



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 245 352 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(51) Int Cl.7: **B26D 3/28**, B26D 3/06

(21) Anmeldenummer: **01107311.1**

(22) Anmeldetag: **23.03.2001**

(54) **Manuell bewegbarer Gurthobel**

Manual belt skiver

Rabot refendeur à main destiné aux courroies

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

(74) Vertreter: **Quermann, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.10.2002 Patentblatt 2002/40

(56) Entgegenhaltungen:

(73) Patentinhaber: **MATO Maschinen- und Metallwarenfabrik Curt Matthaei GmbH & Co KG**
D-63071 Offenbach (DE)

EP-A- 0 773 089 **DE-B- 1 112 279**
DE-U- 8 702 754 **US-A- 3 929 555**
US-A- 4 064 775 **US-A- 4 315 450**
US-A- 5 771 586

(72) Erfinder: **Herold, Wolfgang**
D-63075 Offenbach/Main (DE)

EP 1 245 352 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen manuell bewegbaren Gurthobel zum Entfernen der Deckschicht oder eines Teiles der Deckschicht von einem Fördergurt, mit einem Gurtkörper, der eine ebene Auflagefläche aufweist und an dem ein Handgriff befestigt ist sowie mit einem im Grundkörper gelagerten, geneigt angeordneten Messer, das eine Öffnung im Grundkörper durchsetzt.

[0002] Derartige manuell bewegbare Gurthobel sind grundsätzlich bekannt und dienen dazu, die Deckschicht oder Teile der Deckschicht am Ende eines Fördergurtes zu entfernen. Es ist hierbei üblich, das Gurtende auf einer Stützeinrichtung gegen Verrutschen zu sichern und sodann die Bearbeitung mit dem Hobel vorzunehmen, wobei der Hobel von Hand gezogen wird. Im Allgemeinen ähnelt der Aufbau des Gurthobels einem Schreinerhobel, der von Hand geführt wird. Der Gurthobel liegt damit mit seiner ebenen Auflagefläche auf dem Fördergurt auf, wobei das schrägstehende, unten über die Auflagefläche überstehende Messer Deckschichtstreifen wegschneidet, so dass wellenförmige Vertiefungen im Fördergurt entstehen. Durch mehrmaliges Ziehen des Gurthobels über die gesamte Breite des Fördergurtes lassen sich eine Vielzahl von Rillen in den Fördergurt einbringen, womit die Deckschicht oder ein Teil der Deckschicht vom Ende des Fördergurtes entfernt ist. Der Gebrauch des Gurthobels erfordert ein hohes Maß an Geschicklichkeit und Körperkraft, ohne dass sichergestellt ist, dass die frei gehobelte Oberfläche absolut eben und die Restwandstärke des Gurtes an allen Stellen absolut gleichmäßig ist.

[0003] Ein manuell bewegbarer Gurthobel der eingangs genannten Art ist aus der DE-PS 11 12 279 bekannt. Bei diesem ist das Messer als stabiles Hohlkehlmesser ausgebildet, dessen Schneide in einer auf der Symmetrieebene des Messerquerschnitts senkrecht stehenden Ebene liegt, die mit der Messeraußenseite einen spitzen Winkel einschließt, wobei außen am Messerkopf zwei weitere, gegen den Messerrücken hin auseinanderlaufende Schnittkanten vorgesehen sind, die ebenfalls in einer auf der Symmetrieebene des Messerquerschnitts senkrecht stehenden Ebene liegen, jedoch mit dem Messerrücken einen sich nach rückwärts öffnenden spitzen Winkel bilden. Mit einem solchen Gurthobel lassen sich ausschließlich Rillen in der Deckschicht des Fördergurtes erzeugen. Die Ausbildung des Messers als Hohlkehlmesser bedingt, dass bei manueller Bedienung des Gurthobels pro Schneidvorgang nur ein geringer Teil der Deckschicht entfernt werden kann.

[0004] Aus der EP 0773 089 A1 ist ein für drückenden Betrieb geeigneter manuell bewegbarer Gurthobel bekannt. Dessen Grundkörper wird allerdings zum Entfernen der Deckschicht oder des Teils der Deckschicht von dem Fördergurt nicht über den Fördergurt bewegt, sondern entlang dessen Stirnfläche. Seitlich auskrakend ist im Grundkörper ein Messer in Art einer dünnen Klinge

gehalten, deren freies Ende nach oben abgebogen ist. Im Grundkörper ist zusätzlich ein Niederhalter gelagert, der, der Klinge beim Schneidvorgang vorlaufend, auf der Deckschicht des Fördergurtes aufliegt.

[0005] Aus dem DE-GM 8702 754 ist eine Vorrichtung zum Entfernen der Deckschicht oder eines Teiles der Deckschicht von einem Fördergurt bekannt. Es handelt sich um kein Handwerkszeug sondern um eine maschinelle Vorrichtung, mit der die Möglichkeit besteht Längsnuten in ein bereits vulkanisiertes Förderband einzubringen. Hierbei ist sicherzustellen, dass eine genau festgelegte Tiefe, Breite und Profil der Nut in der Banddeckschicht erzeugt wird. Um einen unbegrenzt langen Bandstreifen bearbeiten zu können, wird der Fördergurt relativ zur stationären Schneidvorrichtung bewegt. Diese weist eine stationäre Halterung für eine Klinge auf. Die Klinge ist U-förmig gestaltet, wobei die freien Enden der beiden Schenkel der Klinge in der Halterung gelagert sind.

