



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **228 215 A1**

4(51) B 41 F 35/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 269 248 5

(22) 08.11.84

(44) 09.10.85

(71) VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamberz“ Leipzig, 7050 Leipzig, Zweinaundorfer Straße 59, DD

(72) Kaempfe, Joerg; Meurer, Wolfgang, Dipl.-Ing.; Nedwig, Otto, DD

**(54) Spanneinrichtung an druckmittelbeaufschlagten Gegendruckkörpern, insbesondere in Wascheinrichtungen für Druckmaschinen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Spanneinrichtung an druckmittelbeaufschlagten Gegendruckkörpern, insbesondere in Wascheinrichtungen für Druckmaschinen, wobei das Reinigen der Walzen und Zylinder dadurch erfolgt, daß ein von einer Vorratsrolle abgewickelteres Tuch mittels eines expandierbaren Gegendruckkörpers in Kontakt mit den zu reinigenden Walzen oder Zylindern gebracht wird. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spanneinrichtung zu schaffen, die am Gegendruckkörper angeordnet ist, das elastische Element spannt und gleichzeitig einen druckmitteldichten Abschluß ermöglicht. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein elastisches Element am Grundkörper und an einer Spannschiene fixiert wird. Durch Schwenken der Spannschiene über den Grundkörper und mittels zwischen der Spannschiene und einer Abdeckschiene vorgesehener Verbindungselemente kann der Spann- und Abdichtvorgang realisiert werden.



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **228 215 A1**

4(51) B 41 F 35/00

## AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F / 269 248 5

(22) 08.11.84

(44) 09.10.85

(71) VEB Kombinat Polygraph „Werner Lamberz“ Leipzig, 7050 Leipzig, Zweinaundorfer Straße 59, DD

(72) Kaempfe, Joerg; Meurer, Wolfgang, Dipl.-Ing.; Nedwig, Otto, DD

(54) **Spanneinrichtung an druckmittelbeaufschlagten Gegendruckkörpern, insbesondere in Wascheinrichtungen für Druckmaschinen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Spanneinrichtung an druckmittelbeaufschlagten Gegendruckkörpern, insbesondere in Wascheinrichtungen für Druckmaschinen, wobei das Reinigen der Walzen und Zylinder dadurch erfolgt, daß ein von einer Vorratsrolle abgewickelteres Tuch mittels eines expandierbaren Gegendruckkörpers in Kontakt mit den zu reinigenden Walzen oder Zylindern gebracht wird. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spanneinrichtung zu schaffen, die am Gegendruckkörper angeordnet ist, das elastische Element spannt und gleichzeitig einen druckmitteldichten Abschluß ermöglicht. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein elastisches Element am Grundkörper und an einer Spannschiene fixiert wird. Durch Schwenken der Spannschiene über den Grundkörper und mittels zwischen der Spannschiene und einer Abdeckschiene vorgesehener Verbindungselemente kann der Spann- und Abdichtvorgang realisiert werden.

ISSN 0433-6461

10 Seiten

Zur PS Nr. *DDP 228 215*  
 ist eine Zeitschrift erschienen.  
 (Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges.z.Pat.Ges.)



den kann und durch den Hohlkoerper eine entsprechende Baugroesse des Gegendruckkoerpers bedingt wird.

Mit der DT-OS 3 005 469 ist ein Gegendruckkoerper bekannt geworden, der aus einem U-foermigen Profil besteht, ueber das ein Gummielement gezogen und mit den Schenkeln des U-Profiles sowie stirnseitig angebrachten Waenden verschraubt wird. Dabei kann das Gummielement seitlich mit Wuelsten versehen sein, ueber die entsprechend geformte Elemente greifen und so das Gummielement am U-Profil arretieren.

Es sind auch Gegendruckkoerper bekannt, bei denen statt des U-Profiles ein rechteckiges Profil vorgesehen ist, an dem wie bereits beschrieben das Gummielement angeordnet wird. Ueber einen Druckmittelanschluss kann das Gummielement mit dem Druckmittel beaufschlagt und so ein Waschtuch in Kontakt mit der zu reinigenden Walze oder dem zu reinigenden Zylinder gebracht werden.

