



①2

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④5 Veröffentlichungstag der Patentschrift :
21.08.91 Patentblatt 91/34

⑤1 Int. Cl.⁵ : **B42F 7/12**

②1 Anmeldenummer : **89810082.1**

②2 Anmeldetag : **01.02.89**

⑤4 **Ablagebehälter.**

③0 Priorität : **09.02.88 CH 464/88**

④3 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
16.08.89 Patentblatt 89/33

④5 Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
21.08.91 Patentblatt 91/34

⑧4 Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

⑤6 Entgegenhaltungen :
US-A- 1 787 387
US-A- 4 456 128
US-A- 4 657 148

⑦3 Patentinhaber : **BIELLA-NEHER AG**
Alexander-Schöni-Strasse 40
CH-2501 Biel (CH)

⑦2 Erfinder : **Rohner, Benedikt**
Russenweg 22
CH-8008 Zürich (CH)

⑦4 Vertreter : **Bovard, Fritz Albert et al**
Bovard AG Patentanwälte VSP
Optingenstrasse 16
CH-3000 Bern 25 (CH)

EP 0 328 486 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

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Ablagebehälter mit einer Mehrzahl übereinander angeordneter, durch Lenker derart miteinander verbundener Ablagekästen, dass ein oberer Kasten auf Abstand von einem unteren gebracht werden kann.

Es sind Ablagebehälter dieser Art bekannt, die jedoch unter anderem den Nachteil aufweisen, dass der vertikale Abstand zwischen zwei benachbarten Kästen für ein bequemes Einlegen von Akten zu klein ist. Dies rührt unter anderem daher, dass die benachbarte Kästen verbindenden Lenker sich so lange verdrehen können, bis der Boden des jeweils oberen Kastens auf dem Oberrand des jeweils unteren Kastens aufruht. Das Mass der Verdrehung der Lenker ist demzufolge nicht begrenzt und hängt vollständig von den Ausmassen der Kästen ab.

Der vorliegenden Erfindung lag nun die Aufgabe zugrunde, diesen Nachteil zu vermeiden und einen Ablagebehälter zu schaffen, bei welchem die bis heute durch die Abmessungen von in vertikaler Richtung benachbarten Kästen gegebene Höhe der Einlegeöffnungen, völlig unbekümmert um diese Ausmasse, frei gewählt werden kann.

Diese Aufgabe wird durch die Lehre gemäss den kennzeichnenden Merkmalen des unabhängigen Patentanspruches 1 gelöst.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigt :

Fig. 1 eine schaubildliche Darstellung des Ablagebehälters,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Ablagebehälters,

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III in Fig. 2,

Fig. 4 in vergrössertem Massstab einen Schnitt nach der Linie IV-IV und

Fig. 5 einen solchen nach der Linie V-V in Fig. 3, wobei in Fig. 5 der Lenker in seiner verschwenkten Stellung dargestellt ist.

Der Ablagebehälter gemäss dem dargestellten Ausführungsbeispiel weist drei Ablagekästen 1-3 auf, wobei die Kästen 1 und 2 durch die Lenker 4 und 5, die Kästen 2 und 3 durch die Lenker 6 und 7 miteinander verbunden sind. Durch die Lenker 4 und 5 kann der Kasten 2 vom Kasten 1 und durch eine Verdrehung der Lenker 6 und 7 der Kasten 3 vom Kasten 2 abgehoben werden. Die Abhebung des jeweils oberen Kastens würde aber teilweise wieder aufgehoben, wenn sich unter der Wirkung des Gewichtes dieses Kastens bzw. der darin enthaltenen Akten die Lenker des jeweils oberen Kastens beliebig weiter verdrehen könnten, indem in einem solchen Falle diese Verdrehung anhalten würde, bis der untere Rand des oberen Behälters auf dem oberen Rand des unteren Behälters zur Auflage gelangt. Dadurch würde die Oeffnung zwischen zwei benachbarten Behältern (Einlegeöffnung) verkleinert, bzw. wäre die Breite dieses