[0006] In der US-A-4 315 450 ist gleichfalls eine maschinelle Vorrichtung zum Entfernen der Deckschicht oder eines Teils der Deckschicht von einem Fördergurt beschrieben. Bei dieser findet eine U-förmig gestaltete Klinge Verwendung, wobei die freien Enden der beiden Schenkel der Klinge in einer Halterung eines Messerschlittens befestigt sind. Der Messerschlitten wird mittels einer Seilwinde angetrieben. Hierbei werden hohe Übersetzungen wirksam, so dass es erforderlich ist, eine relativ dicke und robuste Ausbildung der Messerklinge vorzusehen. Der benötigte maschinelle Aufwand ist bei dieser Vorrichtung erheblich.

[0007] Es ist Aufgabe der Erfindung einen manuell bewegbaren Gurthobel der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, dass mit diesem bei geringem Kraftaufwand relativ großer Anteil der Deckschicht oder eines Teiles der Deckschicht vom Fördergurt entfernt werden kann, wobei gewährleistet ist, dass die Schneidkräfte optimal vom Gurthobel über die Klinge in den Fördergurt eingeleitet werden.

[0008] Gelöst wird die Aufgabe bei einem manuell bewegbaren Gurthobel der eingangs genannten Art dadurch, dass das Messer als dünne Klinge mit gebogener Schneidkante ausgebildet ist, wobei die Klinge einen zentralen Bereich, dessen Schneidkantenabschnitt parallel zur Auflagefläche des Grundkörpers angeordnet und senkrecht zur Bewegungsrichtung des Gurthobels orientiert ist sowie zwei seitliche Bereiche, deren Schneidkantenabschnitte, ausgehend vom Schneidkantenabschnitt des zentralen Bereiches, in die Öffnung des Grundkörpers hinein abgewinkelt sind, aufweist, wobei die Klinge in ihrem zentralen Bereich zwischen dem Grundkörper und einer Klemmplatte gehalten ist.

[0009] Wesentlich ist bei dem erfindungsgemäßen Gurthobel dessen grundsätzliche Wirkungsweise dahingehend, dass er mit seinem Grundkörper über die Deckschicht des Fördergurtes bewegt wird, in Kombination mit der konkreten Ausbildung des Messers als dünne Klinge mit beidseitig gebogenen entständigen

Schneidkantenabschnitten. - Durch das Bewegen des Gurthobels mit dessen Auflagefläche über den Fördergurt ist sichergestellt, dass die über den Handgriff in den Gurthobel eingeleiteten Kräfte unmittelbar in die Klinge eingeleitet werden, womit keine Kippmomente in den Gurthobel eingeleitet werden, wie sie bei einer Anlage des Gurthobels beim anderen Funktionstyp, bei dem der Grundkörper neben dem Fördergurt geführt wird, zu verzeichnen sind. In Folge dessen benötigt der erfindungsgemäße Gurthobel auch keinen Niederhalter. Aufgrund des Gurthobeltyps, bei dem das geneigt angeordnete Messer eine Öffnung im Grundkörper durchsetzt und der besonderen Ausbildung der Klinge kann mit dem Gurthobel pro Arbeitshub eine Deckschicht mit einem Querschnitt vom Fördergurt entfernt werden, die der Querschnittsfläche der Klinge, begrenzt durch die Auflagefläche des Grundkörpers entspricht.

[0010] Es wird als besonders vorteilhaft angesehen, wenn der Gurthobel drückend über den Fördergurt bewegt wird. Unter diesem Aspekt sollte die Klinge in ihrem zentralen Bereich unter einem Winkel zur Auflagefläche des Grundkörpers angeordnet sein, der im wesentlichen dem Winkel entspricht, unter dem die Druckkraft zum Betätigen des Gurthobels in den Handgriff eingeleitet wird. Zweckmäßig beträgt dieser Winkel 5° bis 15° , vorzugsweise $7,5^\circ$ bis $12,5^\circ$, insbesondere 10° .

[0011] Gemäß einer besonderen Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Klinge symmetrisch ausgebildet ist. Unabhängig hiervon sollte der Schneidkantenabschnitt des jeweiligen seitlichen Bereiches der Klinge unter einem Winkel von 90° bis 120° , vorzugsweise 100° bis 110° , zum Schneidkantenabschnitt des zentralen Bereiches der Klinge angeordnet sein.