Der Nachteil dieser Gegendruckkoerper besteht darin, dass das Gummielement, was eine Staerke ueber 3 mm aufweist, mit einer gleichmaessigen Vorspannung auf den Grundkoerper aufgebracht und gespannt werden muss, um in den jeweiligen Betriebszuständen definierte Endlagen bzw. einen gleichmaessigen Rakeldruck zu gewaehrleisten. Zum Aufbringen des Gummielements auf den Grundkoerper und zum Sichern der gleichmaessigen Vorspannung sind Spezialvorrichtungen erforderlich, die nur in entsprechenden Werkstaetten zur Verfuegung stehen, was wiederum bedingt, dass der Anwender zur Aufrechterhaltung einer stoerungsfreien Produktion komplette Gegendruckkoerper als Ersatzteile vorliegen haben bzw. reparaturbeduerftige Gegendruckkoerper erst in Spezialwerkstaetten geben muss.

### Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, einen einfachen und unkomplizierten Wechsel des elastischen Elementes an einem Gegendruckkoerper unter Verwendung plattenfoermigen elastischen Materials zu ermoeeglichen.

### Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spanneinrichtung zu schaffen, die am Gegendruckkoerper angeordnet ist, das elastische Element spannt und gleichzeitig einen druckmitteldichten Abschluss ermoeeglicht.

Erfindungsgemaess wird die Aufgabe dadurch geloest, dass ein elastisches Element am Grundkoerper und an einer Spannschiene fixiert wird. Durch Schwenken der Spannschiene ueber den Grundkoerper und mittels zwischen der Spannschiene und einer Abdeckschiene vorgesehener Verbindungselemente kann der Spann- und Abdichtvorgang realisiert werden. Das elastische Element wird am Grundkoerper durch eine Leiste fixiert. Parallel und im Abstand dazu ist ein Absatz im Grundkoerper vorgesehen.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausfuehrungsbeispiel naeher erlaeutert werden. In der zugehoerigen Zeichnung zeigen:

Fig. 1 die Ansicht von oben,

Fig. 2 den Schnitt A-A nach Fig. 1 waehrend des Spannvorganges,

Fig. 3 den Schnitt A-A nach Fig. 1 im vorgespannten Zustand,

Fig. 4 die Seitenansicht des Gegendruckkoerpers vor dem Spannvorgang.

Der Gegendruckkoerper, wie in Fig. 3 dargestellt, besteht aus einem Grundkoerper 1, der sich aus einem Winkelprofil 2 und einem Rechteckprofil 3 so zusammensetzt, dass sich zwischen beiden Profilen ein scharfkantiger Absatz 10 bildet. Die Seitenflaechen des Rechteckprofils 3 verlaufen koenisch und an

der Vorderseite ist eine Nut 9 vorgesehen, in die ein Druckmittelanschluss mündet. Am freien Schenkel des Winkelprofils 2 ist das elastische Element 8 mit dem einen Ende mittels der Leiste 4 und Schrauben 11 fixiert, wobei das elastische Element 8 aus Plattenmaterial besteht, während es am anderen Ende durch die Leiste 6 und Schrauben 12 an der Spannschiene 7 arretiert ist. Die Spannschiene 7 steht mit der Abdeckschiene 5 über Schrauben 15 in Verbindung, die die Abdeckschiene 5 und die Spannschiene 7 so zusammenpressen, dass an den konischen Seitenwänden des Rechteckprofils 3 ein druckmitteldichter Abschluss entsteht. Seitlich wird ein druckmitteldichter Abschluss durch Platten 13 erreicht.

Durch Beaufschlagen des elastischen Elementes 8 mit einem Druckmittel dehnt sich dieses aus und drückt beispielsweise in einer Wascheinrichtung für Zylinder und Walzen in Druckmaschinen ein über das elastische Element 8 geführtes Waschtuch mit einem gleichmäßigen Rakeldruck gegen die zu reinigende Zylinder- oder Walzenoberfläche.

Das Bestücken des Grundkörpers 1 mit dem elastischen Element 8 erfolgt, wie in Fig. 4 dargestellt, indem das eine Ende des elastischen Elementes 8 mit der Leiste 4 und Schrauben 11 an dem freien Schenkel des Winkelprofils 2 und das andere Ende mit der Leiste 6 und Schrauben 12 an der Spannschiene 7 befestigt wird. Danach wird die Spannschiene 7 über die Abdeckschiene 5 unter dem Grundkörper 1 so angeordnet, dass die Schrauben 15 eingedreht werden können, was in Fig. 2 dargestellt ist.