Schlitzes von den Behälterabmessungen abhängig, was nun eben vermieden werden will. Zu diesem Zwecke sind die Lenker an ihren den betreffenden Kästen zugewandten Enden mit Lagerklötzen 4a-7a resp. 4b-7b versehen, welche in die aufgebogenen Seitenränder 1a, 1b-3a, 3b der Kästen 1-3 eingreifen und je eine Freifläche 8-11 sowie eine daran anschliessende Begrenzungsfläche 12-15 aufweisen. Dabei sind die Abmessungen so gewählt, dass je nach dem Verdrehwinkel der Lenker 4-7 diese Arretierungsmittel, nämlich die Verriegelungskanten 16 mit dem Unterrand des jeweils oberen Kastens bzw. mit dem Oberrand des unteren Kastens gleichzeitig in Berührung kommen, wobei die betreffenden Verriegelungskanten parallel zueinander liegen, so dass sie gleichzeitig auf dem entsprechenden Kastenrand zur Auflage gelangen. Wenn also, von der in Fig. 2 in bezug auf die Kästen 1 und 2 gezeigten Grundstellung ausgehend, die Lenker 4 und 5 im Gegenuhrzeigersinn verdreht werden bis der Kasten 2 gegenüber dem Kasten 1 so weit abgehoben ist, wie dies in der Zeichnung in bezug auf die Kästen 2 und 3 dargestellt ist, so kommen die Verriegelungskanten 16 gegen die Kastenränder 2a und 3a zur Auflage, wodurch der obere Kasten, im dargestellten Ausführungsbeispiel Kasten 3, in seiner oberen Stellung gesichert ist, und eine weitere, die Einlegeöffnung verkleinernde weitere Verdrehung ausgeschlossen ist.

In einem besonders vorteilhaften Ausführungsbeispiel bestehen die Kastenränder 1a, 1b-3a, 3b aus nachgiebigem Material, z.B. einem geeigneten Kunststoff. Wenn nun, wie dies beim dargestellten Ausführungsbeispiel der Fall ist, der Abstand der durch die Schnittlinie einer Freifläche 8-11 mit der anschliessenden Begrenzungsfläche 12-15 gebildete Verriegelungskante 16 vom Drehpunkt des betr. Lenkers grösser ist als der Abstand der Freifläche 8-11 und der Begrenzungsfläche 12-15, so ergibt sich eine Art Hemmung, durch welche die betr. Lenker in ihrer aufrechten Stellung gehalten bleiben.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel ist zur Verbesserung der Hemmung auf der Verriegelungskante 16 noch zusätzlich eine Warze 17 aufgesetzt (es könnten auch deren mehrere sein), durch deren Anordnung der Uebergang von den Freiflächen 8-11 zu den Begrenzungsflächen 12-15 noch zusätzlich unterstrichen und sich eine Art Verschlusswirkung ergibt. In bezug auf die Ablagekästen 2 und 3 werden durch die zwei Lenker 6 und die zwei Lenker 7 an den Rändern 2b resp. 3a gleichzeitig insgesamt mindestens vier bzw. acht Verschlusspunkte gebildet. Dies ergibt eine sichere, leicht lösbare Verriegelung der Ablagekästen. Durch die Mehrzahl der Verschlusspunkte ist die Verformung der Kastenränder sehr gering. Damit werden Ermüdungs- und Abnützungserscheinungen des verwendeten Kunststoffmaterials ausgeschlossen, was sich wiederum günstig auf die Lebensdauer des Ablagebehälters auswirkt.

Durch die beschriebene Anordnung wird ermöglicht, die Einlegeöffnung zwischen in vertikaler Richtung benachbarten Kästen offen zu halten und sie unabhängig von den Abmessungen der betr. Kästen zu wählen.

Patentansprüche

1. Ablagebehälter mit einer Mehrzahl übereinander angeordneter, durch Lenker derart miteinander verbundener Ablagekästen, dass ein oberer Kasten auf Abstand von einem unteren gebracht werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die Lenker (4-7) zur Begrenzung ihrer möglichen Verdrehung gegenüber dem betreffenden Kasten mit Arretierungsmitteln versehen sind, wobei die Arretierungsmittel an mit den Lenkern (4-7) verbundenen Lagerklötzen (4a-7a) Verriegelungskanten (16) aufweisen, welche Lagerklötze (4a-7a) mit gegen die Lenker (4-7) vorstehenden Rändern des betreffenden Kastens zusammenarbeiten.

2. Ablagebehälter nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Ränder aus nachgiebigem Material bestehen.

3. Ablagebehälter nach Patentanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand der Verriegelungskante (16) vom Drehpunkt des betreffenden Lenkers (4-7) grösser ist als die Freifläche (8-11) bzw. die Begrenzungsfläche (12-15).

4. Ablagebehälter nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass auf den Verriegelungskanten (16) mindestens eine Warze angeordnet ist.

5. Ablagebehälter nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Begrenzungsflächen (12-15) zu ihrer Begrenzung mit den Freiflächen (8-11) einen stumpfen Winkel einschliessen.

6. Ablagebehälter nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass alle Verriegelungskanten (16) parallel zueinander angeordnet sind und bei einer Verschwenkung der betreffenden Lenker (4-7) gleichzeitig auf dem entsprechenden Kastenrand zur Auflage gelangen.