[0012] Besonders gute Schneidergebnisse lassen sich erzielen, wenn die Klinge selbst, ausgehend von der Schneidkante, konisch erweitert ausgebildet ist. Hierbei beträgt der Winkel zwischen den sich an die Schneidkante anschließenden Schneidflanken der Klinge zweckmäßig 15° bis 25° , vorzugsweise $17,5^\circ$ bis $22,5^\circ$, insbesondere 20° . Die dem Grundkörper abgewandte Schneidflanke der Klinge ist insbesondere parallel zur Auflagefläche des Grundkörpers orientiert.

[0013] Soll die Deckschicht oder der Teil der Deckschicht im Abstand von der Stirnfläche des Fördergurtes von diesem entfernt werden, wird es als vorteilhaft angesehen, wenn der Gurthobel zusätzlich mit einer Führungseinrichtung verbunden ist, die der seitlichen Anlage an der Stirnseite des Fördergurtes dient. Die Führungseinrichtung ist vorzugsweise als Leiste ausgebildet, die mit dem Grundkörper verbunden ist. Sie sollte relativ zum Grundkörper verstellbar sein.

[0014] In den Figuren ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels dargestellt, ohne hierauf beschränkt zu sein. Es zeigt:

Fig. 1 einen Schnitt gemäß der Linie C - C in Fig. 3 durch den Gurthobel,

Fig. 2 einen Schnitt durch den Gurthobel gemäß der Linie A - A in Fig. 1,

5 Fig. 3 einen Schnitt durch den Gurthobel gemäß der Linie B - B in Fig. 1,

Fig. 4 eine Detailansicht des Schneidvorganges für den Bereich des in die Deckschicht des Fördergurtes eindringenden vorlaufenden Abschnittes der Klinge,

Fig. 5 den Schneidvorgang, verdeutlicht anhand einer Schnittdarstellung gemäß Fig. 2,

15 Fig. 6 den Schneidvorgang, verdeutlicht anhand einer Schnittdarstellung gemäß Fig. 3.

[0015] Der manuell bewegbare Gurthobel 1 weist einen plattenförmigen, länglichen, in Art eines Quaders ausgebildeten Grundkörper 2 auf, mit dem im Bereich seiner Enden ein U-förmiger Handgriff 3 verbunden ist. Hierzu durchsetzen Schrauben 4 den Grundkörper 2, die in die Schenkel 5 des Handgriffes 3 eingeschraubt sind. Auf der dem Handgriff 3 abgewandten Seite weist der Grundkörper 2 eine ebene Auflagefläche 6 auf. Etwa im Bereich seiner halben Länge ist der Grundkörper 2 mit einer Öffnung 7 versehen, die ein Messer, das als dünne Klinge 8 ausgebildet ist, durchsetzt. Unter "dünn" wird hierbei eine Stärke verstanden, wie sie beispielsweise bei Teppichklingen verwirklicht ist.

[0016] Die Klinge weist eine gebogene Schneidkante 9 auf. Sie besitzt einen zentralen Bereich, dessen Schneidkantenabschnitt 10 parallel zur Auflagefläche 6 des Grundkörpers 2 angeordnet und senkrecht zur Bewegungsrichtung X des Gurthobels 1 orientiert ist sowie zwei seitliche Bereiche, deren Schneidkantenabschnitte 11 und 12, ausgehend vom Schneidkantenabschnitt 10 des zentralen Bereiches, in die Öffnung 7 des Grundkörpers 2 hinein abgewinkelt sind. Im Ausführungsbeispiel sind die Schneidkantenabschnitte 11 bzw. 12 des jeweiligen seitlichen Bereiches der Klinge 8 unter einem Winkel von etwa 105° zum Schneidkantenabschnitt 10 des zentralen Bereiches der Klinge 8 angeordnet. Die Klinge 8 ist unter einem spitzen Winkel zur Auflagefläche 6 des Grundkörpers 2 positioniert. Hierzu ist der Grundkörper 2 auf seiner dem Handgriff 3 zugewandten Seite mit einer im Ausführungsbeispiel unter einem Winkel von 10° zur Auflagefläche 6 geneigten Aufnahme-
 45 fläche 13 für die Klinge 8 versehen. Fixiert wird die Klinge 8 mittels einer Klemmplatte 14, die auf die Klinge 8 in ihrem zentralen Bereich einwirkt und diese gegen den Grundkörper 2 drückt. Verspannt wird die Klemmplatte 14 mit dem Grundkörper 2 mittels einer Schraube 15, die die Klemmplatte 14 durchsetzt und in ein Gewinde
 50 16 des Grundkörpers 2 eingeschraubt ist. Die Klinge 8 läßt sich so in unterschiedlichen Stellungen mittels der Klemmplatte 14 fixieren, mit der Folge, dass, entsprechend den Erfordernissen, die Schneidkante 9 im Be-

reich des zentralen Schneidkantenabschnittes 10 mehr oder weniger zur Auflagefläche 6 des Grundkörpers 2 beabstandet ist.

[0017] Die Klinge 8 ist im Bereich der Schneidkante 9 so ausgebildet, dass sie sich, ausgehend von der Schneidkante 9 konisch erweitert. Im Ausführungsbeispiel beträgt der Winkel zwischen den sich an die Schneidkante 9 anschließenden Schneidflanken 17 und 18 20° . Die dem Grundkörper 2 abgewandte Schneidflanke 18 ist parallel zur Auflagefläche 6 des Grundkörpers 2 orientiert.