In der Fig. 2 ist auch gezeigt, dass sich das elastische Element 8 auf Grund seiner Steifigkeit nicht eben an die Oberfläche des Rechteckprofils 3 anlegt, sondern in einer undefinierten Wölbung verbleibt. Würde in diesem Zustand ein druckmitteldichter Abschluss z. B. durch Anschrauben von Leisten auf den konischen Seitenflächen des Rechteckprofils hergestellt, könnte durch eine Druckmittelbeaufschlagung

kein gleichmaessiger Rakeldruck erzeugt werden. Darueber hinaus waere die Einstellung eines definierten Spaltes zwischen dem Gegendruckkoerper und der zu reinigenden Oberflaeche nicht moeglich. Es ist also unbedingt erforderlich, dass sich das elastische Element 8 in der Ruhelage gleichmaessig straff an die Oberflaeche des Rechteckprofils 3 anlegt.

Durch weiteres Eindrehen der Schrauben 15 wird zuerst das elastische Element 8 so gespannt, dass es sich straff an die Oberflaeche des Rechteckprofils 3 anlegt. Danach werden die Spannbacken 14 der Spannschiene 7 und der Abdeckschiene 5 gegen die konischen Seiten des Rechteckprofils 3 gepresst und bilden so einen druckmitteldichten Abschluss. Durch das Anbringen der Platten 13 wird stirnseitig ein entsprechender Abschluss erzielt.

Die gestreckte Laenge des elastischen Elementes 8 ist so zu waehlen, dass sich die Spannschiene 7 mit angeschraubtem elastischen Element 8 gerade ohne Hilfsmittel ueber den Grundkoerper 1 schwenken laesst und die Schrauben 15 in die Abdeckschiene 5 eingreifen koennen.

## Erfindungsanspruch

1. Spanneinrichtung an druckmittelbeaufschlagten Gegendruckkoerpern, insbesondere in Wascheinrichtungen fuer Druckmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass ein elastisches Element (8) am Grundkoerper (1) und an einer Spannschiene (7) fixierbar und der Spann- und Abdichtvorgang mittels der Spannschiene (7) und einer Abdeckschiene (5) sowie zwischen diesen vorgesehenen Verbindungselementen realisierbar ist.
2. Spanneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das elastische Element (8) mit einer Leiste (4) und Schrauben (11) am Grundkoerper (1) angeordnet und ein parallel zur Leiste (4) verlaufender Absatz (10) vorgesehen ist.