Claims

1. Filing tray with a plurality of file boxes disposed one above the other, interconnected with guide-rods in such a way that an upper file box can be spaced from a lower one, characterized in that the guide-rods (4-7) are provided with stop means to limit their possible rotation with respect to the file box concerned, the stop means having blocking ridges (16) on heels (4a-7a) joined to the guide rods (4-7), said heels (4a-7a) co-operating with the rims of the respective file box which project toward the guide-rods (4-7).

2. Filing tray according to claim 1, characterized in that the rims are made of flexible material.

3. Filing tray according to claim 1 or 2, characterized in that the distance between the blocking ridge (16) and the pivot point of the associated guide-rod (4-7) is greater than the plane surface (8-11) or the limiting face (12-15).

4. Filing tray according to claim 3, characterized in that at least one boss is disposed on the blocking ridges (16).

5. Filing tray according to claim 3, characterized in that the limiting faces (12-15) form an obtuse angle at their junction with the plane surfaces (8-11).

6. Filing tray according to claim 3, characterized in that all the blocking ridges (16) are disposed parallel to one another and come simultaneously into contact with the corresponding file box rim when the guide-rod (4-7) concerned is tilted.

Revendications

1. Corbeille comprenant une pluralité de cassettes superposées qui sont reliées entre elles par des leviers, de façon telle qu'une cassette supérieure puisse être amenée à distance d'une cassette inférieure, caractérisée en ce que les leviers (4-7) sont pourvus de moyens d'arrêtage pour la limitation de leur possibilité de rotation par rapport à la cassette concernée, ces moyens d'arrêtage présentant des arêtes de blocage (16) sur des plots de palier (4a-7a) liés aux leviers (4-7), ces plots de palier (4a-7a) coopérant avec des rebords de la cassette qui s'en projettent en direction des leviers (4-7).

2. Corbeille selon la revendication 1, caractérisée en ce que les rebords sont faits d'un matériau présentant une certaine élasticité.

3. Corbeille selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'arête de blocage (16) est plus distante du centre de rotation du levier (4-7) concerné que ne le sont respectivement les surfaces libres (8-11) et les surfaces de limitation (12-15).

4. Corbeille selon la revendication 3, caractérisée en ce qu'au moins une projection en saillie est disposée sur l'arête de blocage (16).

5. Corbeille selon la revendication 3, caractérisée en ce que les surfaces de limitation (12-15) forment, par leur délimitation, un angle obtus avec les surfaces libres (8-11).

6. Corbeille selon la revendication 3, caractérisée en ce que toutes les arêtes de blocage (16) sont disposées parallèlement l'une à l'autre et, lors du fléchissement des leviers correspondants (4-7), parviennent simultanément à s'appuyer contre le bord de la cassette correspondante.

