

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
5247-3

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
1993-06-15

**Textile machinery and accessories – Weaving
machines –**

Part 3:
Parts of the machine – Vocabulary

**Matériel pour l'industrie textile – Métiers et
machines à tisser –**

Partie 3:
Éléments de construction de machine – Vocabulaire



Reference number
Numéro de référence
ISO 5247-3:1993 (E/F)

ISO 5247-3:1993 (E/F)**Foreword**

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 5247-3 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and allied machinery and accessories*, Sub-Committee SC 3, *Machinery for fabric manufacture*.

ISO 5247 consists of the following parts, under the general title *Textile machinery and accessories – Weaving machines* :

- *Part 2: Accessories – Vocabulary*
- *Part 3: Parts of the machine – Vocabulary*

© ISO 1993

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 5247-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et matériel connexe*, sous-comité SC 3, *Matériel de production des étoffes*.

L'ISO 5247 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Matériel pour l'industrie textile – Métiers et machines à tisser* :

- *Partie 2: Accessoires – Vocabulaire*
- *Partie 3: Éléments de construction de machine – Vocabulaire*

Textile machinery and accessories – Weaving machines –

Part 3: Parts of the machine – Vocabulary

Scope

This part of ISO 5247 defines the basic terms of parts of weaving machines. These terms are subdivided into the following eight categories:

- 1 Designation of sides and measurements
- 2 Weaving machine frame
- 3 Drive
- 4 Warp and fabric control equipment
- 5 Shedding means
- 6 Weft insertion elements
- 7 Devices at selvages
- 8 Stop motions in weaving

NOTES

1 In addition to terms used in two of the three official ISO languages (English and French), this part of ISO 5247 gives the equivalent terms in the German and Chinese languages; these have been included at the request of ISO/TC 72 and are published under the responsibility of the member bodies for Germany (DIN) and China (CSBTS). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

2 The equivalent Chinese terms are presented beginning on page 27.

Normative references

The following standards contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of ISO 5247. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this part of ISO 5247 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of standards indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

Matériel pour l'industrie textile – Métiers et machines à tisser –

Partie 3: Éléments de construction de machine – Vocabulaire

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 5247 définit les termes de base des éléments de construction de machines à tisser. Ces termes sont répartis dans huit catégories comme suit:

- 1 Désignation des côtés et mesures
- 2 Bâti de la machine à tisser
- 3 Entraînement
- 4 Dispositifs de commande de chaîne et tissu
- 5 Dispositif de formation de la foule
- 6 Éléments pour l'insertion de la trame
- 7 Dispositifs aux lisières
- 8 Dispositifs de surveillance du tissage

NOTES

1 En complément des termes utilisés dans deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente partie de l'ISO 5247 donne les termes équivalents dans les langues allemande et chinoise; ces termes ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 72, et sont publiés sous la responsabilité des comités membres de l'Allemagne (DIN) et de la Chine (CSBTS). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes et définitions de l'ISO.

2 Le vocabulaire équivalent en chinois est donné à partir de la page 27.

Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 5247. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 5247 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

ISO 108:1976, *Textile machinery and accessories – Weaving looms – Definition of left and right sides.*

ISO 108:1976, *Matériel pour l'industrie textile – Métiers à tisser – Définition des côtés droit et gauche.*

ISO 109:1982, *Textile machinery – Working widths of weaving machines.*

ISO 109:1982, *Matériel pour l'industrie textile – Largeurs de tissage des machines à tisser.*

ISO 5247-2:1989, *Textile machinery and accessories – Weaving machines – Part 2: Accessories – Vocabulary.*

ISO 5247-2:1989, *Matériel pour l'industrie textile – Métiers et machines à tisser – Partie 2: Accessoires – Vocabulaire.*

ISO 8116-3:1986, *Textile machinery and accessories – Beams of winding – Part 3: Weaver's beams – Terminology and main dimensions.*

ISO 8116-3:1986, *Matériel pour l'industrie textile – Ensouples pour enroulement – Partie 3: Ensouples de tissage – Terminologie et dimensions principales.*

1 Designation of sides and measurements

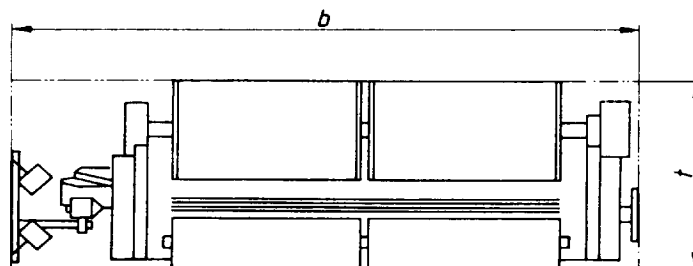
Désignation des côtés et mesures

Seitenbezeichnungen und Maßangaben

See figure 1.

Voir figure 1.

Siehe Bild 1.



**Figure 1
Bild 1**

1.1 right side: See ISO 108.

côté droit: Voir ISO 108.

rechte Seite: Siehe ISO 108.

1.2 left side: See ISO 108.

côté gauche: Voir ISO 108.

linke Seite: Siehe ISO 108.

1.3 machine width, *b*: Overall dimension of weaving machine perpendicular to direction of cloth movement.

largeur de la machine, *b*: Encombrement de la machine à tisser à angle droit de la direction du mouvement du tissu.

Maschinenbreite, *b*: Gesamtmaß der Webmaschine, rechtwinklig zur Warenlaufrichtung.

1.4 machine depth, *t*: Overall dimension of weaving machine in direction of cloth movement.

profondeur de la machine, *t*: Encombrement de la machine à tisser en direction du mouvement du tissu.

Maschinentiefe, *t*: Gesamtmaß der Webmaschine in Warenlaufrichtung.

1.5 maximum working width: See ISO 109.

largeur maximale de travail: Voir ISO 109.

größte Arbeitsbreite: Siehe ISO 109.

2 Weaving machine frame

Bâti de la machine à tisser

Webmaschinengestell

See figure 2.

Voir figure 2

Siehe Bild 2.

2.1 side wall: Lateral part of frame.

paroi du bâti: Partie latérale du bâti.

Gestellwand: Seitliches Gestellteil.

2.2 cross bar: Cross member connecting lateral parts of the frame and supporting them against each other.

traverse: Pièce transversale reliant entre elles les pièces latérales du bâti et les positionnant l'une par rapport à l'autre.

Traverse: Querteil, das die Gestellteile verbindet und gegeneinander abstützt.

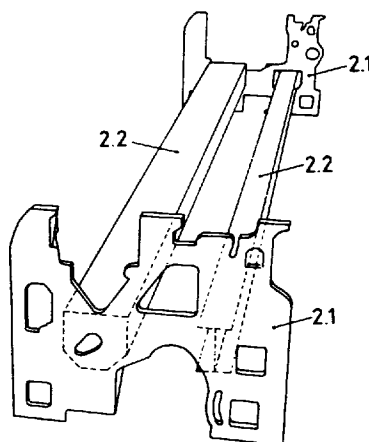


Figure 2
Bild 2

2.3 centre wall: Intermediate part of the frame on a weaving machine with centre drive weaving several fabric widths, or on a heavy weaving machine for reception of forces in the direction of cloth movement.

2.4 superstructure: Structure on lateral frame parts, with cross bars, as support for a shedding motion.

2.5 Jacquard frame: Separate frame as support for a Jacquard machine.

3 Drive

Weaving machines are driven by an electric motor. The transfer of power from motor to weaving machine can be carried out by means of a belt, chain, gear or other drives. The transfer of power is either direct or via a controlled clutch.

3.1 main drive: Electric motor driving the weaving machine.

paroi centrale: Pièce intermédiaire sur machine à tisser à entraînement central produisant plusieurs largeurs de tissu ou, sur machine à tisser lourde, pièce pour absorber les forces en direction du mouvement du tissu.

superstructure: Structure sur les pièces latérales du bâti, avec traverses, formant un support pour une mécanique de formation de foule.

bâti de la mécanique Jacquard: Charpente séparée formant un support pour une mécanique Jacquard.

Entraînement

Les machines à tisser sont actionnées par un moteur électrique monté sur celles-ci. La transmission de la puissance du moteur à la machine peut se faire au moyen de courroies, de chaînes, d'engrenages ou d'autres moyens de transmission. La transmission de la puissance est soit directe, soit par un embrayage commandé.

entraînement principal: Moteur électrique qui actionne la machine à tisser.

Mittelgestell: Mittleres Gestellteil bei Webmaschinen, die mehrbahnig mit Antrieb in der Mitte arbeiten oder bei Schwerwebmaschinen, Gestellteil zur Aufnahme der Kräfte in Warenlaufrichtung.

Oberbau: Aufbau auf die seitlichen Gestellteile mit Traversen zur Aufnahme einer Fachbildevorrichtung.

Jacquardgerüst: Separates Gestell zur Aufnahme von Jacquardmaschinen.

Antrieb

Webmaschinen werden durch einen angebauten Elektromotor angetrieben. Die Kraftübertragung zwischen Elektromotor und Webmaschine kann durch Riemen, Kette, Zahnräder oder andere Übertragungselemente erfolgen. Die Kraftübertragung geschieht unmittelbar oder über eine schaltbare Kupplung.

Hauptantrieb: Elektromotor, der die Webmaschine antreibt.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

3.2 clutch: Device between the motor shaft and the drive shaft for their mutual engagement or disengagement while the motor is running, to enable the operating or stopping of the machine.

3.3 drive shaft: Shaft on which the driving force acts. The drive shaft conducts the driving force to all other parts of the weaving machine to be moved.

3.4 reverse motion: Device for reversing the weaving machine, either manually or automatically.

3.5 start and stop device: Device for starting and stopping the weaving machine.

3.5.1 stop device with automatic reverse motion: Means for stopping the weaving machine with subsequent reversing of the slay to a predetermined position.

3.5.2 device for single pick insertion: Electric switch which, when actuated, causes the insertion of a single pick only.

3.5.3 pulsing motion: Electric switch for step-by-step actuating of machine function.

3.5.4 inching motion: Means with which the machine can be run at reduced speed.

3.6 pick-finding device: Means for separate drive of the shedding motion in order to operate frames or harness for the purpose of pick-finding, this being independent of weaving machine operation and, if necessary, also of let-off, take-up and other motions.

embrayage: Dispositif entre l'arbre moteur et l'arbre d'entraînement pour les accoupler et les désaccoupler, et permettant la mise en marche ou l'arrêt de la machine à tisser sans arrêter le moteur.

arbre d'entraînement: Arbre sur lequel la force motrice agit. L'arbre d'entraînement transmet la force motrice à toutes les autres pièces à actionner de la machine à tisser.

marche arrière: Dispositif pour actionner la machine à tisser en marche arrière, commande manuelle ou automatique.

dispositif de démarrage et d'arrêt: Dispositif de mise en marche et d'arrêt de la machine à tisser.

dispositif d'arrêt avec marche arrière automatique: Dispositif pour arrêter la machine à tisser, suivi d'un rappel du battant dans une position prédéterminée.

dispositif pour insertion d'une seule duite: Commutateur électrique qui, étant enclenché, produit l'insertion d'une seule duite.

marche par impulsions: Commutateur électrique pour produire une opération par à-coups des fonctions de la machine.

marche lente: Dispositif permettant la marche de la machine à tisser à vitesse réduite.

dispositif de recherche de la duite: Dispositif pour l'entraînement séparé de la mécanique de formation de la foule pour actionner lames ou harnais dans le but de recherche de la duite, celui-ci étant indépendant du dérouleur de chaîne, de l'appel du tissu et d'autres mécaniques.

Kupplung: Vorrichtung zwischen Motor und Antriebswelle zu deren Ein- oder Auskuppeln bei laufendem Motor. Auf dieser Weise wird der Webmaschinenlauf ein- oder ausgeschaltet.

Antriebswelle: Welle, auf die die Antriebskraft wirkt. Die Antriebswelle leitet die Antriebskraft auf alle anderen bewegten Teile der Webmaschine weiter.

Rücklaufeinrichtung: Einrichtung, mit der die Webmaschine aus dem Stillstand von Hand oder automatisch rückwärts angetrieben werden kann.

An- und Abstelleinrichtung: Einrichtung zum Inbetriebsetzen und Abstellen der Webmaschine.

Abstelleinrichtung mit selbsttätiger Rücklaufeinrichtung: Einrichtung zum Stillsetzen der Webmaschine und anschließenden Rückstellen der Weblade in eine vorwählbare Stellung.

Einzelschußeintrag-Einrichtung: Elektrischer Schalter, der bei Betätigung den Eintrag nur eines Schusses bewirkt.

Impulsschaltung: Elektrischer Schalter, der einen schrittweisen Webmaschinenlauf bewirkt.

Kriechgang-Einrichtung: Einrichtung, mit der die Webmaschine mit reduzierter Geschwindigkeit betrieben werden kann.

Schußsuch-Einrichtung: Einrichtung zum separaten Antrieb der Fachbildeinrichtung, um die Schäfte oder den Harnisch zum Zwecke des Schußsuchens unabhängig vom Webmaschinenlauf und gegebenenfalls auch von der Kettblaßvorrichtung, dem Warenabzug und anderen Steuergeräten bewegen zu können.

4 Warp and fabric control equipment

See figures 3 and 4.

Dispositifs de commande de chaîne et tissu

Voir figures 3 et 4.

Einrichtungen zur Aufnahme von Kette und Gewebe in Längsrichtung

Siehe Bilder 3 und 4.

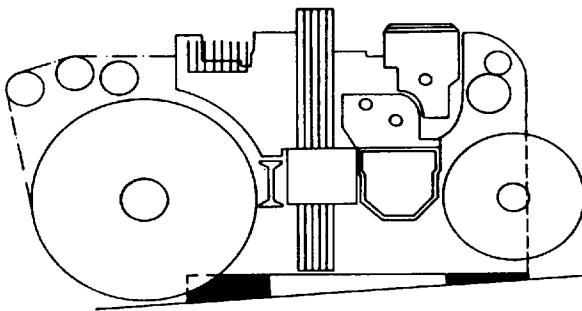


Figure 3
Bild 3

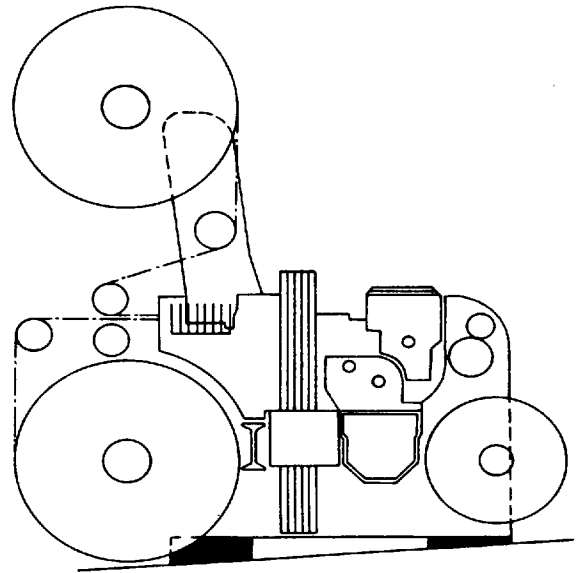


Figure 4
Bild 4

4.1 warp beam: See ISO 8116-3 and figure 5.

ensouple: Voir ISO 8116-3 et figure 5.

Webkettbaum: Siehe ISO 8116-3 und Bild 5.

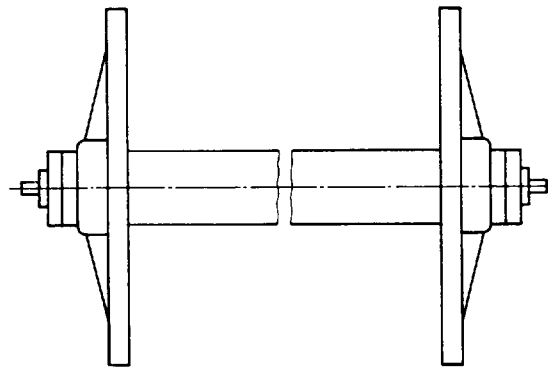


Figure 5
Bild 5

4.2 warp beam bearing: Support for warp beam in weaving machine (e.g. pivot bearing, undercasing bracket, bearing with square bar).

support d'ensouple: Support de l'ensouple dans la machine à tisser (par exemple palier d'un tourillon, palier à auge, palier avec barre carrée).