[0018] Bezogen auf die Bewegungsrichtung X des Gurthobels 1 ist mit dessen rechter Seite eine parallel zum Grundkörper 2 angeordnete Führungsleiste 19 verbunden. Die Verbindung erfolgt mittels Stellschrauben 20, die ein paralleles Verstellen der Führungsleiste 19 zum Grundkörper, somit zu diesem hin bzw. von diesem weg ermöglichen. Die Führungsleiste 19 reicht unter das Niveau der Auflagefläche 6 des Grundkörpers 2 und dient beim Bewegen des Gurthobels 1 der seitlichen Anlage der Führungsleiste 19 am zu schneidenden Fördergurt.

[0019] Die Figuren 1 bis 3 verdeutlichen den grundsätzlichen Aufbau des erfindungsgemäßen Gurthobels. In den Figuren 4 bis 6 sind die Verhältnisse beim Entfernen der Deckschicht 21 oder eines Teiles der Deckschicht von einem Fördergurt 22 beschrieben. - Der Gurthobel 1 wird zum drückenden Bewegen des Gurthobels, bezogen auf die Bewegungsrichtung X, im Bereich des nachlaufenden Schenkels 5 des Handgriffes 3 ergriffen und der Grundkörper 2 mit seiner Auflagefläche 6 in dem der Klinge 8 vorlaufenden Bereich auf die Deckschicht 21 des Fördergurtes 22 aufgelegt. Des Weiteren wird die Führungsleiste 9 in Anlage mit der Seitenfläche 23 des Fördergurtes 22 positioniert. Beim Ausüben einer Druckkraft auf den Gurthobel 1 wird die Klinge 8 in die Deckschicht 21 bewegt und schneidet diese oder einen Teil hiervon ab.

Patentansprüche

1. Manuell bewegbarer Gurthobel (1) zum Entfernen der Deckschicht (21) oder eines Teiles der Deckschicht (21) von einem Fördergurt (22), mit einem Grundkörper (2), der eine ebene Auflagefläche (6) aufweist und an dem ein Handgriff (3) befestigt ist sowie mit einem im Grundkörper (2) gelagerten, geneigt angeordneten Messer, das eine Öffnung (7) im Grundkörper (2) durchsetzt, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Messer als dünne Klinge (8) mit gebogener Schneidkante (9) ausgebildet ist, wobei die Klinge (8) einen zentralen Bereich, dessen Schneidkantenabschnitt (10) parallel zur Auflagefläche (6) des Grundkörpers (2) angeordnet und senkrecht zur Bewegungsrichtung (X) des Gurthobels (1) orientiert ist sowie zwei seitliche Bereiche, deren Schneidkantenabschnitte (11, 12), ausge-

hend vom Schneidkantenabschnitt (10) des zentralen Bereiches, in die Öffnung (7) des Grundkörpers (2) hinein abgewinkelt sind, aufweist, wobei die Klinge (8) in ihrem zentralen Bereich zwischen dem Grundkörper (2) und einer Klemmplatte (14) gehalten ist.

2. Gurthobel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klinge (8) symmetrisch ausgebildet ist.
3. Gurthobel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schneidkantenabschnitt (11, 12) des jeweiligen seitlichen Bereiches der Klinge (8) unter einem Winkel von 90° bis 120° , vorzugsweise 100° bis 110° , zum Schneidkantenabschnitt (10) des zentralen Bereiches der Klinge (8) angeordnet ist.
4. Gurthobel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klinge (8) im zentralen Bereich unter einem Winkel von 5° bis 15° , vorzugsweise $7,5^\circ$ bis $12,5^\circ$, insbesondere 10° zur Auflagefläche (6) des Grundkörpers (2) angeordnet ist.
5. Gurthobel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klinge (8) im zentralen Bereich unter einem Winkel zur Auflagefläche (6) des Grundkörpers (2) angeordnet ist, der im wesentlichen dem Winkel entspricht, unter dem eine Druckkraft zum Betätigen des Gurthobels (1) in den Handgriff (3) eingeleitet wird.
6. Gurthobel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Klinge (8), ausgehend von der Schneidkante (9), konisch erweitert.
7. Gurthobel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Winkel zwischen dem sich an die Schneidkante (9) anschließenden Schneidflanken (17, 18) 15° bis 25° , vorzugsweise $17,5^\circ$ bis $22,5^\circ$, insbesondere 20° beträgt.
8. Gurthobel nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dem Grundkörper (2) abgewandte Schneidflanke (18) der Klinge (8) parallel zur Auflagefläche (6) des Grundkörpers (2) orientiert ist.
9. Gurthobel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mit dem Grundkörper (2) eine Führungseinrichtung (19) verbunden ist, zur seitlichen Anlage der Führungseinrichtung (19) an einer Stirnseite (23) des Fördergurtes (22).
10. Gurthobel nach Anspruch 9, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass die Führungseinrichtung (19) relativ zum Grundkörper (2) verstellbar ist.