FIG. 1

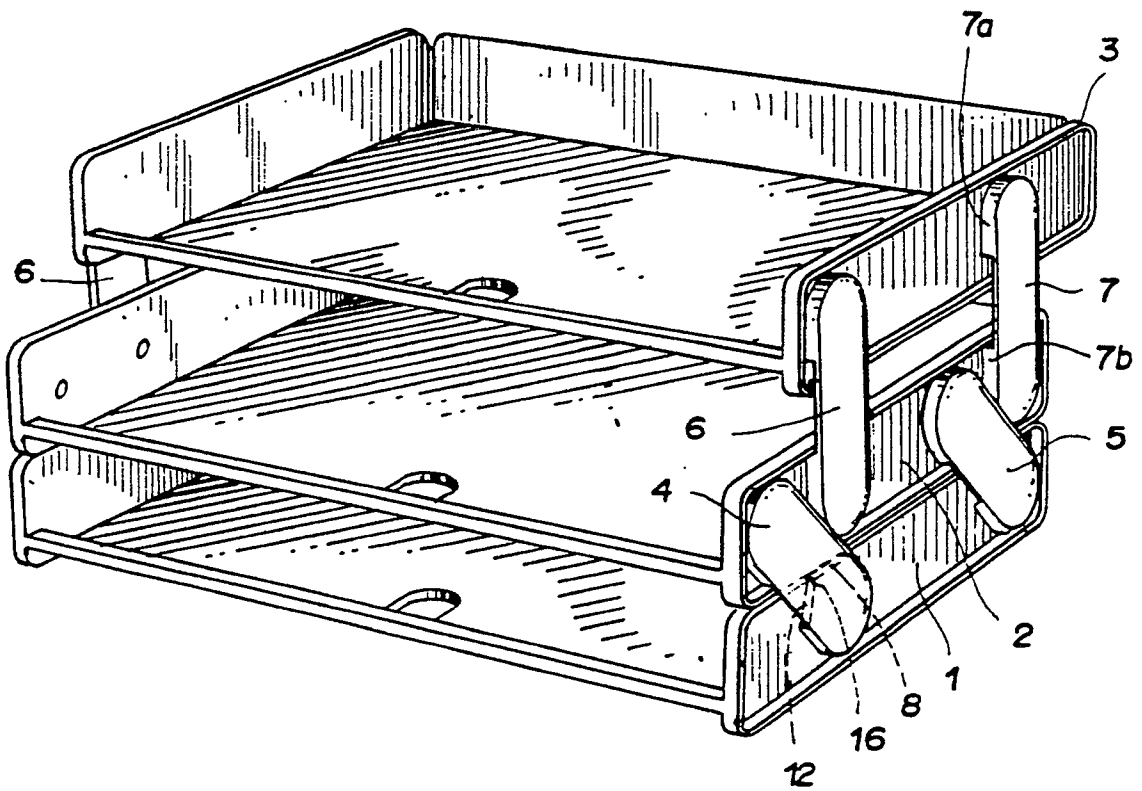


FIG. 3

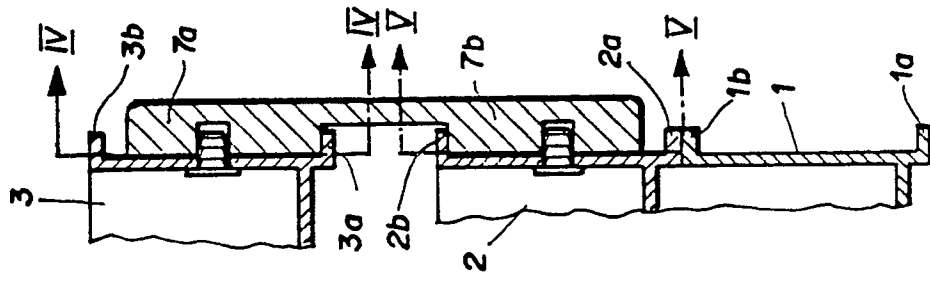
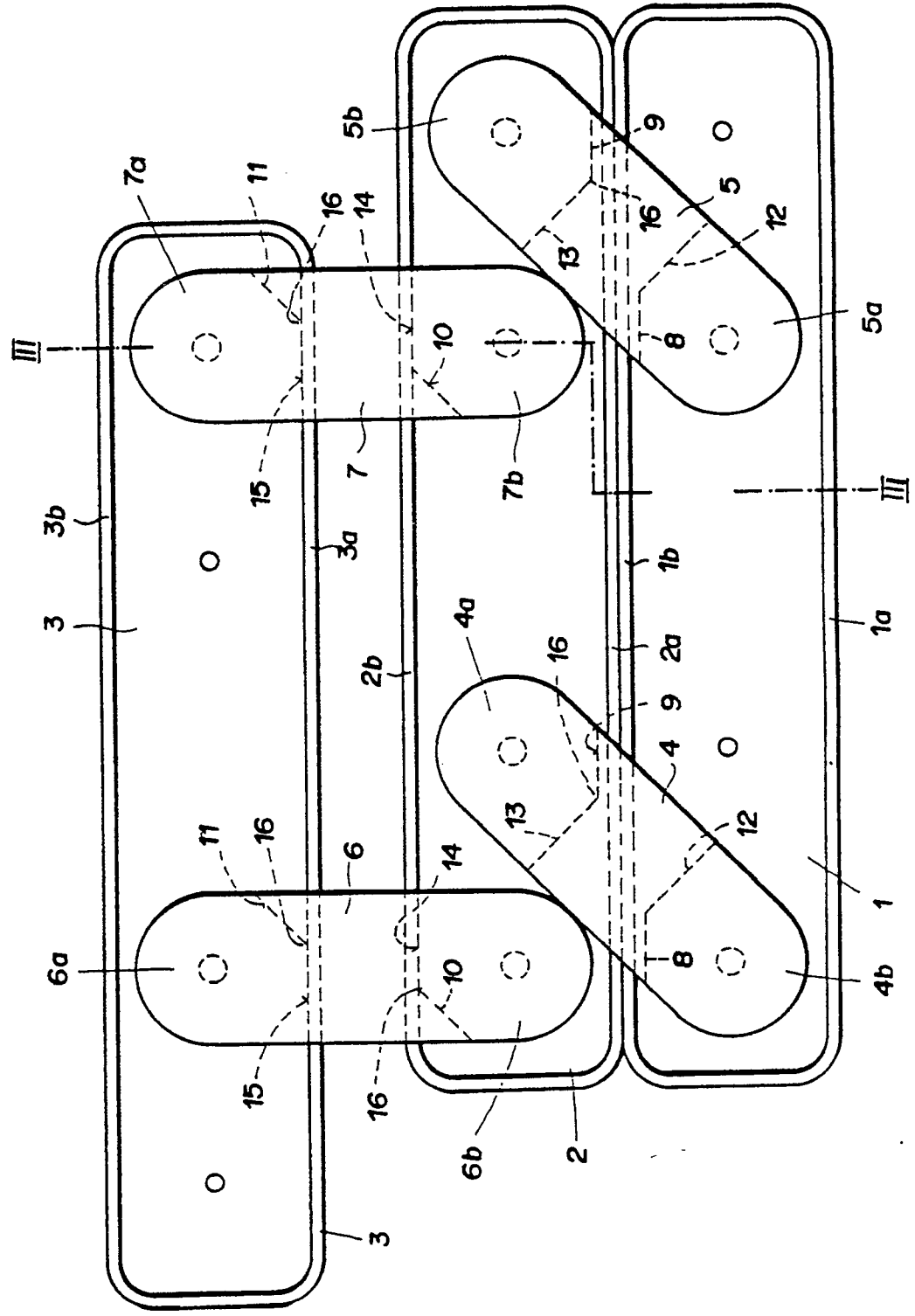