Hierzu 3 Seiten Zeichnungen

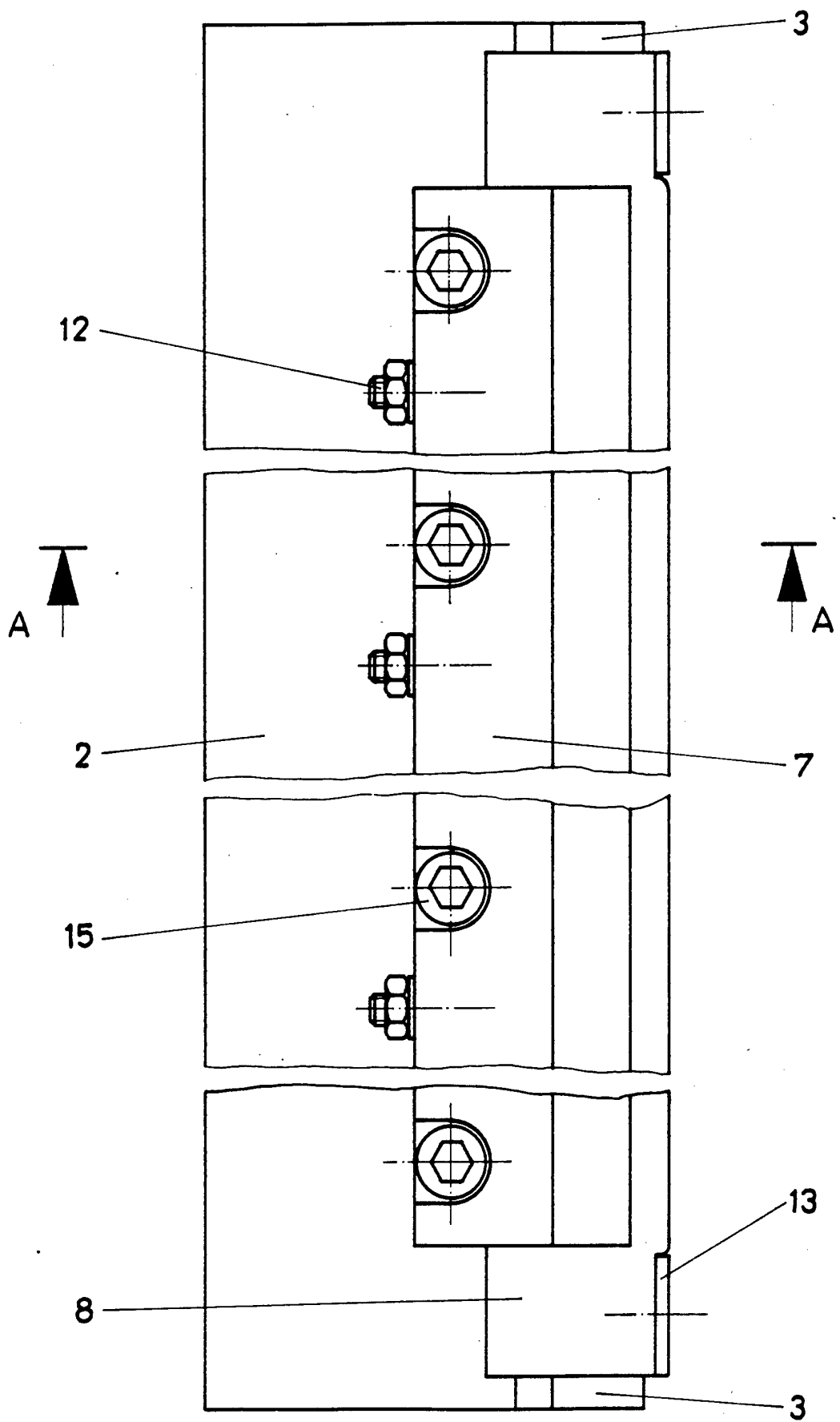


Fig. 1

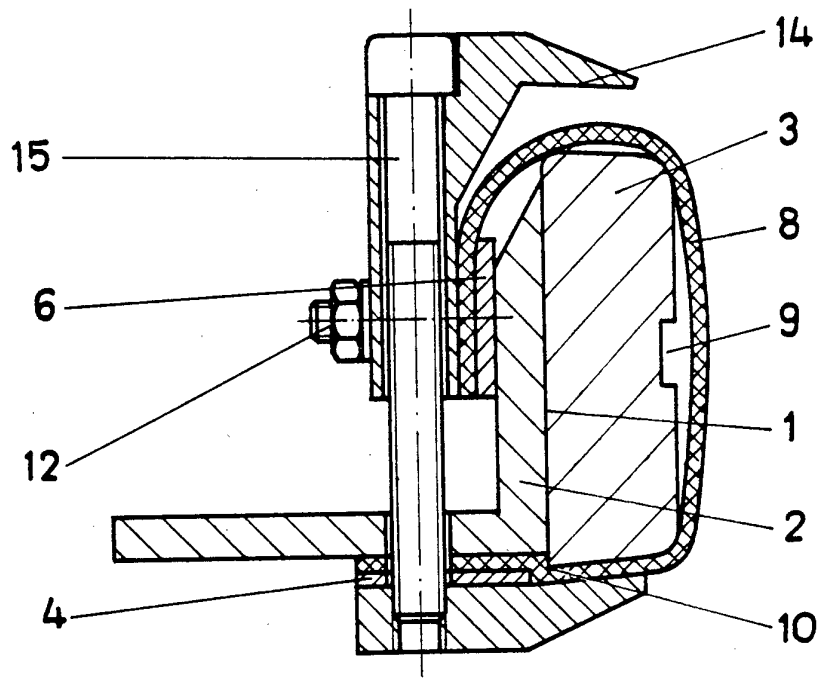