11. Gurthobel nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungseinrichtung (19) als Leiste ausgebildet ist.

Claims

1. Manually movable belt plane (1) for removing the covering layer (21) or a portion of the covering layer (21) from a conveyor belt (22), having a base body (2) which has a planar support surface (6) and to which a handle (3) is attached, and with a knife mounted in the base body (2) and arranged inclined, said knife passing through an opening (7) in the base body (2), **characterised in that** the knife is designed as a thin blade (8) with a curved cutting edge (9), whereby the blade (8) has a central region whose cutting edge section (10) is oriented parallel to the support surface (6) of the base body (2) and perpendicular to the movement direction (X) of the belt plane (1) and has two lateral regions whose cutting edge sections (11, 12), starting from the cutting edge section (10) of the central region, are angled towards the opening (7) of the base body (2), whereby the blade (8) is held in its central region between the base body (2) and a clamping plate (14).
2. Belt plane according to claim 1, **characterised in that** the blade (8) is formed symmetrically.
3. Belt plane according to claim 1 or 2, **characterised in that** the cutting edge section (11, 12) of the respective lateral region of the blade (8) is arranged at an angle in the range of 90° to 120°, and preferably 100° to 110°, to the cutting edge section (10) of the central region of the blade (8).
4. Belt plane according to one of the claims 1 to 3, **characterised in that** the blade (8) is arranged in the central region at an angle in the range of 5° to 15°, and preferably 7.5° to 12.5°, and particularly 10°, to the support surface (6) of the base body (2).
5. Belt plane according to one of the claims 1 to 4, **characterised in that** the blade (8) is arranged in the central region at an angle to the support surface (6) of the base body (2), which substantially corresponds to the angle at which a force for actuating the belt plane (1) is conducted into the handle (3).
6. Belt plane according to one of the claims 1 to 5, **characterised in that** the blade (8) extends conically starting from the cutting edge (9).

7. Belt plane according to claim 6, **characterised in that** the angle between the cutting flanks (17, 18) adjoining the cutting edge (9) is in the range of 15° to 25°, preferably 17.5° to 22.5°, and particularly 20°.
8. Belt plane according to claim 6 or 7, **characterised in that** the cutting flank (18) of the blade (8) facing away from the base body (2) is oriented parallel to the support surface (6) of the base body (2).
9. Belt plane according to one of the claims 1 to 8, **characterised in that** a guide device (19) is linked to the base body (2) for lateral contact of the guide device (19) on an end face (23) of the conveyor belt (22).
10. Belt plane according to claim 9, **characterised in that** the guide device (19) is adjustable relative to the base body (2).
11. Belt plane according to claim 9 or 10, **characterised in that** the guide device (19) is designed as a batten.

Revendications

1. Rabot à courroies (1) pouvant être manoeuvré manuellement, destiné à enlever la couche de revêtement (21) ou une partie de la couche de revêtement (21) d'une courroie transporteuse (22), comprenant un corps de base (2) qui présente une surface de portée plane (6), et auquel est fixée une poignée (3), ainsi qu'un fer monté incliné dans le corps de base (2), et qui traverse une ouverture (7) ménagée dans le corps de base (2),
caractérisé en ce que
le fer est constitué par une lame mince (8) présentant une arête de coupe incurvée (9), la lame (8) présentant une région centrale dont le segment d'arête de coupe (10) est disposé parallèlement à la surface de portée (6) du corps de base (2) et est orienté perpendiculairement à la direction de mouvement (X) du rabot à courroies (1), ainsi que deux régions latérales dont les segments d'arête de coupe (11, 12) sont inclinés en partant du segment d'arête de coupe (10) de la région centrale et en s'engageant dans l'ouverture (7) du corps de base (2), la lame (8) étant tenue dans sa région centrale entre le corps de base (2) et une plaque de serrage (14).
2. Rabot à courroies selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la lame (8) est de configuration symétrique.
3. Rabot à courroies selon la revendication 1 ou 2,

caractérisé en ce que

le segment d'arête de coupe (11, 12) de chaque région latérale correspondante de la lame (8) forme un angle de 90° à 120° , de préférence de 100° à 110° , avec le segment d'arête de coupe (10) de la région centrale de la lame (8).

réglette.

5

4. Rabot à courroies selon une des revendications 1 à 3,

caractérisé en ce que

dans la région centrale, la lame (8) forme un angle de 5° à 15° , de préférence de 7° à $12,5^\circ$, en particulier de 10° , avec la surface de portée (6) du corps de base (2).

10

15

5. Rabot à courroies selon une des revendications 1 à 4,

caractérisé en ce que

dans la région centrale, la lame (8) forme avec la surface de portée (6) du corps de base (2) un angle qui correspond sensiblement à l'angle sous lequel une force de pression est appliquée à la poignée (3) pour actionner le rabot à courroies (1).

20

6. Rabot à courroies selon une des revendications 1 à 5,

caractérisé en ce que

la lame (8) s'élargit avec une allure conique à partir de l'arête de coupe (9).