Kettbaumlagerung: Aufnahme des Webkettbaums in der Webmaschine (z.B. Zapfenlagerung, Muldenlagerung, Lagerung durch Vierkantstange).

ISO 5247-3:1993 (E/F)

4.3 let-off motion: Device for letting-off the warp (intermittently or continuously) from the warp beam at constant warp tension.

4.3.1 positive let-off motion: Device for letting-off a predetermined length of warp for every pick.

4.3.2 negative let-off motion: Device delivering a length of warp at every pick, this length being determined by warp consumption; warp delivery is regulated by warp tension.

4.3.3 warp beam brake: Let-off motion with brake means acting on brake rings or disks to keep the warp beam from rotating until tension in the warp exceeds the brake force. This force is achieved by pressure on the brake means, e.g. by weight or spring loading.

4.4 whip roll: Roller, profile or tube cross member for deflecting the warp off the warp beam into the shed plane (see figure 6).

4.4.1 fixed whip roll: Profile or tube cross member fixed on the frame, or roller supported in the frame.

4.4.2 movable whip roll: Whip roll mounted in rocking levers, either rotary or fixed, executing a periodic movement to compensate warp tension during shedding, optionally feeling warp tension for control of let-off.

4.5 rocking lease motion: Device mounted in the weaving machine frame, alternately loading and loosening parts of the warp in a manner coordinated with the beat-up (see figure 6).

dérouleur de chaîne: Dispositif permettant de dérouler la chaîne (de manière intermittente ou continue) de l'ensouple par tension de chaîne constante.

dérouleur positif de chaîne: Dispositif permettant de dérouler une longueur de chaîne prédéterminée pour chaque duite.

dérouleur négatif de chaîne: Dispositif délivrant une longueur de chaîne à chaque duite, la longueur délivrée dépendant de la consommation de chaîne; le déroulement de la chaîne est réglé par la tension de chaîne.

frein d'ensouple: Dérouleur de chaîne avec frein agissant sur bagues ou disques de frein pour éviter la rotation de l'ensouple jusqu'à ce que la tension des fils de chaîne dépasse la force de freinage. Cette force est produite par pression sur les freins, par exemple au moyen d'une charge par poids ou ressorts.

porte-fils: Rouleau, traverse profilée ou tubulaire pour dévier les fils de chaîne venant de l'ensouple vers le plan de la foule (voir figure 6).

porte-fils fixe: Traverse profilée ou tubulaire fixée au bâti, ou rouleau logé sur le bâti.

porte-fils mobile: Porte-fils monté sur balanciers, rotatif ou fixe, exécutant un mouvement périodique pour compenser la tension de la chaîne lors de la formation de la foule, éventuellement en tâtant la tension de la chaîne pour régler le dérouleur de chaîne.

dispositif oscillant à baguettes d'envergure: Dispositif fixé sur le bâti de la machine à tisser qui tend et détend alternativement des parties de la chaîne de manière coordonnée avec le tissage de la duite (voir figure 6).

Kettablaßvorrichtung: Vorrichtung zum Ablassen der Kette (intermittierend oder kontinuierlich) vom Webkettbaum bei konstanter Kettspannung.

Kettablaßvorrichtung, positiv: Vorrichtung, bei der für jeden Schuß eine vorbestimmte Kettlänge abgelassen wird.

Kettablaßvorrichtung, negativ: Vorrichtung bei der für jeden Schuß eine vom Kettverbrauch abhängige Kettlänge abgegeben wird. Die Kettabgabe wird durch die Kettspannung reguliert.

Kettbaumbremse: Kettablaßvorrichtung, bei der an Bremsringen oder Brems scheiben angreifende Bremsmittel den Webkettbaum gegen Drehung halten, bis die Zugkraft der Kette die Haltekraft des Bremsmittels (Bremskraft) übersteigt. Diese Bremskraft wird durch Anpressen des Bremsmittels, z.B. durch Gewichts- oder Federbelastung, erzeugt.

Streichbaum: Walze, Profil- oder Rohrverbinder zum Umlenken der vom Webkettbaum kommenden Kette in die Fachebene (siehe Bild 6).

Streichbaum, fest: Am Gestell befestigter Profil- oder Rohrverbinder, oder im Gestell gelagerte Walze.

Streichbaum, beweglich: In Schwinghebeln fest oder drehbar gelagerter Streichbaum, der periodische Bewegungen zum Ausgleich der Kettspannung während des Fachwechsels ausführt und gegebenenfalls die Kettspannung abtastet, um die Kettabgabe zu steuern.

Fadenkreuzwalke: Im Webmaschinen gestell gelagerte Vorrichtung zum wechselweisen Spannen und Entspannen von Teilen der Kette im Zusammenwirken mit dem Schußanschlag (siehe Bild 6).

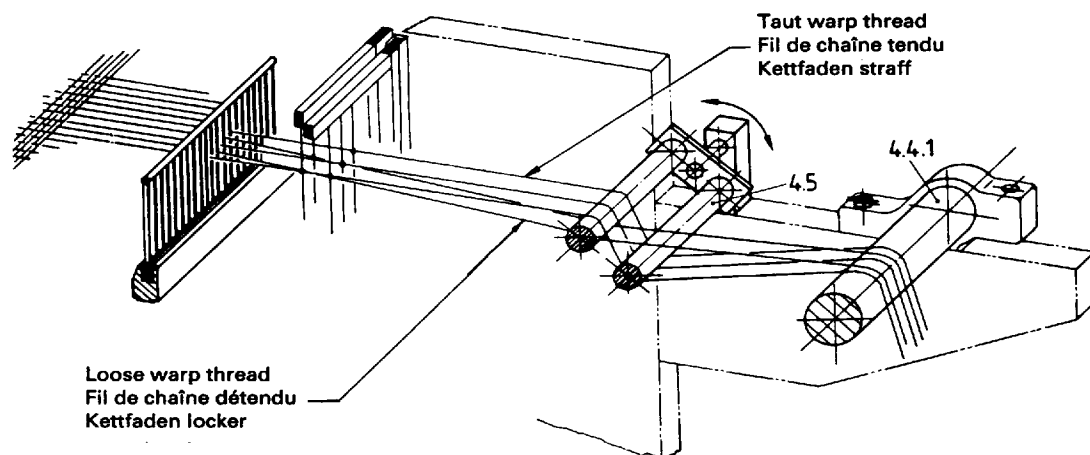


Figure 6
Bild 6

4.6 take-up roller: Roller with gripping surface (e.g. checkered metal sheet, rubber, emery cloth) which is rotated by the take-up gearing to draw off the fabric woven (see figure 7).

rouleau d'appel du tissu: Rouleau à surface adhérente (par exemple tôle gaufrée, caoutchouc, toile d'émeri) entraîné en rotation par l'engrenage d'appel du tissu pour enlever le tissu produit (voir figure 7).

Warenabzugsbaum: Walze mit griffiger Oberfläche (z.B. Riffelblech, Gummi, Schmirgelleinen), die vom Warenabzugsgetriebe zum Abziehen des fertigen Gewebes gedreht wird (siehe Bild 7).

4.7 take-up gearing: Gearing for intermittent or continuous drawing-off of fabric woven by rotating the take-up roller (see figure 7).

engrenage d'appel du tissu: Engrenage pour rotation intermittente ou continue du rouleau d'appel du tissu (voir figure 7).

Warenabzugsgetriebe: Getriebe zum intermittierenden oder kontinuierlichen Abziehen des fertigen Gewebes durch Drehen des Warenabzugsbaums (siehe Bild 7).

4.7.1 positive take-up gearing: Gearing drawing off an equal length of fabric at every pick.

engrenage positif d'appel du tissu: Engrenage enlevant une longueur égale de tissu à chaque duite.

Warenabzugsgetriebe, positif: Getriebe, das für jeden Schuß die gleiche Gewebelänge abzieht.

4.7.2 negative take-up gearing: Gearing drawing off the length of fabric forwarded by the beat-up (see figure 7).

engrenage négatif d'appel du tissu: Engrenage enlevant la longueur de tissu avancée par le tassage (voir figure 7).

Warenabzugsgetriebe, négatif: Getriebe, das die durch den Schußanschlag zugeführte Gewebelänge abzieht (siehe Bild 7).

4.8 cloth wind-up: Device for winding the fabric onto the cloth beam.

enroulement du tissu: Dispositif pour enrouler le tissu sur le rouleau toilier.

Warenaufwicklung: Einrichtung zum Aufwickeln des Gewebes auf den Warenbaum.

4.8.1 cloth wind-up on the weaving machine: Device for winding the fabric onto the cloth beam driven by gearing in the weaving machine (see figure 7).

enroulement du tissu sur la machine à tisser: Dispositif pour enrouler le tissu sur le rouleau toilier entraîné par la machine à tisser (voir figure 7).

Warenaufwicklung in der Webmaschine: Einrichtung zum Aufwickeln des Gewebes auf den Warenbaum über ein Getriebe in der Webmaschine (siehe Bild 7).

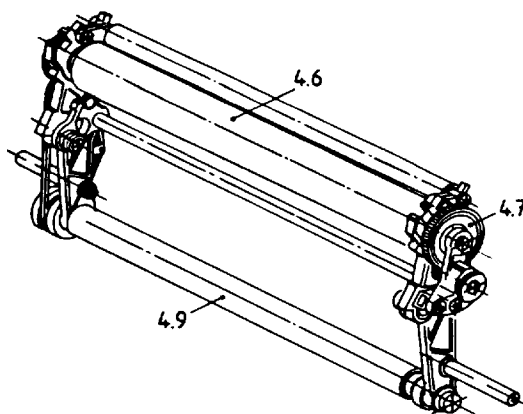


Figure 7
Bild 7

4.8.2 cloth wind-up off the weaving machine: Device for winding the fabric onto the cloth beam off the weaving machine; circumferential or centre winder (see figure 8).

enroulement du tissu hors de la machine à tisser: Dispositif pour enrouler le tissu sur le rouleau toilier hors de la machine à tisser; enrouleur circonférentiel ou axial (voir figure 8).

Warenaufwicklung außerhalb der Webmaschine: Einrichtung zum Aufwickeln des Gewebes auf den Warenbaum außerhalb der Webmaschine; Umfangs- oder Zentrumswickler (siehe Bild 8).

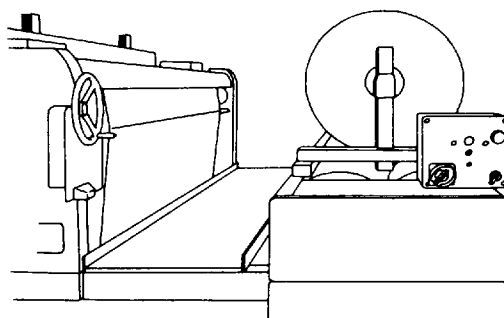


Figure 8
Bild 8

4.9 cloth roll: Roller for winding the fabric delivered by the take-up roller. The roller is rotated by the cloth wind-up (see figure 7).

rouleau toilier: Rouleau pour l'enroulement du tissu délivré par le rouleau d'appel du tissu. Le rouleau est entraîné par le dispositif d'enroulement du tissu (voir figure 7).

Warenbaum: Walze zum Aufwickeln des fertigen und vom Warenabzugsbaum gelieferten Gewebes. Die Walze wird von der Warenaufwicklung gedreht (siehe Bild 7).

4.10 plaiting of fabric: Means for placing the fabric in layers.

empilage du tissu: Dispositif pour empiler le tissu par couches.

Warentafelung: Einrichtung zum schichtweisen Legen der gewebten Ware.

5 Shedding means

5.1 treadle motion: Shed forming means with frames for 1:1 weave with either cam discs, crank motion, linkage motion or eccentrics, the movement passing through a transmission system directly onto the frames.

Dispositif de formation de la foule

mécanisme de marche à pédale: Dispositif de formation de foule avec cadres pour une armure 1:1 au moyen de cames, système à bielle, éléments de couplage ou excentriques, avec mouvement passant par un système de transmission directement aux cadres.

Einrichtungen für die Fachbildung

Trittvorrichtung: Vorrichtung zum Bilden des Webfaches mit Schafsbewegung für 1:1-Bindung durch z.B. Kurvenscheiben. Kurbelbetrieb, Koppelbetrieb oder Exzenter, deren Abläufe über ein Übertragungssystem direkt auf die Schäfte wirken.

5.2 tappet motion; cam motion: Closed means for shed forming with frames and cam discs, with transmission elements; changing the cam discs allows for other weaves (see figure 9).

mécanique d'armure à cames: Dispositif fermé de formation de la foulée avec cadres, actionné au moyen de cames, avec éléments de transmission; différents armures sont possibles par changement des cames (voir figure 9).

Exzentermaschine: Geschlossene Einrichtung zum Bilden des Webfaches mit Schafsbewegung durch Kurvenscheiben über weitere Übertragungselemente. Durch Wechseln der Kurvenscheiben sind verschiedene Bindungen möglich (siehe Bild 9).

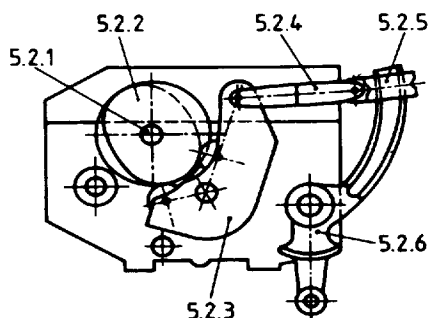


Figure 9
Bild 9

5.2.1 cam shaft: Shaft carrying cam discs, with a speed in a given ratio to that of the weaving machine in accordance with the pick repeat.

arbre à cames: Arbre pour cames, avec une vitesse en rapport donné avec la vitesse de la machine à tisser, en accord avec le rapport des duites.

Exzenterwelle: Welle zur Aufnahme der Kurvenscheiben, deren Drehzahl entsprechend dem Schußrapport im Verhältnis zur Drehzahl der Webmaschine steht.

5.2.2 cam, cam disc: Execution: e.g. as complementary cams or as grooved cams.

came: Exécution: par exemple comme cames complémentaires ou comme cames à rainure.

Kurvenscheibe: Ausführung: z.B. als Komplementär- oder als Nutkurvenscheibe.

5.2.3 roller lever: Lever with one or two cam followers for positive transfer of lifting movement from the cam.

levier à galets: Levier à un ou deux galets pour transfert positif de la course de la came.

Rollenhebel: Hebel mit einer oder zwei Rollen zur kraft- oder formschlüssigen Abnahme der Hubbewegungen von den Kurvenscheiben.

5.2.4 connecting rod: Rod between roller lever and harness frame lever.

bielle de connexion: Barre entre le levier à galets et le levier de commande de la lame.

Verbindungsstange: Stange zwischen Rollenhebel und Hubschwinge.

5.2.5 link: Clamp piece for adjustably fixing the connecting rod on the harness frame lever, thus changing the amplitude of the transmitted lifting movement of the cam.

agrafe: Pièce de serrage pour fixation réglable de la bielle de connexion au levier de commande de la lame pour ajuster l'amplitude de la course transmise de la came.

Schlaufe: Klemmstück zum veränderbaren Befestigen der Verbindungsstange auf der Hubschwinge zum Verändern der Größe der abgeleiteten Hubbewegung für die Schäfte.

5.2.6 harness frame lever: Lever transmitting the lifting movement out of the cam motion onto the frames via other connecting elements.

levier de commande des lames: Levier de transmission du mouvement venant de la mécanique d'armure vers les lames au moyen d'autres éléments de connexion.

Hubschwinge: Hebel zum Übertragen der Hubbewegung aus der Exzentermaschine auf die Schäfte über weitere Verbindungselemente.

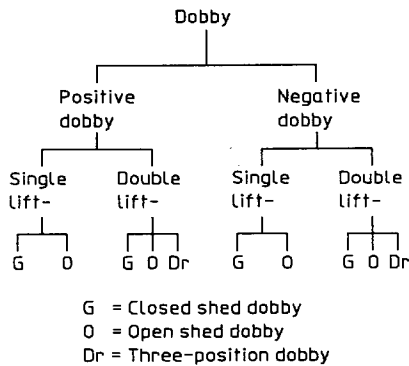
5.3 dobby: Shed forming means with frame movement by a controlled lifting gearing.

ratière: Mécanique de formation de la foulée avec mouvement des lames par un engrenage de levée commandé.

