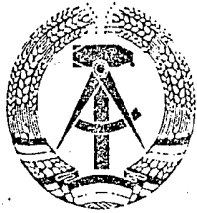


(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

1562 38

Int.Cl.³ 3(51) B 41 F 31/30

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F/ 2278 87 4

(22) 26.02.81

(44) 11.08.82

(71) siehe (72)

(72) JENTZSCH, ARNDT, DIPL.-ING.; MUELLER, WOLFGANG, DIPL.-ING.; SACHERS, HORST, DIPL.-ING.;
JOHNE, HANS; DD;
SCHUMANN, GUENTER; DD;

(73) siehe (72)

(74) F. GRAEFE, VEB POLYGRAPH DRUCKM. PLANETA RADEBEUL, 8122 RADEBEUL,
FRIEDRICH-LIST-STR. 2

(54) VERREIBWALZE IN DRUCKMASCHINEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Verreibwalze in Druckmaschinen zwischen dem Farb- und Feuchtwerk. Die Aufgabe eine Verreibwalze zu schaffen, mit der bei einem wahlweisen Einsatz im Farb- und/oder Feuchtwerk ein wirksamer Abbau von Farb- und/oder Feuchtschablonen erreicht wird, wird dadurch gelöst, daß die Verreibwalze bei am Plattenzylinder angestellten Auftragwalzen wahlweise der Feuchtmittelauftragwalze sowie der Farbauftragwalze zuordbar ist. Weiterhin ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß die Lageveraenderung der Verreibwalze durch Verdrehen einer Schalthülse, die eine Exzentrizität aufweist und einer an der Schalthülse befestigten Verreibkoppel erfolgt.

- Figur 1 -

(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

1562 38

Int.Cl.³

3(51) B 41 F 31/30

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 41 F/ 2278 87 4

(22) 26.02.81

(44) 11.08.82

(71) siehe (72)

(72) JENTZSCH, ARNDT, DIPL.-ING.; MUELLER, WOLFGANG, DIPL.-ING.; SACHERS, HORST, DIPL.-ING.;
JOHNE, HANS; DD;

SCHUMANN, GUENTER; DD;

(73) siehe (72)

(74) F. GRAEFE, VEB POLYGRAPH DRUCKM. PLANETA RADEBEUL, 8122 RADEBEUL,
FRIEDRICH-LIST-STR. 2

(54) VERREIBWALZE IN DRUCKMASCHINEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Verreibwalze in Druckmaschinen zwischen dem Farb- und Feuchtwerk. Die Aufgabe eine Verreibwalze zu schaffen, mit der bei einem wahlweisen Einsatz im Farb- und/oder Feuchtwerk ein wirksamer Abbau von Farb- und/oder Feuchtstoerschablonen erreicht wird, wird dadurch gelöst, daß die Verreibwalze bei am Plattenzylinder angestellten Auftragwalzen wahlweise der Feuchtmittelauftragwalze sowie der Farbauftragwalze zuordbar ist. Weiterhin ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß die Lageveraenderung der Verreibwalze durch Verdrehen einer Schaltheulse, die eine Exzentrizitaet aufweist und einer an der Schaltheulse befestigten Verreibkoppel erfolgt.

- Figur 1 -

Zur PS Nr. *156 238*

ist eine Zweitschrift erschienen.

(Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges. z. Pat.Ges.)

VEB Kombinat Polygraph
"Werner Lamberz" Leipzig

Leipzig, den 10. 02. 1981

7050 Leipzig

Titel

Verreibwalze in Druckmaschinen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Verreibwalze in Druckmaschinen zwischen Farb- und Feuchtwerk.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Aus der DE-OS 28 45 932 ist ein kombiniertes Feucht- Farbwerk für Offsetdruckwerke bekannt, mit einer friktionsgetriebenen, axial beweglichen Zwischenwalze die das Feucht- und Farbwerk zu einer Einheit verbindet.

Nachteilig ist die starre Anordnung der Zwischenwalze bzw. deren Schaltung nur in Verbindung mit der Farbauftragwalze, wodurch eine optimale Störschablonenbeseitigung von Farb- und Feuchtstörschablonen nicht differenzierbar erreicht wird.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, eine Verreibwalze zwischen Farb- und Feuchtwerk zu entwickeln, die eine hohe Verreibleistung aufweist, einfach und billig herstellbar ist und die Druckqualität durch Beseitigung der Formrückwirkung verbessert.

Aufgabe der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Verreibwalze zu schaffen, mit der bei einem wahlweisen Einsatz im Farb- und/oder Feuchtwerk ein wirksamer Abbau von Farb- und/oder Feuchtstörschablonen erreicht wird.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die Verreibwalze bei am Plattenzylinder angestellten Auftragwalzen wahlweise der Feuchtmittelauftragwalze sowie der Farbauftragwalze zuordbar ist.