25

30

7. Rabot à courroies selon la revendication 6,

caractérisé en ce que

l'angle entre les flancs de coupe (17, 18) qui font suite à l'arête tranchante (9) est de 15° à 25° , de préférence de $17,5^\circ$ à $22,5^\circ$, en particulier de 20° .

35

8. Rabot à courroies selon la revendication 6 ou 7,

caractérisé en ce que

le flanc de coupe (18) de la lame (8) qui est éloigné du corps de base (2) est orienté parallèlement à la surface de portée (6) du corps de base (2).

40

9. Rabot à courroies selon une des revendications 1 à 8,

caractérisé en ce qu'

au corps de base (2) est assemblé un dispositif de guidage (19) destiné à s'appuyer latéralement contre un bord frontal (23) de la courroie transporteuse (22).

45

50

10. Rabot à courroies selon la revendication 9,

caractérisé en ce que

le dispositif de guidage (19) est réglable par rapport au corps de base (2).

55

11. Rabot à courroies selon la revendication 9 ou 10,

caractérisé en ce que

le dispositif de guidage (19) est constitué par une

Fig. 1

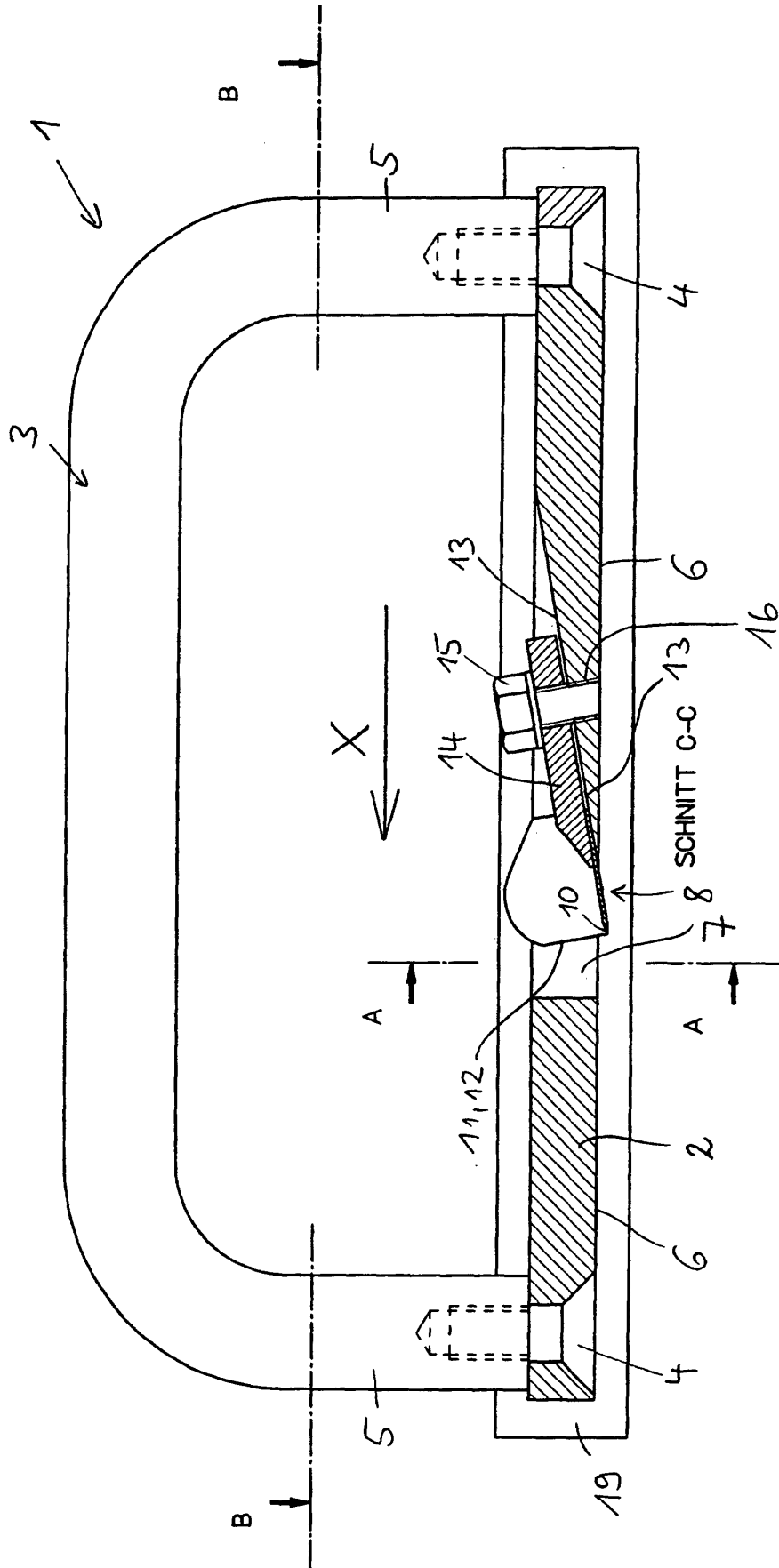
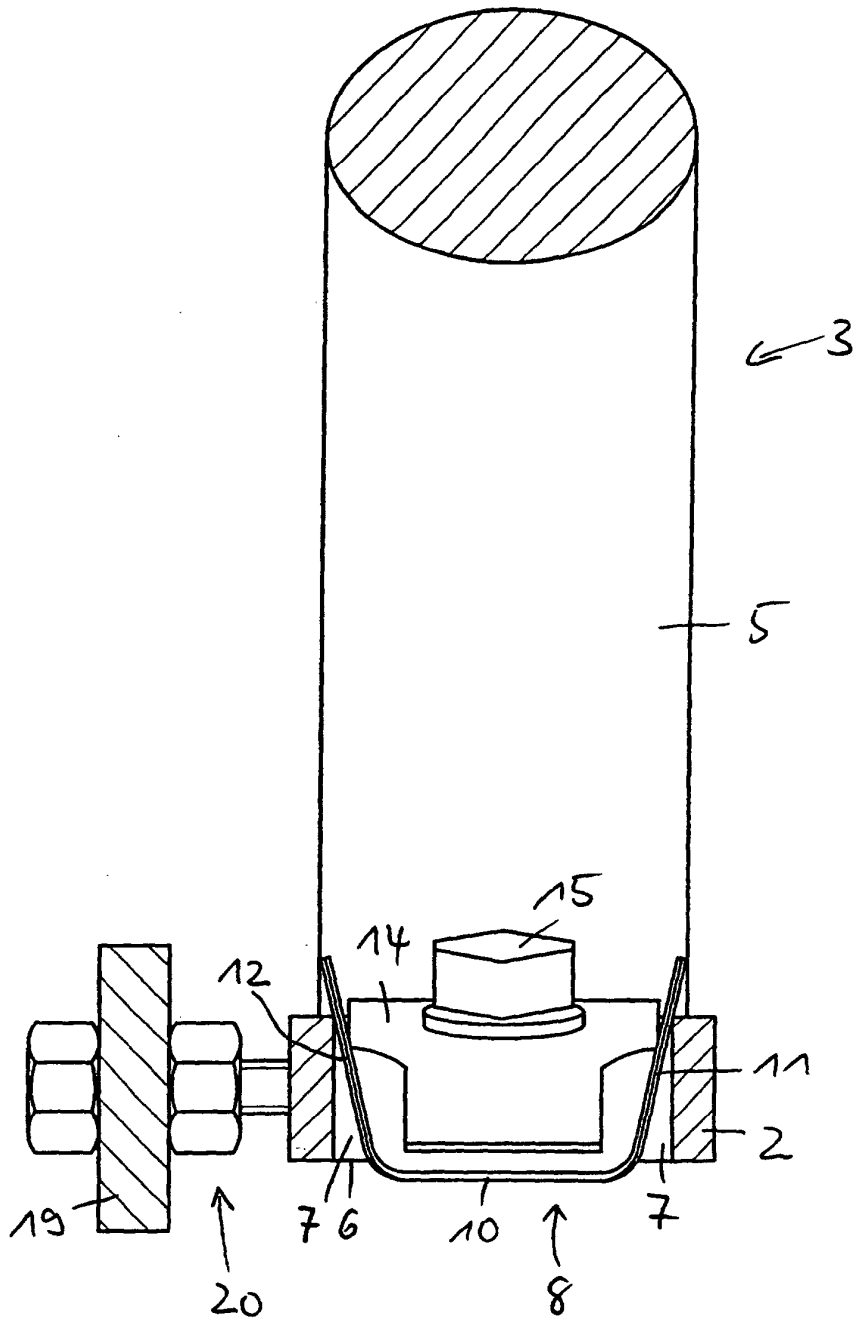