Schaftmaschine: Einrichtung zum Bilden des Webfaches mit Schafsbewegung durch ein gesteuertes Hubgetriebe.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.3.1 Dobby types



5.3.1.1 positive dobbie: Dobby with positively controlled lifting and lowering of frames.

5.3.1.2 negative dobbie: Dobby with positively controlled lifting and negative lowering of frames (or vice versa).

5.3.1.3 single lift dobbie: Dobby with full cycle for one pick.

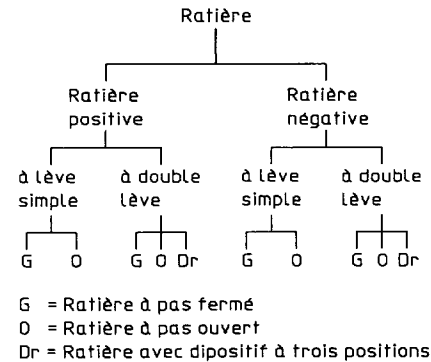
5.3.1.4 double lift dobbie: Dobby with full cycle for two picks.

5.3.1.5 closed shed dobbie: Dobby placing all frames at beat-up in normal position (closed shed).

5.3.1.6 open shed dobbie: Dobby moving only the frames that need to be moved.

5.3.1.7 three-position dobbie: Dobby for two superposed sheds with certain frames having three possible positions.

Types de ratières



ratière positive: Ratière à commande positive de la levée et de l'abaissement des lames.

ratière négative: Ratière à commande positive de la levée et négative de l'abaissement des lames (ou vice versa).

ratière lève simple: Ratière à cycle complet pour une duite.

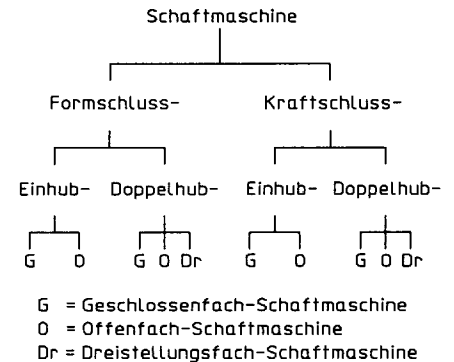
ratière à double lève: Ratière à cycle complet pour deux duites.

ratière à pas fermé: Ratière plaçant toutes les lames en position normale (pas fermé) lors du tassage.

ratière à pas ouvert: Ratière n'agissant que les lames qui doivent changer de place.

ratière avec dispositif à trois positions: Ratière pour deux foules superposées avec certaines lames ayant trois positions possibles.

Einteilung der Schaftmaschinen



Formschluß-Schaftmaschine; positive Schaftmaschine; Gegenzug-Schaftmaschine: Schaftmaschine mit zwangsläufigem Hoch- und Tiefzug der Schäfte.

Kraftschluß-Schaftmaschine; negative Schaftmaschine; Federrückzug-Schaftmaschine: Schaftmaschine mit zwangsläufigem Hochzug und Kraftschlüssigem Tiefzug der Schäfte (oder umgekehrt).

Einhub-Schaftmaschine: Schaftmaschine, die für einen Schuß ein volles Arbeitsspiel ausführt.

Doppelhub-Schaftmaschine: Schaftmaschine, die für je zwei Schüsse ein volles Arbeitsspiel ausführt.

Geschlossenfach-Schaftmaschine: Schaftmaschine, die bei jedem Schußanschlag alle Schäfte in die Grundstellung (Fachschluß) bringt.

Offenfach-Schaftmaschine: Schaftmaschine, die nur Schäfte bewegt, die ihre Stellung wechseln sollen.

Dreistellungsfach-Schaftmaschine: Schaftmaschine zur Bildung von zwei Webfächern übereinander, in denen bestimmte Schäfte drei Stellungen einnehmen können.

5.3.2 Common dobbie types

Types usuels de ratières

Gebräuchlichste Bauarten von Schaftmaschinen

5.3.2.1 Hattersley dobbie: Double-lift dobbie in double traction hook version with baulk unit, with positive lifting and negative lowering of frames (or vice versa), either in closed shed or open shed version (see figure 10).

ratière Hattersley: Ratière à double levée à double crochet et balance, avec levée positive et abaissement négatif des lames (ou vice versa), soit en version à pas fermé, soit à pas ouvert (voir figure 10).

Schaftmaschine der Bauart Hattersley: Doppelhub-Schaftmaschine in Zweiplatinen-Anordnung und Balance. Die Schafsbewegung geschieht zwangsläufig für Hochzug und kraft- oder formschlüssig für Tiefzug (oder umgekehrt). Sie kann als Geschlossenfach- oder Offenfach-Schaftmaschine ausgeführt werden (siehe Bild 10).

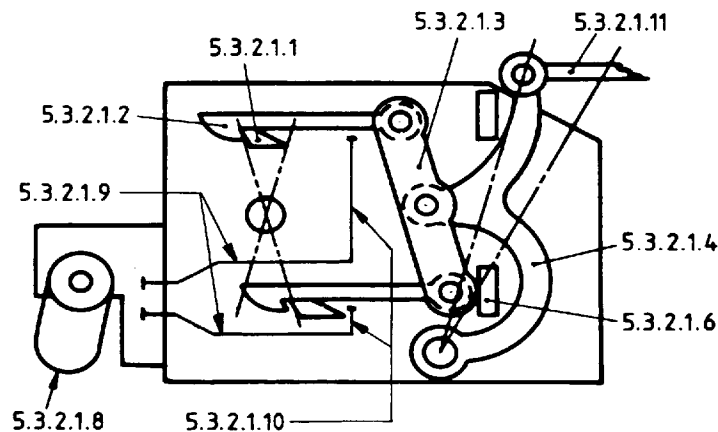


Figure 10
Bild 10

5.3.2.1.1 traction knife: Member moving to and fro to engage the traction hooks

couteau: Pièce à mouvement de va-et-vient pour saisir les crochets.

Zugmesser: Hin- und herbewegtes Teil zum Erfassen der Platinen.

5.3.2.1.2 traction hook (dobbie): Hook-shaped element moving the baulk unit.

crochet (ratière): Élément en forme de crochet pour actionner la balance.

Platine (Schaftmaschine): Hakenförmiges Zugelement zum Bewegen der Balance.

5.3.2.1.3 baulk unit: Carrier for traction hooks and elements, which moves or holds the jack lever.

balance: Porteur des crochets et éléments, qui actionne ou retient le levier oscillant.

Balance: Träger der Platinen und Elemente, der zum Bewegen oder Festhalten des Schwinghebels dient.

5.3.2.1.4 jack lever: Lever attached to the middle of the baulk unit, which moves the frame via link members.

levier oscillant: Levier fixé au centre de la balance, qui actionne la lame au moyen d'éléments de couplage.

Schwinghebel: Mittig an der Balance gelagerter Hebel, der über das Schafstange die Schäfte bewegt.

5.3.2.1.5 pushing bar: Bar with reciprocating motion, which pushes the baulk unit back to its starting point against fixed stop bars.

barre de pression: Barre à mouvement de va-et-vient, qui pousse à nouveau la balance à son point de départ contre des butées fixes.

Rückstoßmesser: Hin- und herbewegtes Element, welches die Balance gegen die festen Anschläge in die Ausgangsstellung zurückbewegt.

5.3.2.1.6 stop bar: Fixed cross member positioning the baulk unit.

butée: Traverse fixe pour le positionnement de la balance.

Anschlagschiene: Ortsfeste Traverse für die Anlage der Balance.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.3.2.1.7 retaining bar: Fixed bar holding the traction hooks not picked up by the traction knife in their normal position.

barre d'arrêt: Barre fixe tenant les crochets non saisis par le couteau dans leur position normale.

Abstützmesser: Ortsfester Balken, der die vom Zugmesser nicht erfaßten Platinen in der Grundstellung hält.

5.3.2.1.8 pattern card: Data carrier for the control of the dobby in conformity with the pattern.

carte de dessin: Support de données pour la commande de la ratière selon l'armure.

Musterdatenträger: Datenträger für die bindungsgemäße Steuerung der Schaftmaschine.

5.3.2.1.9 control device; reading-in mechanism: Apparatus for reading-in the pattern and converting it to a mechanical motion.

appareil de lisage: Appareil pour lecture du dessin suivi de sa transformation en un mouvement mécanique.

Steuerapparat: Gerät zum Ablesen der Musterdatenträger und Umsetzen der Daten in mechanische Bewegung.

5.3.2.1.10 transmission: Connection between control device and traction hooks.

transmission: Connexion entre l'appareil de lisage et les crochets.

Übertragungselement: Verbindung zwischen Steuerapparat und Platinen.

5.3.2.1.11 connecting rods: Transfer element between jack lever and frame.

bielles de connexion: Élément de transmission entre le levier oscillant et la lame.

Schaftgestänge: Übertragungselement zwischen Schwinghebel und Schaft.

5.3.2.1.12 harness frame lifter: Deflecting lever (large/small) in the system of connecting rods.

levier au cadre: Levier déflecteur (grand/petit) dans le système de bielles de connexion.

Schafthebel: Umlenkhebel (groß/klein) im Schaftgestänge.

5.3.2.1.13 link (cam motion): Regulator for setting the lift of the frame.

agrafe (mécanique d'armures à cammes): Régulateur pour ajuster la course de la lame.

Schlaufe (Exzentermaschine): Regler zum Verändern des Schafthubes.

5.3.2.1.14 down-pull element: Device for spring-loaded negative return of the frame.

élément de rappel: Dispositif commandé par ressort pour le retour négatif de la lame.

Federrückzugregister: Einrichtung, die über Federkraft einen kraftschlüssigen Rückzug der Schäfte bewirkt.

5.3.2.2 rotary dobby: Double-lift open-shed dobby with a set of eccentrics, with positive frame movement; punched paper or plastic cards used as pattern cards; other patterning controls, which can be electronic components (see figure 11).

ratière rotative: Ratière à double levée à pas ouvert avec système à excentriques, avec mouvement positif des lames; carte en papier ou plastique perforée; autres commandes du dessin qui peuvent être des composants électroniques (voir figure 11).

Rotations-Schaftmaschine: Doppelhub-Offenfach-Schaftmaschine mit Exzenterseinheiten, in der die Schafsbewegung zwangsläufig erfolgt. Als Musterkarte dienen gelochte Papier- oder Kunststoff-Folien. Andere Mustersteuerungen können elektronische Elemente sein (siehe Bild 11).

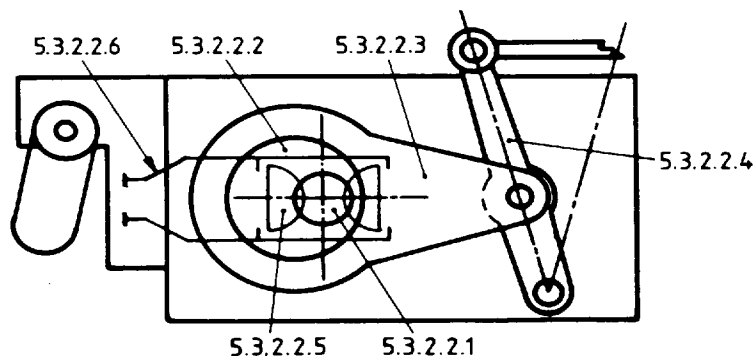


Figure 11
Bild 11

5.3.2.2.1 main shaft: Shaft rotating intermittently through 180°.

5.3.2.2.2 cam: Element that can be rotated in steps of 180° by the main shaft in conformity with the pattern.

5.3.2.2.3 crank rod: Connecting rod embracing the cam and acting on the rocking lever.

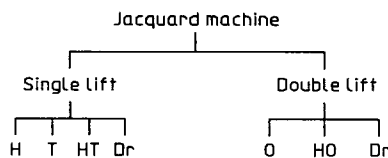
5.3.2.2.4 rocking lever: Lever for lift transfer from the dobby to the frames via connecting elements.

5.3.2.2.5 coupling element: Element either to couple the cam to the main shaft for rotation or to connect the cam to the casing for standstill in one of its end positions.

5.3.2.2.6 coupling lever: Lever controlled from the data carrier to activate the coupling element.

5.4 Jacquard machine: Shed forming means with harness and healds (single or group controlled) operated by a data carrier controlled lift-gearing.

5.4.1 Jacquard machine types



- H = Top shedding Jacquard machine
- T = Bottom shedding Jacquard machine
- HT = Centre shed Jacquard machine
- Dr = Three-position Jacquard machine
- O = Open shed Jacquard machine
- HO = Double lift Jacquard machine

5.4.1.1 single lift Jacquard machine: Jacquard machine with full cycle for one pick (closed shed) (see figure 12).

5.4.1.1.1 top shedding Jacquard machine: Jacquard machine forming the shed by lifting the healds out of the bottom shed.

arbre principal: Arbre tournant de 180° de manière intermittente.

came: Élément qui peut être entraîné en rotation par pas de 180° par l'arbre principal en concordance avec le dessin.

bielle: Bielle enveloppant la came et agissant sur le levier oscillant.

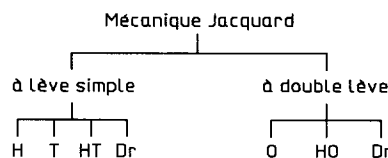
levier oscillant: Levier pour transmettre le mouvement venant de la ratière aux lames au moyen d'éléments de connexion.

élément d'accouplement: Élément soit pour coupler la came avec l'arbre principal pour la rotation, soit pour raccorder la came au boîtier pour le repos dans une des positions finales.

levier de commande: Levier commandé par le support de données pour actionner l'élément d'accouplement.

mécanique Jacquard: Mécanique de formation de la foule par harnais et lisses (commande individuelle ou par groupes) au moyen d'un engrenage de levée commandé par le support de données.

Types de mécaniques Jacquard



- H = Mécanique Jacquard à la lève
- T = Mécanique Jacquard à la baisse
- HT = Mécanique Jacquard à levée et baisse
- Dr = Mécanique Jacquard à trois positions
- O = Mécanique Jacquard à pas ouvert
- HO = Mécanique Jacquard à double lève

mécanique Jacquard à lève simple: Mécanique Jacquard à cycle complet pour une duite (pas fermé) (voir figure 12).

mécanique Jacquard à la lève: Mécanique Jacquard formant la foule en levant les lisses hors de la foule inférieure.

Hauptwelle; Exzenterwelle: Intermitterende 180° drehende Welle.

Exzeterscheibe: Element, das mustergemäß von der Exzenterwelle schrittweise um jeweils 180° gedreht werden kann.

Koppel: Verbindungselement zwischen Exzeterscheibe und Schwinghebel.

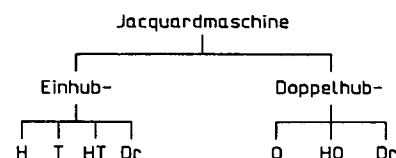
Schwinghebel: Hebel zum Übertragen der Hubbewegung aus der Schaftmaschine über weitere Verbindungselemente auf die Schäfte.

Schaltglied: Element, das entweder die Exzeterscheibe mit der Exzenterwelle für die Mitnahme koppelt oder in einer der beiden Endlagen stillsetzt.

Schalthebel: Von Datenträgern gesteuerter Hebel zum Betätigen des Schaltgliedes.

Jacquardmaschine: Einrichtung zum Bilden des Webfaches über Harnisch mit Weblitzen (Einzel- oder Gruppensteuerung) durch ein von Datenträgern gesteuertes Hubgetriebe. Kett- und Schußrapport sind theoretisch unbegrenzt.

Einteilung der Jacquardmaschinen



- H = Hochfach-Jacquardmaschine
- T = Tieffach-Jacquardmaschine
- HT = Hoch- und Tieffach-Jacquardmaschine
- Dr = Dreistellungsfach-Jacquardmaschine
- O = Offenfach-Jacquardmaschine
- HO = Halboffenfach-Jacquardmaschine

Einhub-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die für einen Schuß ein volles Arbeitsspiel ausführt (Geschlossenfach) (siehe Bild 12).

Hochfach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die das Webfach durch Heben der Litzen aus dem Unterfach bildet.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.4.1.1.2 bottom shedding Jacquard machine: Jacquard machine forming the shed by lowering the healds out of the top shed.