Fig. 2

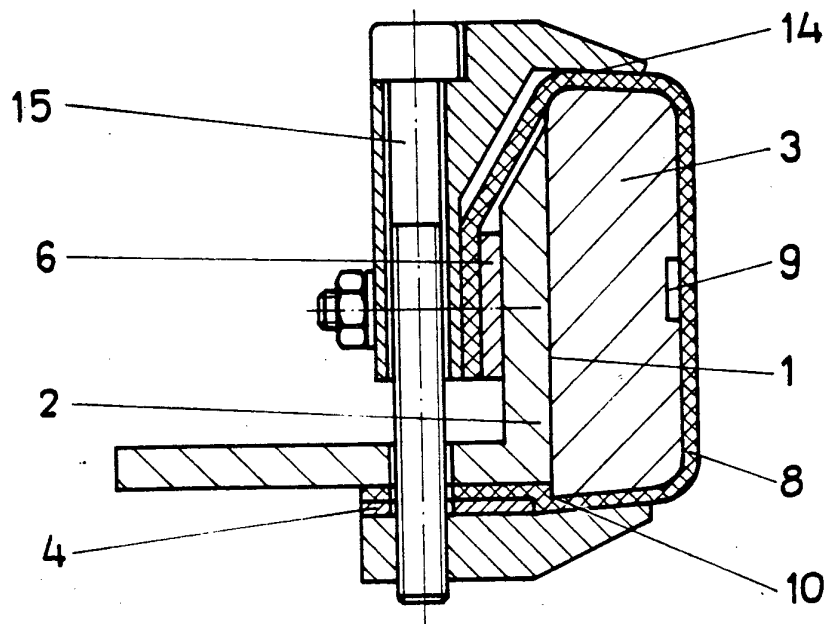


Fig. 3

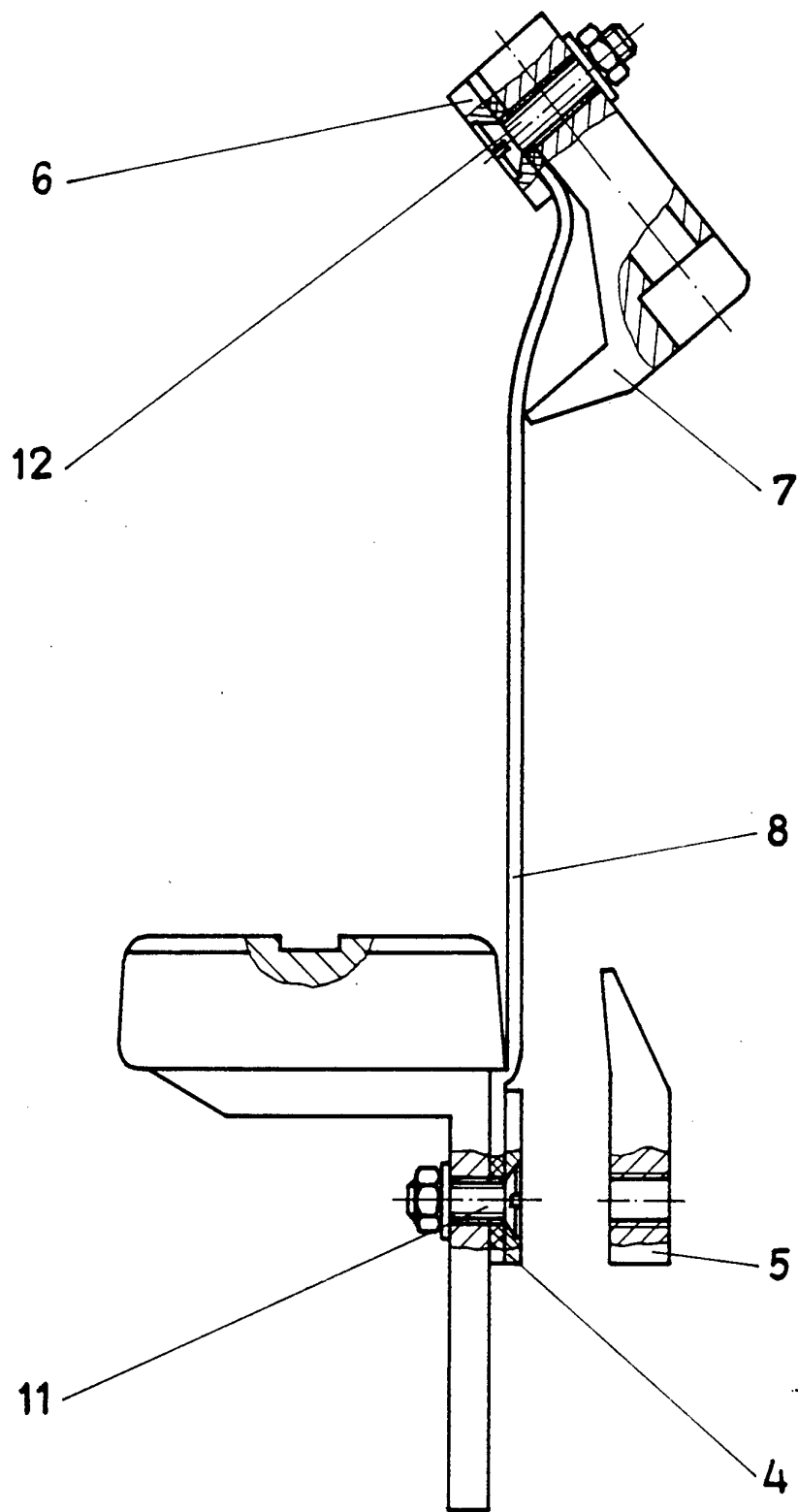


Fig. 4