FIG. 2



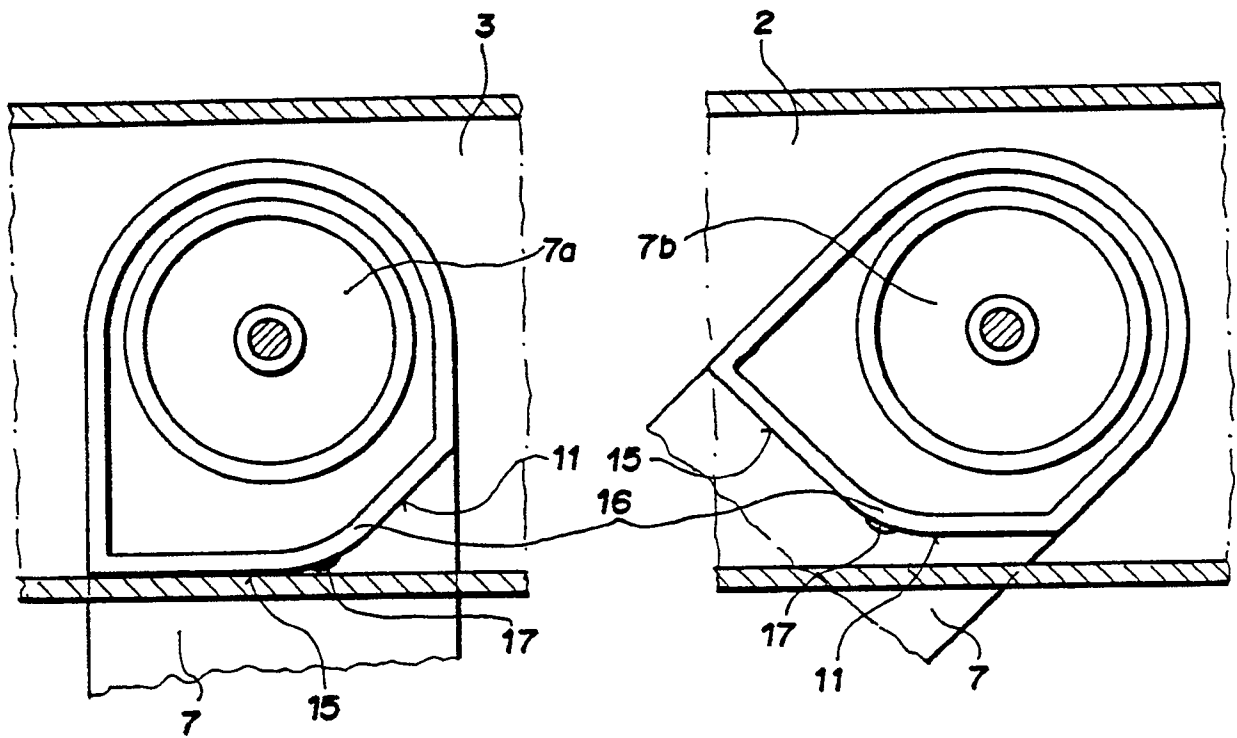


FIG. 4

FIG. 5