5.4.1.1.3 centre shed Jacquard machine: Jacquard machine forming the shed by lifting and lowering the healds out of the closed shed position.

5.4.1.1.4 three-position Jacquard machine: Jacquard machine for two superposed sheds with the healds in three possible positions.

5.4.1.2 double lift Jacquard machine: Jacquard machine with full cycle for two picks, alternately operated by two lifting means.

5.4.1.2.1 open shed Jacquard machine: Jacquard machine moving only the healds that need to be moved.

5.4.1.2.2 semi-open shed Jacquard machine: Jacquard machine putting all healds from upper shed and all those changing from lower to upper shed into a centre position after every beat-up.

5.4.1.2.3 three-position Jacquard machine: See 5.4.1.1.4.

5.4.2 Basic parts of Jacquard machine

See figure 12.

mécanique Jacquard à la baisse: Mécanique Jacquard formant la foule en abaissant les lisses hors de la foule supérieure.

mécanique Jacquard à levée et baisse: Mécanique Jacquard formant la foule en levant et en abaissant les lisses hors de la position du pas fermé.

mécanique Jacquard à trois positions: Mécanique Jacquard pour deux nappes superposées avec des lisses ayant trois positions possibles.

mécanique Jacquard à double lève: Mécanique Jacquard à cycle complet pour deux duites, actionnée alternativement par deux organes de levée.

mécanique Jacquard à pas ouvert: Mécanique Jacquard n'actionnant que les lisses qui doivent changer de place.

mécanique Jacquard à foule mi-ouverte: Mécanique Jacquard mettant toutes les lisses de la foule supérieure et celles changeant de la foule inférieure à la foule supérieure en position centrale après chaque tassage.

mécanique Jacquard à trois positions: Voir 5.4.1.1.4.

Pièces de base de la mécanique Jacquard

Voir figure 12.

Tieffach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die das Webfach durch Senken der Litzen aus dem Oberfach bildet.

Hoch- und Tieffach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die das Webfach durch Heben und Senken der Litzen aus dem Geschlossenfach bildet.

Dreistellungsfach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine zur Bildung von zwei Webfächern übereinander, in denen die Litzen drei Stellungen einnehmen können.

Doppelhub-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die für je zwei Schüsse ein volles Arbeitsspiel mit zwei wechselweise arbeitenden Huborganen ausführt.

Offenfach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die nur die ihre Stellung wechselnden Litzen bewegt.

Halboffenfach-Jacquardmaschine: Jacquardmaschine, die nach jedem Schußanschlag alle in Oberfach gewesenen Litzen und die aus dem Unterfach ins Oberfach wechselnden Litzen in die Mittelfachstellung bringt.

Dreistellungsfach-Jacquardmaschine: Siehe 5.4.1.1.4.

Grundbauteile der Jacquardmaschine
Siehe Bild 12.

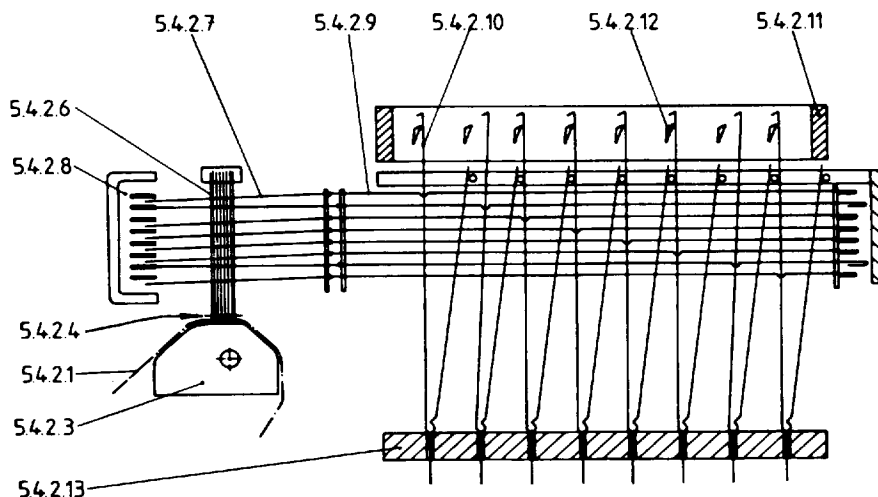


Figure 12
Bild 12

5.4.2.1 pattern card; endless paper card: See 5.3.2.1.8.	carte de dessin; carte papier sans fin: Voir 5.3.2.1.8.	Jacquardkarte: Siehe 5.3.2.1.8.
5.4.2.2 card rails: Means for holding and guiding the Jacquard pattern card.	guide-dessin: Dispositif pour maintenir et guider la carte de dessin Jacquard.	Kartengang: Vorrichtung zum Halten und Führen der Jacquardkarte.
5.4.2.3 card cylinder: Shaft with peg discs for feeding of pattern card.	cylindre porte-dessin: Arbre avec disques à chevilles pour avancer la carte de dessin.	Kartenzylinder: Welle mit Stiftscheiben zum Weiterbewegen der Karte.
5.4.2.4 needle board: Perforated board placed over the card cylinder as a plane surface for the pattern card during needle selection.	plaque guide-aiguillette: Plaque à trous placée au-dessus du cylindre porte-dessin en guise de surface plate pour la carte lors du tâtage par les aiguillettes.	Kartenaufgabe: Über dem Kartenzylinder angeordnete Lochplatte zur ebenen Auflage der Karten während des Nadelandrucks.
5.4.2.5 needle box: Means for controlling the main hooks with an endless paper or plastic card.	appareil de lisage: Dispositif pour commander les crochets au moyen d'une carte sans fin en papier ou plastique.	Vornadelwerk: Vorrichtung zum Steuern der Platine mittels einer endlosen Papierkarte oder Kunststoff-Folie.
5.4.2.6 vertical needle: Feeler needle for pattern card.	aiguillette d'appareil: Aiguille tâteuse de la carte de dessin.	Fallnadel: Nadel zum Abtasten der Jacquardkarte.
5.4.2.7 presser needle: Needle controlled by vertical needle for selecting main needle.	aiguille de pression: Aiguille commandée par l'aiguillette d'appareil pour la sélection de l'aiguille principale.	Stoßnadel: Von der Fallnadel gesteuerte Nadel zum Abdrücken der Hauptnadel.
5.4.2.8 needle pusher grid: Grate with bar or perforated board for driving back presser needles.	plaque butoir: Grillage avec barre ou planche à trous pour repousser les aiguilles de pression.	Druckrost: Rost mit Schiene oder Lochplatte zum Zurückdrücken der Stoßnadel.
5.4.2.9 main needle: Needle for selecting the main hook.	aiguille principale: Aiguille pour la sélection du crochet.	Hauptnadel: Nadel zum Einstellen der Platine.
5.4.2.10 main hook (Jacquard machine): Element controlled by the main needle and which is attached to a heald with a harness cord.	crochet (mécanique Jacquard): Élément commandé par l'aiguille principale et attaché à une lisse au moyen d'une ficelle d'arcade.	Platine (Jacquardmaschine): Von der Hauptnadel gesteuertes Element, das über die Harnischschnur mit der Weblitze verbunden ist.
5.4.2.11 knife box: Lifting means for moving the main hooks up and down.	porte-couteau: Dispositif de levée levant et abaissant les crochets.	Messerkasten: Huborgan zum Auf- und Abbewegen von Platinen.
5.4.2.12 knife; lifting knife: Part of the knife box, driver for lifting and lowering of main hooks.	couteau; couteau de levée: Partie du porte-couteau, taquet pour lever et abaisser les crochets.	Hubmesser: Mitnehmerelement (Bestandteil des Messerkastens) zum Heben und Senken von Platinen.
5.4.2.13 bottom board: Perforated board or grate as base for normal or selection position of main hooks.	planche à crochets: Planche à trous ou grillage comme base pour position normale ou de sélection des crochets.	Platinenboden: Lochplatte oder Rost als Basis für die Grund- oder Lese-stellung der Platinen.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.4.3 Most common construction

Construction la plus commune

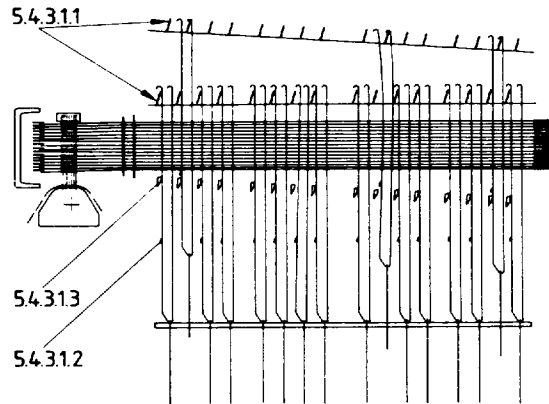
Gebräuchlichste Bauart

5.4.3.1 Double-lift open shed
Jacquard machine with oblique shedMécanique Jacquard à double lève et
foule obliqueDoppelhub-Offenfach-Jacquard-
maschine mit Schrägfacheinrichtung

See figure 13.

Voir figure 13.

Siehe Bild 13.

Figure 13
Bild 135.4.3.1.1 **knife box pair:** Two knife boxes in counter-motion.**cadre de griffe:** Deux porte-couteaux à mouvement contraire.**Messerkastenpaar:** Zwei gegenläufig bewegte Messerkästen.5.4.3.1.2 **neb:** Projection on lower part of main hook for retaining it in upper position by supporting it on open shed knife.**bec:** Butoir de retenue sur la partie inférieure du crochet pour retenir celui-ci en position supérieure en l'appuyant sur le couteau pour pas ouvert.**Haltemasse:** Nase am unteren Teil der Platine zum Hochhalten der Platine in Offenfachstellung durch Abstützen auf Haltemesser.5.4.3.1.3 **open shed knife:** Stationary profile bar or bar with single hooks for retaining main hooks in open shed position.**couteau pour pas ouvert:** Barre profilée stationnaire ou barre à crochets pour retenir les crochets en position de pas ouvert.**Haltemesser:** Feststehende Profilschiene oder Schiene mit Einzelhaken zum Hochhalten der Platinen in Offenfachstellung.5.4.3.1.4 **oblique shed means:** Knife boxes guided in slanted manner for forming a clear shed.**Dispositif pour foule oblique:** Porte-couteaux guidés de manière oblique pour former une foule oblique.**Schrägfacheinrichtung:** Messerkästen, die zum Bilden eines reinen Webfaches schräg geführt werden.

5.4.4 Auxiliary devices for Jacquard machine

Dispositifs auxiliaires pour la mécanique Jacquard

Zusatzeinrichtungen für Jacquardmaschinen

5.4.4.1 **three-position device:** Draw element with roller controlled by two main hooks, giving three distinct positions of the heald according to the positions of the hooks:**dispositif à trois positions:** Tirant à rouleau actionné par deux crochets produisant, selon la position des crochets, trois positions distinctes de la lisse:**Dreistellungs-Einrichtung:** Rollenzug-Element, das durch zwei Platinen bewegt wird. Je nach Stellung der Platinen nimmt die Litze drei verschiedene Stellungen ein:

both hooks lowered: heald lowered
 one hook raised: heald centred
 both hooks raised: heald raised

deux crochets abaissés: lisse abaissée
 un crochet levé: lisse centrée
 deux crochets levés: lisse levée

beide Platinen unten: Litze tief
 eine Platine oben: Litze Mittel
 beide Platinen oben: Litze hoch

5.4.4.2 accessories for terry weaving: Device for saving pattern card material, whereby each terry pick group is read in only once.

accessoires pour tissus-éponges: Dispositif d'économie de carte de dessin qui ne sélectionne chaque groupe de duites préliminaires qu'une seule fois.

Frottier-Einrichtung: Einrichtung zur Einsparung von Kartenmaterial, indem je Vorschlaggruppe nur einmal gelesen wird.

5.4.4.3 selvedge cams: Means for binding selvedge ends acting independently of ground warp.

came-lisière: Dispositif de liage des fils de lisière agissant de manière indépendante des fils de fond.

Kantenfäden-Steuereinrichtung: Einrichtung zum zeitlich unterschiedlichen Abbinden der Kantenfäden zu den Werkfäden.

6 Weft insertion elements

Éléments pour l'insertion de la trame

Einrichtungen für den Schußeintrag

6.1 Elements for shuttle weaving machines

Éléments pour machines à tisser à navette

Einrichtungen für Schützenwebmaschinen

See figure 14.

Voir figure 14.

Siehe Bild 14.

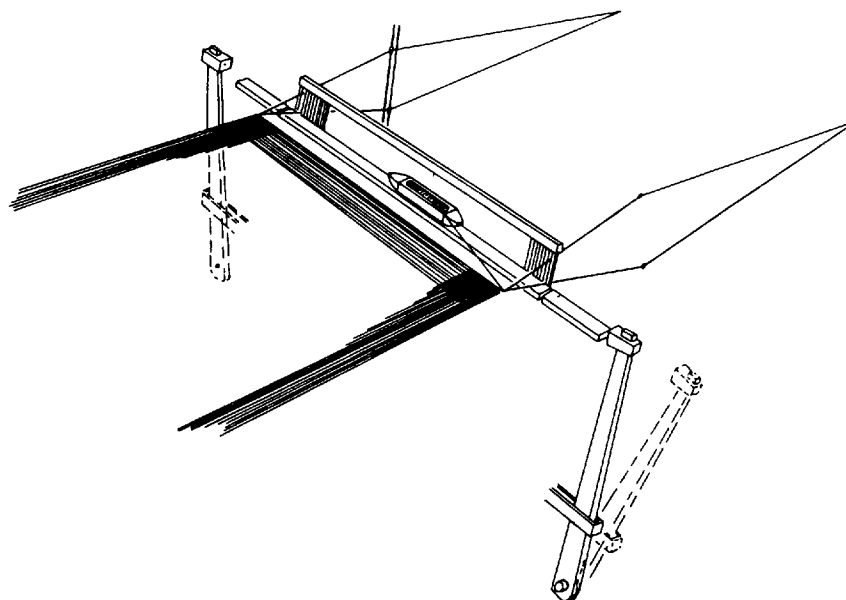


Figure 14
Bild 14

6.1.1 weft insertion means: Shuttle as specified in ISO 5247-2.

moyen d'insertion de la trame: Navette selon l'ISO 5247-2.

Schußeintragungsmittel: Webschützen nach ISO 5247-2.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

6.1.2 Propulsion and receiving means, box motion

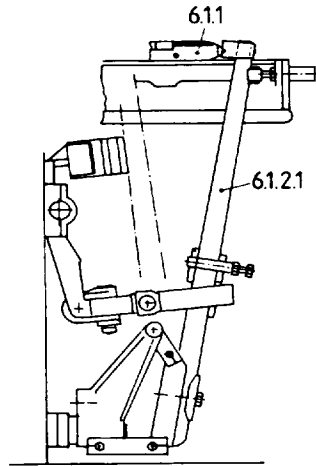
See Figure 15.

Dispositifs de propulsion et de réception, dispositif de changement des boîtes

Voir figure 15.

Antriebs- und Auffangvorrichtung, Wechselvorrichtung

Siehe Bild 15.

**Figure 15**
Bild 15

6.1.2.1 picking motion: Device for propelling the shuttle with its weft supply out of the box and through the shed in free flight.

chasse: Dispositif de propulsion de la navette et de sa réserve de trame hors de la boîte et à travers la foule en vol libre.

Schlagvorrichtung: Vorrichtung, die den Webschützen mit seinem Schußgarnvorrat aus dem Schützenkasten heraus und – im freien Flug – durch das Webfach treibt.

6.1.2.2 shuttle box: Cell, single or multiple, placed at either end of the slay for reception of the shuttle(s) during beat-up and shedding.

boîte à navette: Cellule, unique ou multiple, placée à chaque bout du battant pour recevoir la (les) navette(s) pendant le tassage et la formation de la foule.

Schützenkasten: An den Enden der Weblade angeordnete Zelle – ein- oder mehrzellig – zur Aufnahme des/der Webschützen während des Schußanschlages und des Fachwechsels.

6.1.2.3 box motion: Device for moving the multiple box unit with any type of control, on one or both sides of the slay, in order to insert different weft yarns.

dispositif de changement des boîtes: Dispositif pour actionner la boîte multiple au moyen d'une commande quelconque, sur un ou les deux côtés du battant, pour obtenir l'insertion de différents fils de trame.