Fig. 2



SCHNITT A-A

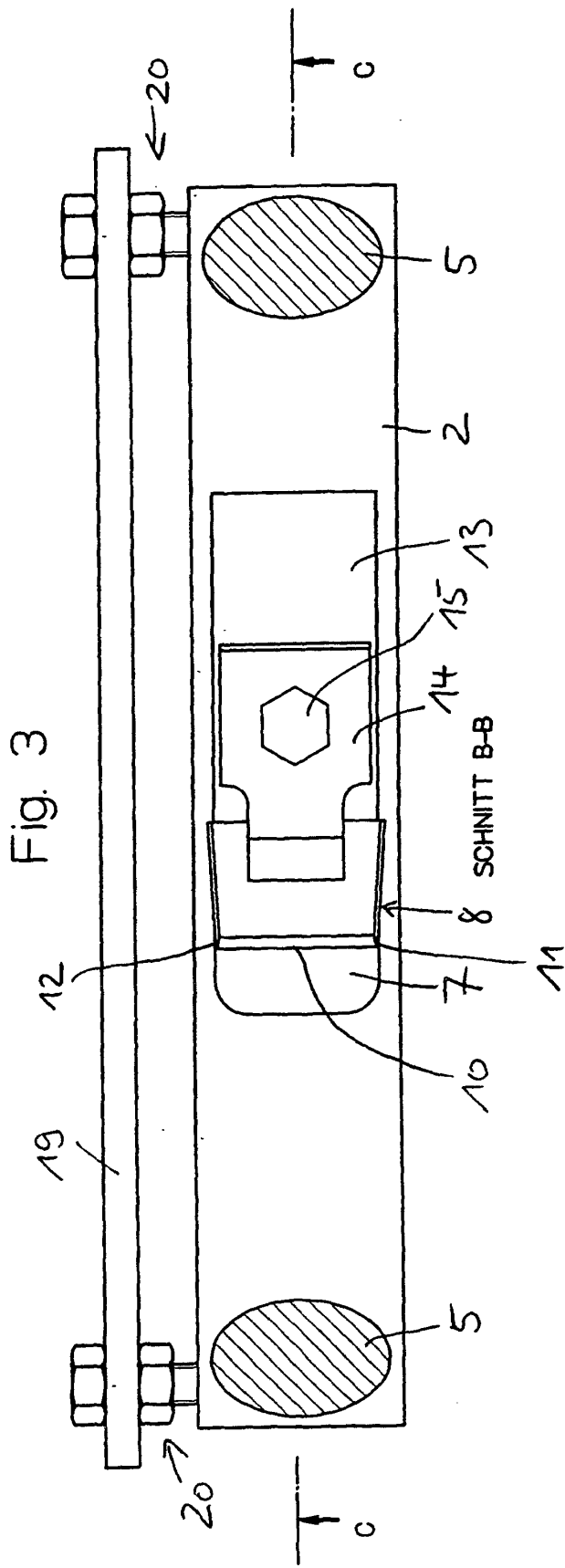


Fig. 4

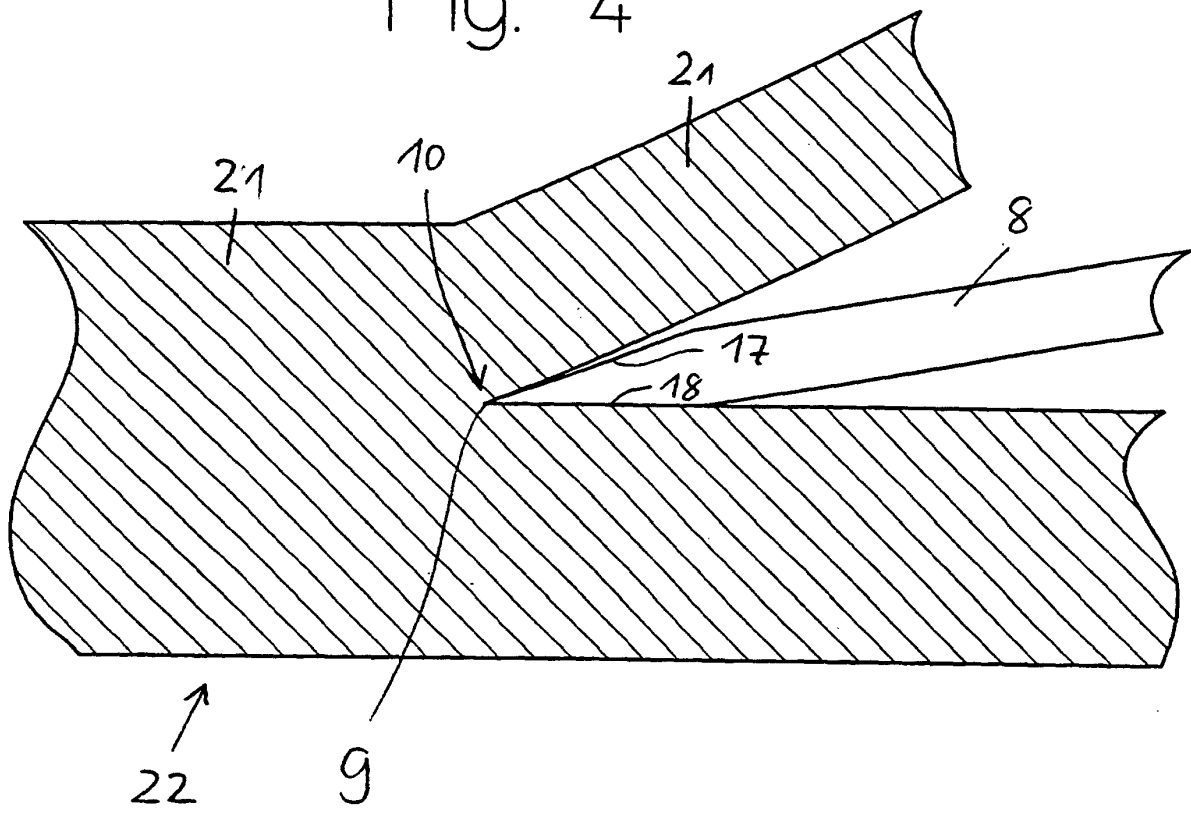


Fig. 5