Schützenkastenwechselvorrichtung: Vorrichtung zum Bewegen des mehrzelligen Schützenkastens – ein- oder zweiseitig – beliebig verbunden steuerbar, zum Zweck der Garnwahl beim Eintrag unterschiedlicher Schußgarne, gesteuert von einer Wechselvorrichtung.

6.1.2.4 pirn changing motion: Automatic pirn changing device for replacing an empty pirn by a full pirn, the latter being stored either in a rotary battery, a stack or a box loader.

dispositif de changement des cannettes: Dispositif automatique de changement des cannettes pour remplacer la cannette vide par une cannette remplie, celle-ci étant stockée soit dans un barillet, soit dans un canal vertical, soit dans une caissette.

Schußspulenauswechselvorrichtung: Vorrichtung zum selbsttätigen Auswechseln der abgelaufenen Schußhülsen gegen volle Schußspulen, die in Trommelmagazinen, Schacht- oder Kastenmagazinen bevorratet sind.

6.1.2.5 winding device on shuttle weaving machine: Weft winding device mounted onto the weaving machine with attached stack storage for pirns.

dispositif de cannetage sur métier à tisser à navette: Dispositif de cannetage de la trame sur la machine à tisser avec canal vertical de stockage des cannettes.

Spuleinrichtung an Schützenwebmaschinen: An der Schützenwebmaschine fest angebaute Schußspuleinrichtung mit integrierter Schachtmagazinablage.

6.2 Elements for projectile weaving machines

Éléments pour machines à tisser à projectile

Einrichtungen für Projektilwebmaschinen

See figure 16.

Voir figure 16.

Siehe Bild 16.

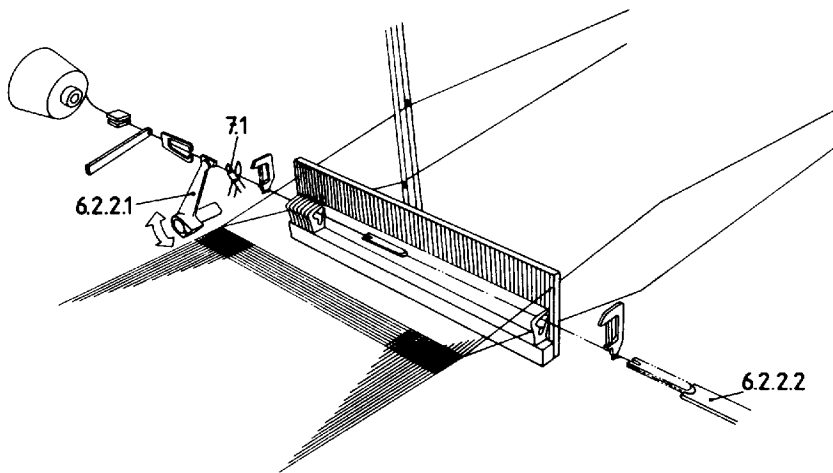


Figure 16
Bild 16

6.2.1 Weft insertion means: projectiles

Moyen d'insertion de la trame: projectiles

Schußeintragungsmittel: Projektil

6.2.1.1 projectile: Body propelled in a negative manner, carrying a clamp for gripping the end of the weft and inserting it into the shed (see figure 17).

projectile: Corps propulsé de manière négative, avec une pince pour saisir le bout de la trame qu'il insère dans la foule (voir figure 17).

Projektil: Kraftschlüssig bewegter Körper mit einer Klemmvorrichtung zum Aufnehmen des Schußfadenanfangs, den er zum Schußeintrag durch das Webfach zieht (siehe Bild 17).

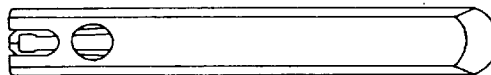


Figure 17
Bild 17

6.2.2 Propelling, selecting and receiving means

Dispositifs de propulsion, de sélection et de réception

Antriebs-, Wechsel- und Auffangvorrichtungen

6.2.2.1 picking unit: Device for accelerating the projectile, e.g. by means of the elastic force of a spring, thus propelling it through the shed.

mécanisme de chasse: Dispositif pour accélérer le projectile, par exemple au moyen de la force d'un ressort, pour le propulser à travers la foule.

Schußwerk: Vorrichtung, die das Projektil – z.B. durch Federkraft – über Übertragungselemente beschleunigt, um es durch das Webfach zu befördern.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

6.2.2.2 receiving unit: Device for braking the projectile after its passage through the shed and guiding it to a conveyor system or directly to the picking unit.

mécanisme de réception: Dispositif pour freiner le projectile après son passage à travers la foule et pour le guider vers un moyen de transport ou directement vers le mécanisme de chasse.

Fangwerk: Vorrichtung, die das Projektil nach der Fachdurchquerung abbremst und einer Transportvorrichtung oder sofort dem Schußwerk übergibt.

6.2.2.3 return conveyor: Device for returning the projectile to its picking position.

convoyeur de retour: Dispositif pour renvoyer le projectile à son point de départ.

Transportvorrichtung: Vorrichtung, die das Projektil wieder zur Abschussposition bringt.

6.2.2.4 colour selector (projectile weaving machine): Controlled device on multicolour weaving machines which presents the selected weft to the projectile before picking.

sélecteur de couleurs (machine à tisser à projectile): Dispositif commandé sur la machine à tisser à plusieurs couleurs qui présente la trame sélectionnée au projectile avant la chasse.

Farbwähler (Projektilwebmaschine): Gesteuerte Vorrichtung an Mehrfarbenmaschinen, die das jeweils gewählte Schußgarn dem Projektil zum Eintrag vor dem Abschuß vorlegt.

6.3 Elements for rapier weaving machines

Éléments pour machines à lances

Einrichtungen für Greiferwebmaschinen

See figure 18.

Voir figure 18.

Siehe Bild 18.

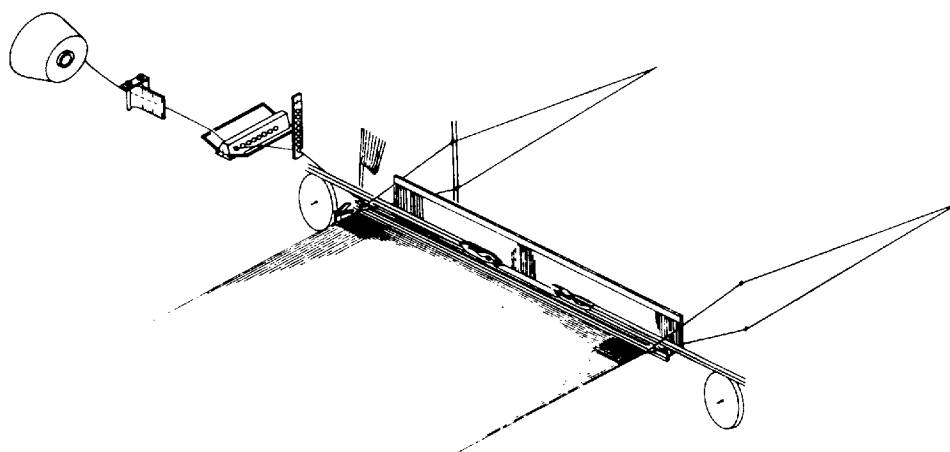


Figure 18
Bild 18

6.3.1 weft insertion means: rapiers

Moyen d'insertion de la trame: lances

Schußeintragsmittel: Greifer

6.3.1.1 rapier: Positively actuated rigid or flexible element with rapier heads at the forward end, inserting weft for one pick at a time (see figure 19).

lance: Élément rigide ou flexible actionné de manière positive, avec une tête de lance pour une duite à la fois (voir figure 19).

Greifer: Formschlüssig bewegte Stange oder Band mit an der Spitze befestigten Greiferköpfen, die das Schußgarn jeweils für einen Schuß durch das Webfach befördert (siehe Bild.19).

For types of rapiers, see ISO 5247.

Pour les types de lances, voir ISO 5247.

Ausführungsarten nach ISO 5247.

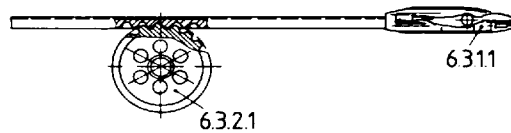


Figure 19
Bild 19

6.3.1.2 rapier head: Device for clamping the end of the weft, in either positive or negative manner, or for drawing it in a loop.

tête de lance: Dispositif pour serrer le bout de la duite de manière soit positive, soit négative, ou pour tirer la trame en forme de boucle.

Greiferkopf: Vorrichtung, die den Schußfaden gesteuert oder ungesteuert am Ende klemmt oder in einer Schlaufe führt.

6.3.2 Drive and weft selection means

Dispositifs d'entraînement et de sélection de la trame

Antriebs- und Wechselvorrichtungen

6.3.2.1 rapier drive: Gearing for positive movement of the rapiers.

entraînement des lances: Commande pour le mouvement positif des lances.

Greiferantrieb: Getriebe, das die Greifer formschlüssig bewegt.

6.3.2.2 colour selector (rapier weaving machine): Controlled device on multicolour weaving machines which presents the selected weft to the rapier before picking.

sélecteur de couleurs (machine à lances): Dispositif commandé sur la machine à tisser à plusieurs couleurs qui présente la trame sélectionnée à la lance avant la chasse.

Farbwähler (Greiferwebmaschine): Gesteuerte Vorrichtung an Mehrfarbenmaschinen, die das jeweils gewählte Schußgarn dem Greifer vor dem Abschluß vorlegt.

6.4 Elements for jet weaving machines

Éléments pour machines à tisser à buses

Einrichtungen für Düsenwebmaschinen

See figure 20.

Voir figure 20.

Siehe Bild 20.

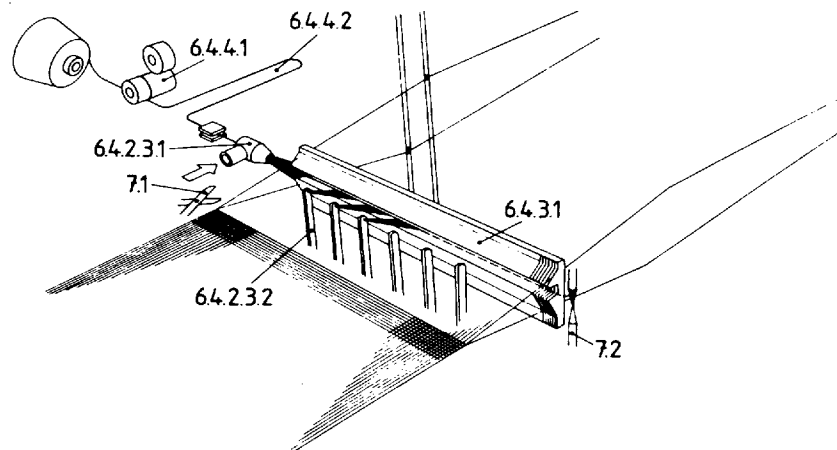


Figure 20
Bild 20

ISO 5247-3:1993 (E/F)

6.4.1 Weft insertion means:
air/water

6.4.1.1 air: Intermittent, directed jet of compressed air which propels the weft through the shed either with or without auxiliary air jets.

6.4.1.2 water: Intermittent, directed jet of water which propels the weft through the shed.

6.4.2 Drive means

6.4.2.1 valve: Device for delivering compressed air in a controlled and intermittent manner for the purpose of inserting weft.

6.4.2.2 pump: Device for intermittently producing hydraulic pressure with the purpose of inserting weft.

6.4.2.3 nozzle: Device for forming and directing the jet of air or water.

6.4.2.3.1 main nozzle: Nozzle accelerating the weft yarn threaded through it.

6.4.2.3.2 relay nozzle: Nozzle assisting weft insertion by the main nozzle, situated next to the path of the weft and possibly controlled in groups.

6.4.2.3.3 suction nozzle: Nozzle situated on the receiving side of the weaving machine for catching and, if necessary, tensioning of the inserted pick by means of suction.

6.4.3 Guiding devices for air stream

6.4.3.1 profile reed: Reed with specially shaped reed dents for guiding the air jet.

6.4.3.2 guide channel: Device separated from the reed and placed in front of it, made up of specially shaped segments for guiding the air jet.

Moyens d'insertion de la trame:
air/eau

air: Jet d'air intermittent et dirigé pour propulser la trame à travers la foule avec ou sans jets auxiliaires.

eau: Jet d'eau intermittent et dirigé pour propulser la trame à travers la foule.

Dispositifs d'entraînement

soupape: Dispositif pour livrer l'air comprimé de manière commandée et intermittente dans le but d'insérer la trame.

pompe: Dispositif produisant une pression hydraulique de manière intermittente dans le but d'insérer la trame.

buse: Dispositif pour former et diriger le jet d'air ou d'eau.

buse principale: Buse accélérant le fil de trame qui y est enfilé.

buse-relais: Buse soutenant l'insertion de la trame par la buse principale, placée à côté de la trajectoire de la trame et, le cas échéant, commandée par groupes.

buse d'aspiration: Buse située du côté réception de la machine à tisser pour saisir et, le cas échéant, tendre par aspiration la duite insérée.

Dispositifs de guidage du jet d'air

peigne profilé: Peigne avec des dents de forme spéciale pour guider le jet d'air.

canal de guidage: Dispositif séparé du peigne et placé devant celui-ci, composé de segments de forme spéciale pour guider le jet d'air.

Schußeintragsmittel: Luft/Wasser

Luft: Intermittierender, gerichteter Druckluftstrahl, der mit oder ohne Zusatzluftstrahlen das Schußgarn durch das Webfach befördert.

Wasser: Intermittierender, gerichteter Wasserstrahl, der das Schußgarn durch das Webfach befördert.

Antriebsvorrichtungen

Ventil: Vorrichtung, die die erzeugte Druckluft zum Zweck des Schußeintrags gesteuert intermittierend freigibt.

Pumpe: Vorrichtung, die intermittierend einen Wasserdruck zum Zweck des Schußeintrags erzeugt.

Düse: Vorrichtung, die den Druckluft- oder Wasserstrahl formt und richtet.

Hauptdüse: Düse, die den durch sie hindurchgeführten Schußfaden beschleunigt.

Stafettendüse: Düsen neben der Schußbahn mehrfach hintereinander angeordnet und gegebenenfalls gruppenweise gesteuert, die den Schußeintrag durch die Hauptdüse unterstützen.

Saugdüse: Düse, die durch Unterdruck auf der Fangseite der Webmaschine den eingetragenen Schuß fängt und gegebenenfalls streckt.

Vorrichtungen zum Führen des Luftstrahls

Profilwebblatt: Webblatt mit besonders geformten Blattstäben zum Führen des Luftstrahls.

Führungskanal: Separat vom Webblatt vor diesem angeordnete, aus Formsegmenten bestehende Vorrichtung zum Führen des Luftstrahls.

6.4.4 Weft insertion preparation devices

6.4.4.1 weft measuring device: Device for drawing the length of weft corresponding to one pick off the yarn supply.

6.4.4.2 weft feeder: Device for storing a given length of weft by means of suction, air pressure or rotation, thus allowing for a minimum resistance at weft insertion.

6.4.5 colour selector (jet weaving machine): Controlled device on multicolour weaving machines presenting compressed air or water to the right nozzle for the purpose of weft selection.

6.5 Elements for other weaving machines

See ISO 5247.

6.5.1 Weft insertion means: weft carriers

6.5.1.1 weft carriers: Inserting elements carrying either an orderly or a disorderly weft supply for one pick, moved one after another and simultaneously in weftwise direction, each in its own synchronously travelling shed.

7 Devices at selvages**7.1 cutter:** Device for cutting

- the weft after every pirn change on shuttle weaving machines,
- the inserted pick on shuttleless weaving machines,
- the auxiliary selvedge or a centre selvedge (see figures 16 and 20).

Versions: mechanical, hot wire or ultrasound cutter.

Dispositifs de préparation d'insertion de trame

dispositif de mesurage de la trame: Dispositif dévidant de la réserve de trame la longueur correspondant à une duite.

délivreur de trame: Dispositif pour stocker au moyen d'aspiration, de pression d'air ou de rotation une longueur déterminée de trame afin de minimiser la résistance à l'insertion.

sélecteur de couleurs (machines à buses): Dispositif commandé sur machines à tisser à plusieurs couleurs présentant l'air comprimé ou l'eau à la bonne buse dans le but d'une sélection de trame.

Éléments pour autres machines à tisser

Voir ISO 5247.

Moyen d'insertion de la trame: porte-duites

porte-duites: Éléments d'insertion comportant une réserve de trame pour une duite bien ordonnée ou non, actionnés l'un après l'autre et simultanément en sens trame, chacun dans sa propre foule, qui avance de manière synchronisée.

Dispositifs aux lisières**coupe-fils:** Dispositif pour couper

- la trame après chaque changement de cannette sur machine à tisser à navette,
- la duite insérée sur machine à tisser sans navette,
- la lisière auxiliaire ou une lisière intermédiaire (voir figures 16 et 20).

Versions: coupe-fils mécanique, à soudage ou à ultrasons.

Vorrichtungen zur Vorbereitung eines Schußeintrags

Ablängvorrichtung: Vorrichtung, die der Gewebebreite entsprechend die Schußgarnlänge für einen Schußeintrag vom Garnkörper abzieht.

Speichereinrichtung: Vorrichtung, die eine Schußeintragslänge unter Saugkraft, Druck oder Rotation speichert, um dem Schußeintrag geringstmöglichen Widerstand entgegenzusetzen.

Farbwähler (Düsenwebmaschine): Gesteuerte Vorrichtung an Mehrfarbenwebmaschinen, die zum Zweck der Schußgarnwahl die jeweilige Düse mit Druckluft oder Wasser beaufschlagt.

Einrichtungen für sonstige Webmaschinen

Siehe ISO 5247.

Schußeintragsmittel: Schußträger

Schußträger: Eintragskörper mit geordnetem oder ungeordnetem Schußgarnvorrat für jeweils einen Schuß, welche nacheinander und gleichzeitig in Schußrichtung bewegt werden, und zwar in individuellen mitbewegten Webfächern.

Einrichtungen im Kantenbereich**Schere:** Trennvorrichtung, die

- an Schützenwebmaschinen den Schußfaden nach dem Spulenwechsel,
- an schützenlosen Webmaschinen den jeweils eingetragenen Schußfaden,
- eine Hilfskante oder Gewebetrennlinie durchschneidet (siehe Bilder 16 und 20).

Ausführungen: als mechanische Schere, Schmelzvorrichtung oder Ultraschallschneideinrichtung.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

7.2 leno motion: Device mounted mainly on shuttleless weaving machines for selvedge forming by means of two or more ends bound in half-cross or full-cross leno (see figure 20).

7.3 tucking motion: Device on shuttleless weaving machines for forming a neat selvedge by tucking the free ends of the inserted pick into the next shed.

7.4 auxiliary selvedge motion: Device on shuttleless weaving machines for retaining the inserted pick earlier than with the ground ends or with the selvedge ends bound in any other weave, thus avoiding a recoiling of the pick after cutting.

8 Stop motions in weaving

8.1 Warp-stop motions

8.1.1 warp-stop motion with drop wires: see ISO 5247-2.

8.1.2 optical warp-stop motion: Optoelectronic means (light beam) for monitoring the warp ends, stopping the weaving machine when an end comes into the zone of the light beam.

8.1.3 warp-stop motion assembly: Elements necessary for warp-stop motion. See ISO 5247-2.

8.2 Stop motions for weft insertion element

8.2.1 shuttle guard: Feeler on shuttle weaving machines acting either on the shuttle box swell or in any other manner for immediate stopping of the weaving machine if the shuttle is not correctly positioned in the box.

dispositif à pas de gaze: Dispositif fixé principalement sur machines à tisser sans navette pour formation de lisière avec deux ou plusieurs fils de chaîne liés en gaze à demi-tour ou à tour complet (voir figure 20).

dispositif pour lisière rentrée: Dispositif sur machines à tisser sans navette pour formation d'une lisière nette en rentrant les bouts libres de la duite insérée dans la foule suivante.

dispositif pour lisières auxiliaires: Dispositif sur machines à tisser sans navette pour retenir la duite insérée avant les fils de chaîne de fond ou les fils de lisière à autre armure, afin d'éviter le rebondissement de la duite insérée après avoir été coupée.

Dispositifs de surveillance du tissage

Dispositifs casse-chaîne

casse-chaîne à lamelles: Voir ISO 5247-2.

casse-chaîne optique: Dispositif opto-électronique (faisceau lumineux) pour le contrôle des fils de chaîne, qui arrête la machine à tisser lorsqu'un fil de chaîne entre dans la zone du faisceau.

ensemble du casse-chaîne: Éléments formant un casse-chaîne. Voir ISO 5247-2.

Dispositifs de surveillance de l'élément d'insertion

garde-navette: Tâteur sur machines à tisser à navette agissant soit sur la languette de boîte à navette, soit d'une autre manière afin d'arrêter la machine à tisser immédiatement lorsque la navette n'est pas correctement positionnée dans la boîte.

Drehereinrichtung: Vorrichtung vorwiegend an schützenlosen Webmaschinen, die Kantenabbindung durch zwei oder mehrere in Halb- oder Voll-dreherbindung bindende Kettfäden bewirkt (siehe Bild 20).

Einlegevorrichtung: Vorrichtung an schützenlosen Webmaschinen, die die freien Enden des Schußfadens nach Eintrag ins nächste Fach einlegt und so eine geschlossene Kante erzeugt.

Fangleistenvorrichtung: Vorrichtung an schützenlosen Webmaschinen, die den eingetragenen Schußfaden früher als die Werkfäden, gegebenenfalls auch anders abbindende Kantenfäden, hält und ein Zurückspringen nach dem Abschneiden vermeidet.

Einrichtungen zum Überwachen des Webvorgangs

Überwachungseinrichtungen der Kette

Kettfadenwächter mit Lamellen: Siehe ISO 5247-2.

optische Kettfadenüberwachung: Optisch-elektronische Einrichtung (Lichtschranke) zur Überwachung der Kettfäden. Die Einrichtung setzt die Webmaschine still, wenn ein Kettfaden in den Bereich des Lichtstrahls gelangt.

Kettfadenwächtergeschirr: Elemente, die einen Kettfadenwächter bilden. Siehe ISO 5247-2.

Überwachungseinrichtungen des Schußeintragsmittels

Schützenfühler: Tasthebel an Schützenwebmaschinen, der an der Schützenkastenzunge anliegt oder in anderer entsprechender Weise ausgebildet ist, und der bei nicht ordnungsgemäßer Stellung des Webschützens im Schützenkasten sofortigen Stillstand bewirkt.

8.2.2 shuttle flight monitor: Inductive or electronic means on shuttle weaving machines for stopping the weaving machine when the shuttle has not passed a given point on the race board at a given time.

8.2.3 projectile monitor: Electronic means on projectile weaving machines for stopping the weaving machine if the projectile is late.

8.2.4 rapier monitor: Means on rapier weaving machines for stopping the weaving machine if the rapier is late.

8.3 Pirm stop motions

8.3.1 pirm feeler: Device on shuttle weaving machines for feeling the yarn supply on the pirm, e.g. in an electromechanical or optoelectronic manner.

8.4 Stop motions for weft

8.4.1 weft stop motion: Device for controlling the correct insertion of the weft into the shed and for stopping the weaving machine when the weft is missing or has not reached the receiving selvedge in time; known versions are of mechanical, electromechanical or optoelectronic design.

8.5 Other stop motions

8.5.1 fabric length counter; pick counter: Means for counting the metres, picks or length of fabric woven and for stopping the weaving machine when a predetermined value has been reached.

8.5.2 monitoring systems, micro-processor-controlled: Means on weaving machines which monitor the entire weaving process with sensors and electronic circuits and which stop the weaving machine when a disturbance has occurred, while indicating its cause.

contrôle du vol de la navette: Dispositif inductif ou électronique sur machines à tisser à navette pour arrêter la machine à tisser si la navette n'a pas passé un point déterminé sur la semelle du battant à un moment donné.

contrôle du projectile: Dispositif électronique sur machines à tisser à projectiles pour arrêter la machine à tisser si le projectile est en retard.

contrôle des lances: Dispositif sur machines à tisser à lances pour arrêter la machine à tisser si la lance n'est pas synchronisée.

Dispositif de contrôle de la cannette

tâteur de trame: Dispositif sur machine à tisser à navette pour tâter la réserve de trame sur la cannette, par exemple de manière électromécanique ou optoélectronique.

Dispositif de contrôle de la trame

casse-trame: Dispositif pour contrôler l'insertion correcte de la trame dans la foule et pour arrêter la machine à tisser lorsque la trame n'est pas insérée ou n'a pas atteint la lisière de réception à temps; les versions connues sont de construction mécanique, électromécanique ou optoélectronique.

Autres dispositifs de contrôle

compteur métrique; compteur de duites: Dispositif pour compter les mètres, les duites ou la longueur de tissu tissé et pour arrêter la machine à tisser lorsqu'une valeur prédéterminée aura été atteinte.

dispositifs de contrôle commandés par microprocesseur: Dispositifs sur machines à tisser qui contrôlent le processus complet du tissage au moyen de capteurs et de circuits électroniques et qui arrêtent la machine à tisser lorsqu'un dérangement se produit, tout en indiquant son origine.

Schützenflugüberwachung: Induktiv oder elektronisch arbeitende Einrichtung an Schützenwebmaschinen, die Maschinenstillstand bewirkt, wenn der Webschützen nicht zu einem bestimmten Zeitpunkt eine bestimmte Stelle der Ladenbahn passiert.

Projektilüberwachung: Elektronische Einrichtung an Projektilwebmaschinen, die bei Verspätung des Projektils die Webmaschine stillsetzt.

Greiferwächter: Einrichtung an Greiferwebmaschinen, die bei Verspätung des Greifers die Webmaschine stillsetzt.

Überwachungseinrichtung der Schußspule

Schußspulenfühler: Vorrichtung an Schützenwebmaschinen zum Abtasten des Garnvorrats der Schußspule, z.B. mechanisch-elektrisch oder optisch-elektronisch.

Überwachungseinrichtung des Schusses

Schußwächter: Vorrichtung zum Überwachen des ordnungsgemäßen Eintrags des Schußfadens ins Webfach und zum Abstellen der Webmaschine bei fehlendem oder am Ende des Webfachs nicht rechtzeitig angekommenen Schußfadens. Bekannte Ausführungen arbeiten mechanisch, mechanisch-elektrisch, optisch-elektronisch oder piezoelektrisch.

Sonstige Überwachungseinrichtungen

Meteruhr; Schußuhr: Einrichtung zum Zählen der gewebten Meter, Schuß, Stücklänge und zum Abstellen der Webmaschine bei Erreichen vorgegebener Werte.

Komplettüberwachungsanlagen, mikroprozessorgesteuert: Einrichtungen an Webmaschinen, die über Sensoren und elektronische Schaltkreise den gesamten Webvorgang überwachen, bei Störungen die Ursachen anzeigen und die Webmaschine stillsetzen.

ISO 5247-3:1993 (E/F)

8.5.3 cloth beam diameter monitor: Device for stopping the weaving machine when a predetermined diameter of the cloth beam has been reached.

8.5.4 heald frame monitor: Device for controlling the frames and for stopping the weaving machine when a break occurs in the jacks.

dispositif de contrôle du diamètre toilier: Dispositif pour arrêter la machine à tisser lorsqu'un diamètre prédéterminé du rouleau toilier aura été atteint.

dispositif de contrôle des lames: Dispositifs de contrôle des lames pour arrêter la machine à tisser lorsqu'une casse se produit dans les tirants.

Wickelwächter: Vorrichtung, die mit Erreichen eines vorgegebenen Durchmessers am Warenbaum die Webmaschine stillsetzt.

Schaftwächter: Vorrichtung zum Überwachen der Schäfte und Abstellen der Webmaschine bei Bruch im Schaftzug.

Vocabulary equivalent in Chinese
Vocabulaire équivalent en chinois

ISO 5247-3:1993 (E/F)

1. 左右侧定义和外形尺寸规定

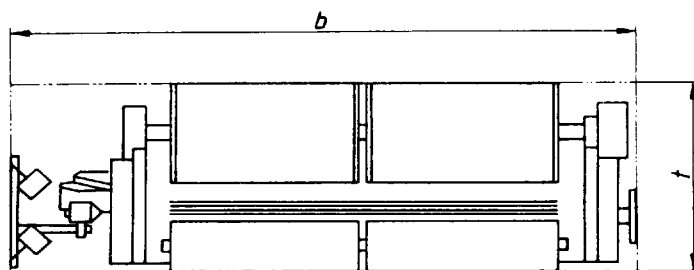


图 1

1.1 右侧

按 ISO 108 的规定。

1.2 左侧

按 ISO 108 的规定。

1.3 机器宽度 b

垂直于织物移动方向的织机的总尺寸。

1.4 机器的深度 t

织物移动方向的织机的总尺寸。

1.5 最大工作宽度

按 ISO 109 的规定。

2. 机架

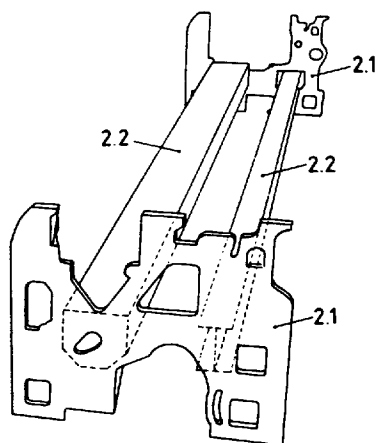


图 2

2.1 侧墙板

机架的侧面机件。

2.2 横梁

联接并支撑两侧墙板的横向机件。

2.3 中墙板

位于织机机架的中部，当织造多幅织物时，用于配装中部传动装置，或用于重型织机上承受织物移动方向上载荷的零件。

2.4 上横梁

带有几根横档，装于墙板上方，用以支撑开口机构的机架。

2.5 提花机架

用以支撑提花机的分离机架。

3. 传动系统

电动机通过皮带、链、齿轮或其它方式传动织机。既可直接传动，也可用离合器传动。

3.1 主电动机

驱动织机的电动机。

3.2 离合器

配置于电动机和传动轴之间，在电动机转动状态下，用以启动或制停织机的装置。

3.3 传动轴

将动力传递给织机上所有部件使之运转的轴。

3.4 反转装置

手动或自动方式使织机反（倒）转的装置。

3.5 起（启）动和制动装置

用于启动和制停织机的装置。

3.5.1 自动定位停机装置

连续反运转，使筘座停在预定位置的停机装置。

3.5.2 一纬装置

一次只引一纬的装置。

3.5.3 点动装置

以脉冲方式逐段引入纬纱的装置。

3.5.4 慢动装置

能使织机慢速运转的装置。

3.6 寻纬装置

与织机分离，为寻找断纬而设置的以便操纵综框或综丝的装置。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

4. 经纱和织物控制装置

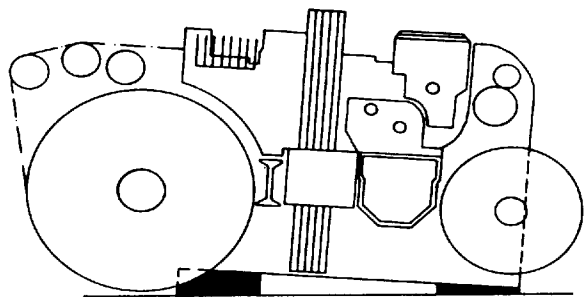


图 3

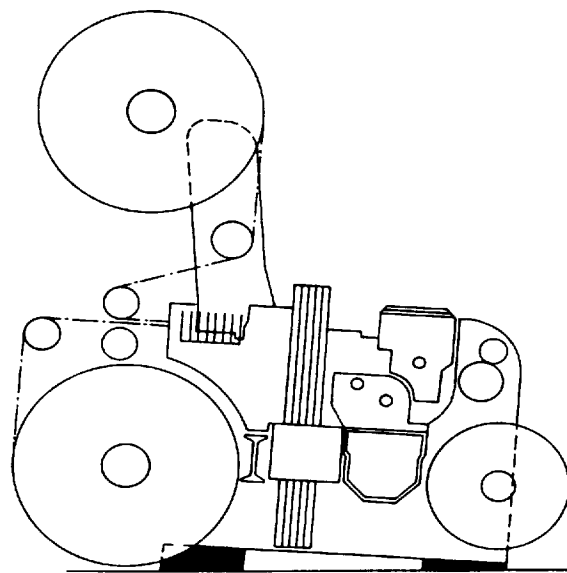


图 4

4.1 织轴

按 ISO 8116-3 规定。

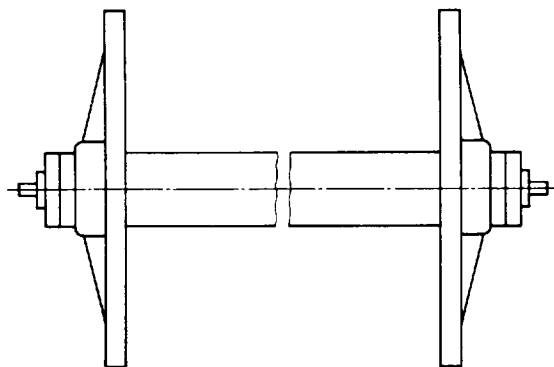


图 5

4.2 织轴轴承

织机上织轴的支承（有铰链式、托架式、带方棒式等）

4.3 送经装置

以恒定的经纱张力从织轴上周期或连续地引出经纱的装置。

4.3.1 积极式送经装置

每引一纬均送出预定长度经纱的装置。

4.3.2 消极式送经装置

每引一纬均能按经纱的消耗量送出相应长度经纱的装置，经纱的送出量由经纱张力调节。

4.3.3 织轴制动装置

从重锤或弹簧获得力，加载于制动环或制动盘，使当经纱张力矩小于制动力矩时织轴不转动的装置。

4.4 后梁

横向置放的辊子、型钢或管子，使从织轴送出的经纱绕折后进入梭口平面。

4.4.1 固定式后梁

固定在机架（或墙板）上，横向置放的型钢、管子或辊子。

4.4.2 活动式后梁

装于摆动杆上的后梁，有的转动，有的固定，开口时，为补偿经纱张力而作周期性运动，最终探测经纱张力而控制送经。

4.5 分绞装置

固装于机架上的装置，随着织造过程交替绷紧或松弛经纱的装置。

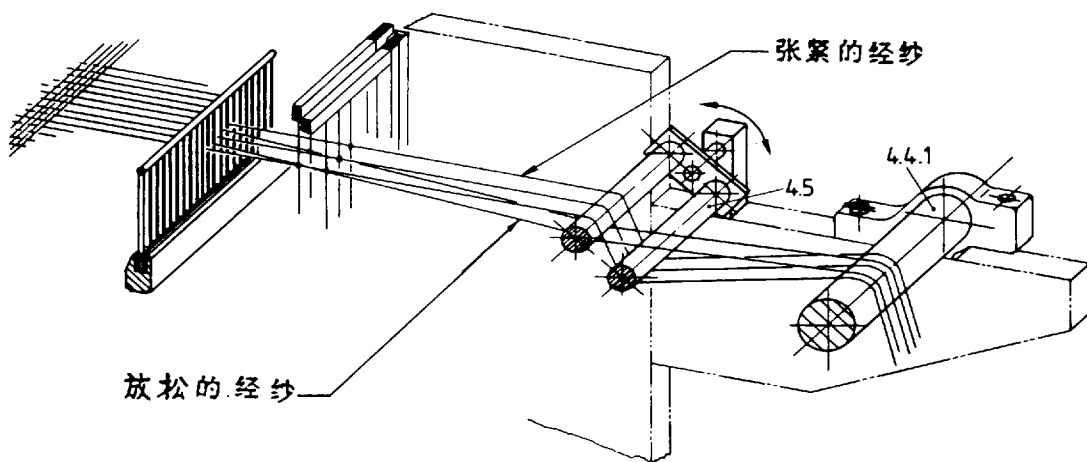


图 6

4.6 卷取辊

表面包覆网状金属皮、橡胶或金刚砂布等靠卷取齿轮传动牵引织物的辊件。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

4.7 卷取齿轮装置

间歇或连续地使卷取辊转动卷取织物的齿轮装置。

4.7.1 积极式卷取齿轮装置

每引一纬都能卷取相同长度织物的齿轮装置。

4.7.2 消极式卷取齿轮装置

卷取由打纬推进的织物长度的齿轮装置。

4.8 织物卷绕装置

用于卷取织物到卷布辊上的装置。

4.8.1 机上卷绕装置

由齿轮装置传动，在织机上将织物卷绕到卷布辊上的装置。

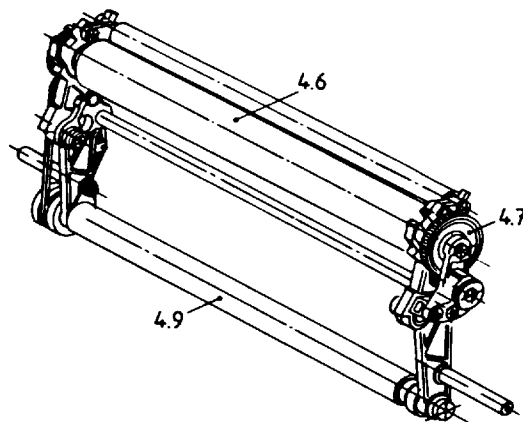


图 7

4.8.2 分离式卷绕装置

以切向摩擦传动或芯轴卷绕方式，把织物卷绕到织机外的卷布辊上的装置。

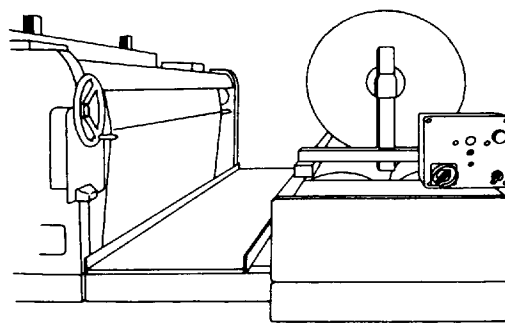


图 8

4.9 卷布辊

由织物卷绕装置传动，将卷取辊传送出的织物卷绕成卷的辊轴。

4.10 折布装置

使织物以层状折放的装置。

5. 开口装置

5.1 踏综杆装置

用盘状凸轮机构、曲柄机构、连杆机构或偏心轮传动织造平纹织物的梭口形成装置，踏综杆的运动通过传动系统直接传递给综框。

5.2 踏盘装置，凸轮开口装置

与综框连接的由凸轮盘和传动构件组成的封闭式开口装置。替换凸轮盘便能织其它织物的组织。

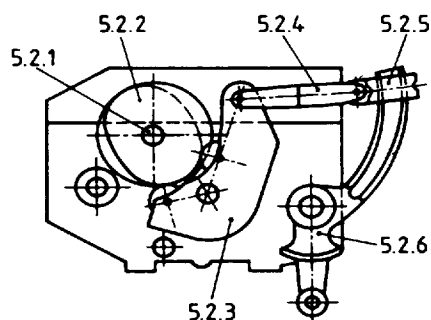


图 9

5.2.1 凸轮轴

装有凸轮盘的轴，该轴与织机主轴的速比根据织物组织循环确定。

5.2.2 凸轮 凸轮盘

凸轮开口装置中的执行机件，例如共轭凸轮、沟槽凸轮。

5.2.3 转子摆臂

装有一个或两个凸轮从动转子的摆臂，用以积极传递来自凸轮的提综运动。

5.2.4 连杆

联接转子摆臂与综框杠杆的连杆。

5.2.5 夹持件

用以调节连杆在综框杠杆上的位置，以改变凸轮所传动的综框升降行程的夹持件。

5.2.6 综框杠杆

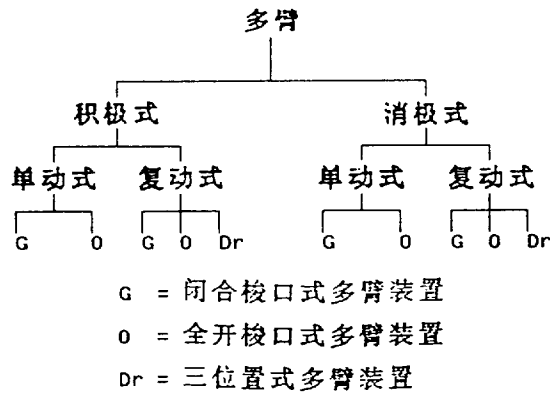
将凸轮的提综运动通过其它联接件传递到综框的杆件。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.3 多臂装置

通过一个可控制的提升机构带动综框运动的梭口形成装置。

5.3.1 多臂装置种类



5.3.1.1 积极式多臂装置

积极控制综框上升和下降的多臂装置。

5.3.1.2 消极式多臂装置

积极控制综框上升（或下降）和消极控制综框下降（或上升）的多臂装置。

5.3.1.3 单动式多臂装置

引纬一次完成一个工作循环的多臂装置。

5.3.1.4 复动式多臂装置

引纬二次完成一个工作循环的多臂装置。

5.3.1.5 闭合梭口式多臂装置

打纬时所有综框都处于规定位置（即闭合梭口）的多臂装置。

5.3.1.6 全开梭口式多臂装置

只有需要交换位置的综框才运动的多臂装置。

5.3.1.7 三位置式多臂装置

为形成重叠梭口，使综框分别位于三种位置的多臂装置。

5.3.2 普通多臂装置种类

5.3.2.1 哈特斯莱多臂装置

摆动式双拉钩积极提综、消极回综的闭合梭口或全开梭口的复动式多臂装置。

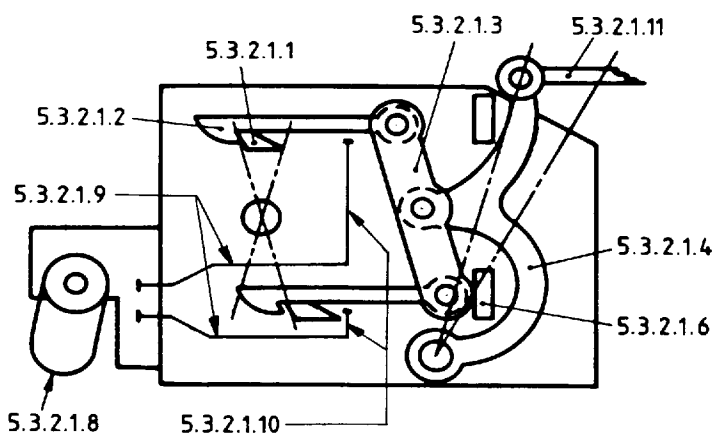


图 10

5.3.2.1.1 拉刀

与拉钩相啮合并拖动拉钩往复运动的构件。

5.3.2.1.2 拉钩

带动摆杆运动的钩形机件。

5.3.2.1.3 摆动杆

托持拉钩，用以拉动或支承提综臂的机件。

5.3.2.1.4 提综臂

联接于摆动杆中部，通过连接件带动综框运动的机件。

5.3.2.1.5 推杆

往复运动，推动摆动杆回到起始位置（紧靠定位杆）的机件。

5.3.2.1.6 定位杆

用于摆动杆限位的构件。

5.3.2.1.7 保持杆

使拉钩保持在正常位置，不被拉刀误钩的固定杆件。

5.3.2.1.8 纹纸

控制多臂动作使之符合织物组织要求的信息载体。

5.3.2.1.9 花纹控制装置

花纹识读装置

识读织物组织并使其转换成机械动作的装置。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.3.2.1.10 传递件 传递机构

置于花纹控制装置和拉钩之间的传递件（机构）。

5.3.2.1.11 连杆

联结提综臂和综框的传动件。

5.3.2.1.12 综框升降杆

连杆系统中的转向机件（大/小）。

5.3.2.1.13 夹持件（凸轮机构用）

调节综框动程的机件。

5.3.2.1.14 回综装置

用弹簧使综框消极复位的装置。

5.3.2.2 旋转式多臂装置

带有一套偏心轮，使综框作积极运动的复动式全开梭口多臂装置，采用纹纸或电子元件控制织物花纹。

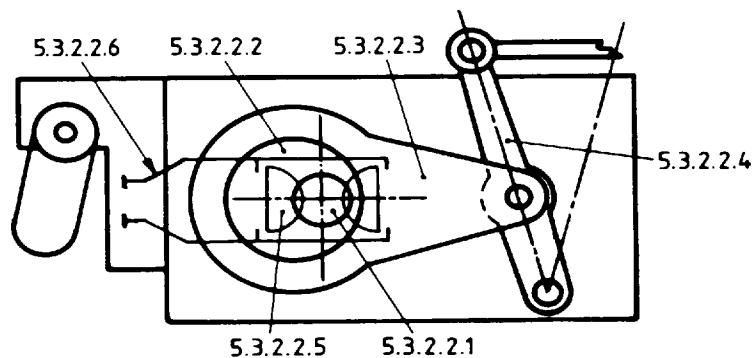


图 11

5.3.2.2.1 主轴

周期性地回转 180° 的轴。

5.3.2.2.2 偏心轮

根据织物组织由主轴传动作 180° 旋转的机件。

5.3.2.2.3 偏心轮连杆

活套在偏心轮上，传动摆动杆的杆件。

5.3.2.2.4 摆动杆

通过连接件，将升降运动从多臂装置传递到综框的杆件。

5.3.2.2.5 联接装置

一种联轴器式联接装置。它既可使凸轮与主轴联接而转动，也可使凸轮与偏心轮连杆结合而停止在一个终端位置。

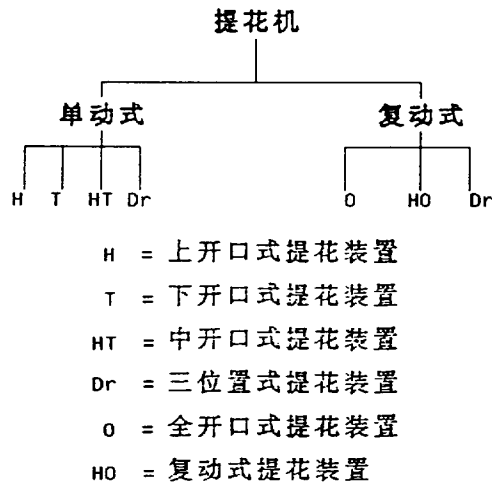
5.3.2.2.6 联轴器杆

由信息载体（例如纹纸）控制，从而使联接装置工作的杆件。

5.4 提花开口装置

由信息载体控制，操纵提升系统，从而使单根或成组通丝及综丝运动的梭口形成装置。

5.4.1 提花装置种类



5.4.1.1 单动式提花装置

一个运动循环引一纬的提花装置（闭合梭口式）。

5.4.1.1.1 上开口式提花装置

从底层提升带经纱的综丝以形成梭口的提花装置。

5.4.1.1.2 下开口式提花装置

部分综丝从顶部下降以形成梭口的装置。

5.4.1.1.3 中开口式提花装置

从综平位置综丝部分上升和部分下降以形成梭口的提花装置。

5.4.1.1.4 三位置式提花装置（重叠梭口式）

使综丝分别处于三个可能位置以形成二个叠加梭口的提花装置。

5.4.1.2 复动式提花装置

一个工作循环引两次纬，由两提综机构交替作用的提花装置。

5.4.1.2.1 全开口式提花装置

仅移动按工艺要求所需移动的综丝以形成梭口的提花装置。

5.4.1.2.2 半开口式提花装置

每次打纬后，使上层经纱位置的综丝和下层经纱需变位的综丝均回到综平位置的提花装置。

5.4.1.2.3 三位置式提花装置

参阅第5.4.1.1.4条。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.4.2 提花装置的基本机件

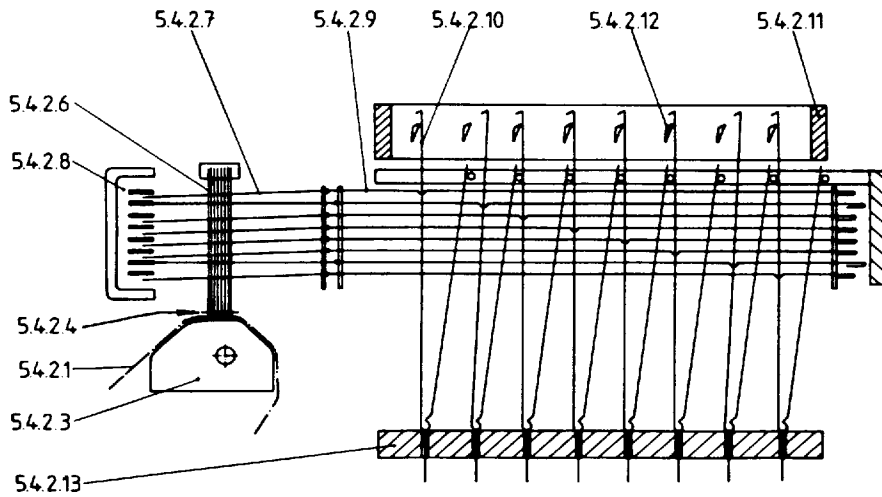


图 12

5.4.2.1 花样纹板, 循环纹纸, 花样信息载体

5.4.2.2 纹板导轨(架)

用于握持和引导提花纹板的机件。

5.4.2.3 纹板(纸)滚筒(花筒)

用于喂入纹板(纸)的带纹钉的滚筒。

5.4.2.4 针板

置于花筒表面供选针用的带孔平板。

5.4.2.5 针箱

用循环纹纸或塑料纹板控制竖针的装置。

5.4.2.6 辅助竖针

探测纹板的针。

5.4.2.7 压针(辅助横针)

由辅助竖针控制用于选择横针的针。

5.4.2.8 推针格

给压针以回复力的条状格栅或多孔板。

5.4.2.9 横针

用于选择竖针的针。

5.4.2.10 竖针(Jacquard机用)

由横针控制, 并与连接综丝的通丝相连接的针。

5.4.2.11 刀箱

用以使竖针升降的装置。

5.4.2.12 提刀，升降刀

刀箱内驱动竖针升降的机件。

5.4.2.13 托板（底板）

用于竖针底部定位的多孔板或格栅。

5.4.3 最常见结构的提花装置

5.4.3.1 复动式倾斜梭口全开口式提花装置

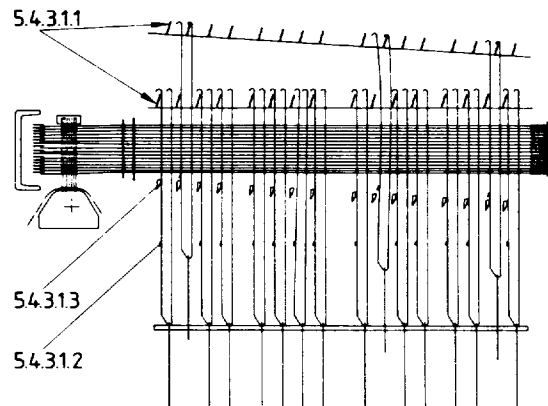


图 13

5.4.3.1.1 刀箱

两个反向运动的刀箱。

5.4.3.1.2 停针钩（停针鼻）

竖针下部的凸钩，当它挂于停针刀上时，便使竖针保持在上梭口位置。

5.4.3.1.3 停针刀

用以保持竖针处于上梭口位置的固定式异形棒或带有单钩的杆件。

5.4.3.1.4 倾斜梭口装置

斜向引导，以形成清晰梭口的刀箱。

5.4.4 提花装置用辅助装置

5.4.4.1 三位置装置

由两根竖针同时牵引控制的辊轴，根据竖针位置给定综丝的三个不同位置：

二针下降：低位（综丝下降）

一针上升：中位（综丝居中）

二针上升：高位（综丝上升）

5.4.4.2 织造毛圈织物附属装置 纹板节省装置

每一相同毛圈组织只被识读一次信息的纹板节省装置。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

5.4.4.3 布边处理用凸轮装置

单独以一组边经形成布边的装置。

6 引纬装置

6.1 用于有梭织机

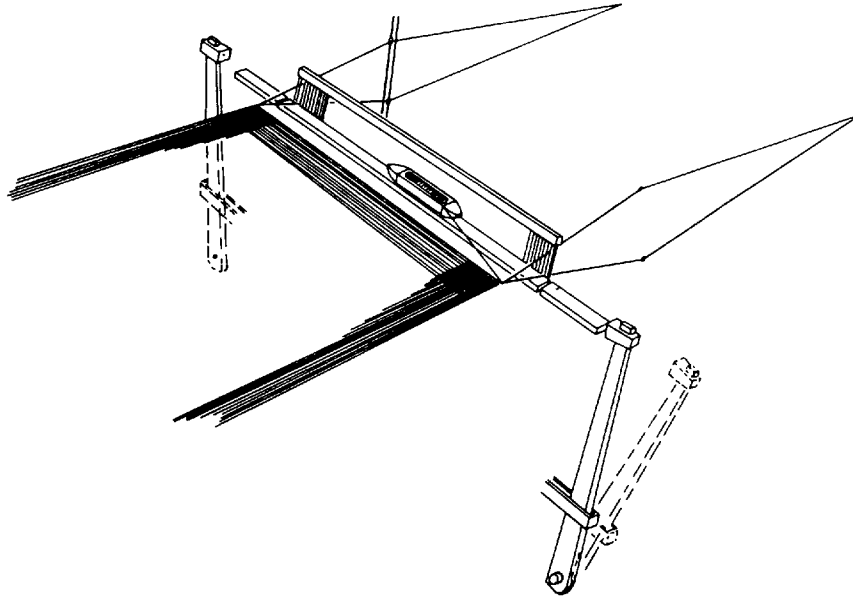


图 14

6.1.1 梭子

按 ISO 5247-2 的规定。

6.1.2 投梭和接梭装置, 梭箱装置

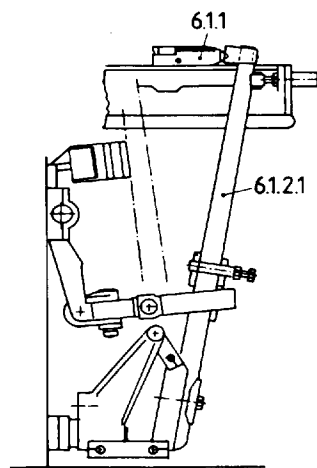


图 15

6.1.2.1 投梭机构

打击带有纬纱的梭子，使其从梭箱飞出并自由飞过梭道的机构。

6.1.2.2 梭箱

置于箱座两端，供打纬和形成开口时存放梭子的单个或多个箱盒。

6.1.2.3 梭箱升降装置

位于箱座一侧或两侧，为选择不同纬纱而设置的控制多梭箱并使之升降运动的装置。

6.1.2.4 自动换纤装置

能自动将贮存在一个回转式圆盘、直立式纤库或大纤库内的满管替换空管的换纤装置。

6.1.2.5 车头卷纬装置

装于织机上的设有附加纤库的纬纱卷绕装置。

6.2 用于片梭织机

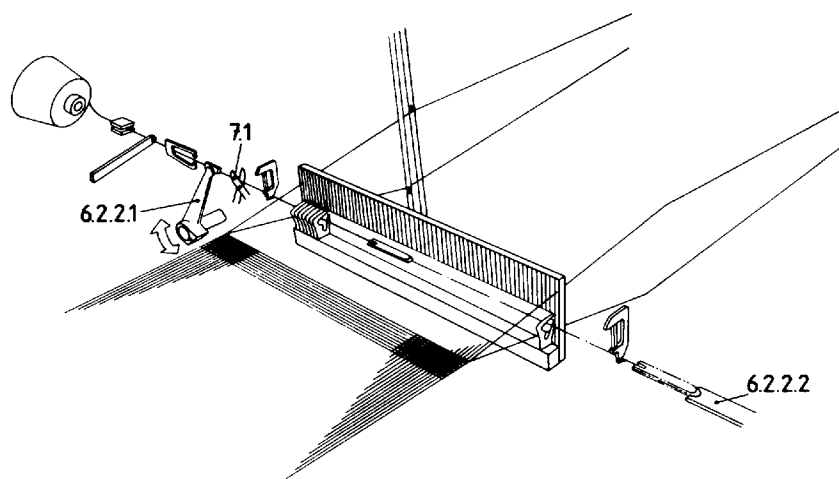


图 16

6.2.1 片梭

一个载有夹持纬纱端的夹子并引纬纱入梭道的被动投梭物体。

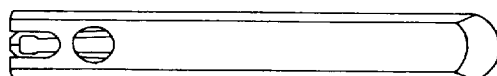


图 17

ISO 5247-3:1993 (E/F)

6.2.2 引纬、选纬和接纬装置

6.2.2.1 投梭装置

用弹性力等加速方式撞击片梭，使其穿越梭道的加速装置。

6.2.2.2 接梭装置

将穿过梭道的片梭制动后送入输送链或直接送入投梭系统的装置。

6.2.2.3 回梭输送链

使片梭回复到投梭位置的装置。

6.2.2.4 选色装置（片梭织机用）

装于多色织机上，在击梭前选择纬纱的控制装置。

6.3 用于剑杆织机

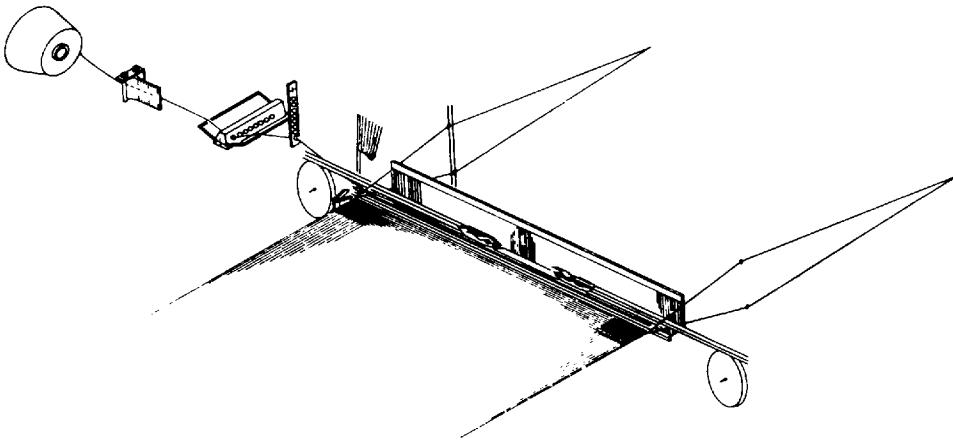


图 18

6.3.1 在积极式驱动的末端装有剑状头的刚性或挠性剑杆，一次投梭引入一根纬纱的装置。

剑杆型式按 ISO 5247 的规定。

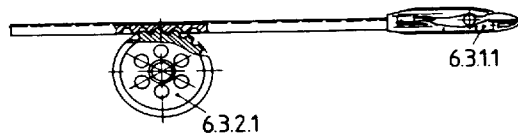


图 19

6.3.1.2 剑杆头

积极式或消极式夹持纬纱端或牵引圈状纬纱的构件。

6.3.2 传动和选色装置

6.3.2.1 剑杆传动装置

使剑杆积极运动的传动装置。

6.3.2.2 选色装置（剑杆织机用）

多色织机上在投剑前选择纬纱的控制装置。

6.4 用于喷射织机

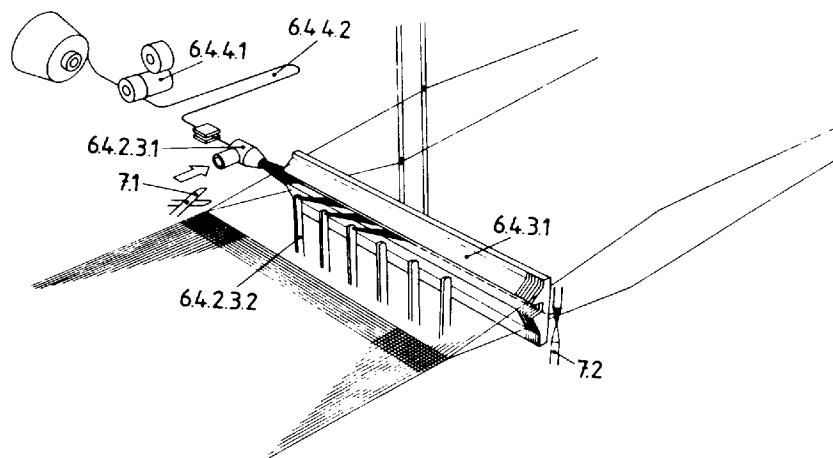


图 20

6.4.1 喷嘴

6.4.1.1 喷气

主喷嘴借助于周期性的喷射压缩空气流（有的带辅助喷气）用以牵引纬纱通过梭道。

6.4.1.2 喷水

周期性地喷射受压水束，用以牵引纬纱通过梭道。

6.4.2 输纬装置

6.4.2.1 控制阀

周期性引纬所采用的可调节压缩空气的阀。

6.4.2.2 泵

周期性地产生引纬用的流体压力的装置。

6.4.2.3 喷嘴

使气流或水束定向喷射的装置。

6.4.2.3.1 主喷嘴

使纬纱加速穿过的喷嘴。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

6.4.2.3.2 辅助喷嘴

成组控制，紧靠纬纱通道，用以辅助主喷嘴引入纬纱的喷嘴。

6.4.2.3.3 吸嘴

置于织机接纬侧，利用吸力握持通过梭道的纬纱，并使纬纱具有一定的张力的机件。

6.4.3 气流导向装置

6.4.3.1 异形箱

用于引导喷射气流的特殊箱齿的钢箱。

6.4.3.2 导向通道

置于钢箱前方，并与钢箱分离的用于引导射流的异形机件。

6.4.4 引纬准备装置

6.4.4.1 纬纱定长装置

用于引一纬所需纬长的装置。

6.4.4.2 储纬器

利用旋转方式或空气的压力储存给定长度的纬纱，并使引纬阻力最小的装置。

6.4.5 选色装置（喷射织机用）

将压缩空气或水对准适当的喷嘴以达到选色目的的控制装置。

6.5 用于其它织机的装置

6.5.1 载纬器

携带一纬纱按顺序或不按顺序一个接一个地在纬纱前进方向与梭口完全同步移动的载纬元件。

7 布边处理装置

7.1 剪边装置

用于：有梭织机上每次换纤后剪断纬纱

无梭织机上每次引纬后剪断纬纱

剪开辅助布边或中央布边

型式：机械式、热熔式或超声波式。

7.2 纱罗边装置

安装在无梭织机上，由两根或多根边经形成半纱罗或全纱罗布边的装置。

7.3 折入边装置

无梭织机上将引入纬纱的末端折入下一纬的梭口中而形成整齐布边的装置。

7.4 纬纱握持装置

无梭织机上用于以底经或边经交织前握持住纬纱，从而避免纬纱剪断后回缩的装置。

8 织造停机装置

8.1 经停装置

8.1.1 停经片式经停装置

8.1.2 光电式经停装置

用光电管监测经纱断头，当断经进入光束控制区内时织机自动停止运转的装置。

8.1.3 组合式经停装置

8.2 纬停装置

8.2.1 护梭装置

装在有梭织机上，当梭子在梭箱内的位置不正确时，能使织机立即停止运转的探测装置。

8.2.2 梭子飞行监视器

安装在有梭织机上，当梭子在预定时刻不能通过走梭板上预定位置时，使织机停止运转的感应式或电子式装置。

8.2.3 片梭监视器

当片梭迟后时使织机停止运转的电子式监测器。

8.2.4 剑杆监视器

当剑杆迟后时使织机停止运转的监测器。

8.2.5 探纬装置

探测纬纱正确进入梭道，并当缺纬或纬纱不能准时到达接纬边时使织机停止运转的机械式、机电式或光电式纬纱探测装置。

8.2.6 探纬针

有梭织机上用机械电子式或光电式探测纱管上纬纱存量的装置。

8.3 其他停机装置

8.3.1 计长装置，计长器

计量纬长、织物长度的以及织物达到预定量后可使织机停止运转的装置。

8.3.2 微处理监控系统

装在织机上用传感器和电路监控整个织造过程及当故障发生时使织机停止运转并显示故障原因的控制系統。

8.3.3 布卷直径监控器

当布卷达到预定的卷布直径时使织机停止运转的装置。

8.3.4 综框监控装置

控制综框并当吊综杆发生断裂时使织机停止运转的装置。

ISO 5247-3:1993 (E/F)

UDC/CDU 677.054 : 001.4

Descriptors: textile machinery, weaving, vocabulary./**Descripteurs:** matériel textile, tissage, vocabulaire.

Price based on/Prix basé sur 45 pages