Die Lageveränderung der Verreibwalze erfolgt durch Verdrehen einer Schalthülse die eine Exzentrizität aufweist und einer an der Schalthülse befestigten Verreibkoppel.

Die Verreibkoppel trägt einen Führungsbolzen der über eine Kulissenführung mit den auf dem Farbreibzylinder gelagerten Lagerhebel verbunden ist.

Weiterhin ist die Verreibwalze in der Verreibkoppel ortsveränderlich gelagert und der Kontaktdruck der Verreibwalze an die Feucht- und/oder Farbauftragwalze wird durch Gewichtsbelastung der Übertragungselemente und durch ihr Eigengewicht erzeugt.

Auf Grund des kleinen Durchmessers der Verreibwalze führt diese eine große Anzahl von Überrollungen aus, wodurch sich der Vorteil einer optimal wirksamen Verreibleistung ergibt. Die bauliche Gestaltung ist besonders günstig durch die Hubkopplung der Verreibwalze mit dem ersten Farbreibzylinder, wodurch auf einfache Weise eine in jeder Schaltstellung gleichmäßige Kontaktkraft durch gewichtserzeugte Kraftkomponenten eingeleitet wird. Da der Antrieb der Zwischenwalze in axialer Richtung keinen zusätzlichen Antriebsmechanismus benötigt, wird eine zusätzliche Störmöglichkeit ausgeschaltet.

Ausführungsbeispiel

Nachfolgend soll die Erfindung an Hand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

In der dazugehörigen Zeichnung zeigen

- Fig. 1 Verreibwalze in Stellung I als Verbindungswalze
- Fig. 2 Verreibwalze in Stellung II als Reiterwalze auf der Farbauftragwalze
- Fig. 3 Verreibwalze in Stellung III als Reiterwalze auf der Feuchtmittelauftragwalze
- Fig. 4 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Einrichtung.

Wie aus Fig. 1 hervorgeht ist die Feuchtmittelauftragwalze 1 und die Farbauftragwalze 2 mit dem Plattenzylinder 3 in Berührung. Der Farbreibzylinder 4 ist auf der Farbauftragwalze 2 angeordnet.

Auf den Achsschenkel 5 des Farbreibzylinders 4 sind radial bewegliche Lagerhebel 6 fest aufgezogen. Die Lagerhebel 6 sind an eine Traverse 7 angeschraubt, auf die eine um ihre Achse bewegliche Schalthülse 8 mit der Exzentrizität e angeordnet ist. Die Schalthülse 8 trägt beidseitig eine Verreibkoppel 9 mit Führungsbolzen 11. Der Führungsbolzen 11 verbindet die Verreibkoppel 9 und den Lagerhebel 6 über die Kulissenführung 10. Eine Sechskantmutter 16 ist fest auf den Führungsbolzen 11 aufgeschraubt.

Die Verreibwalze 12 ist in der Führung der Verreibkoppel 9 verschiebbar wälzgelagert und verbindet in Stellung I das Feucht- und Farbwerk zu einer Einheit.

Die Wirkungsweise ist folgende:

Der Plattenzylinder 3, die Feucht- und Farbauftragwalze 1, 2 sowie der Farbreibzylinder 4 werden in der an sich bekannten Art und Weise angetrieben. Der Farbreibzylinder 4 führt eine Rotations- und Translationsbewegung aus. Durch die an dem Farbreibzylinder 4 angebrachten Lagerhebel 6 wird die axiale Bewegung auf die Traverse 7 und der auf ihr befestigten Schalthülse 8 auf die, die Verreibwalze 12 führende, Verreibkoppel 9 übertragen.

Die Übertragungselemente 6, 7, 8, 9 sichern dabei gleichzeitig eine gewichtsbelastete Anlage der Verreibwalze 12 an die Farb- und/oder Feuchtmittelauftragwalze 1, 2, wobei die Verreibwalze 12 neben der axialen Bewegung, eine Rotationsbewegung durch Frik-tion erhält.

Durch Verdrehen der Schalthülse 8, unter vorherigen Lösen der Sechskantmutter 16, kann mit Hilfe eines Handhebels 13, der in die Bohrung 14 eingeführt wird, die Verreibwalze 12 gemäß Fig. 2 als Reiterwalze auf die Farbauftragwalze 2, als Verbindungswalze zwischen Farb- und Feuchtwerk gemäß Fig. 1 oder als Reiterwalze auf die Feuchtmittelauftragwalze 1 gemäß Fig. 3 geschaltet werden. Danach ist die Sechskantmutter 16 wieder fest anzuziehen. Die Schaltstellung gemäß Fig. 3 erfordert einen gestellfesten Anschlag 15 auf den die Schalthülse 8 aufliegt, damit das Eigengewicht der Übertragungselemente 6, 7, 8, 9 nicht die Verreibwalze 12 in die Stellung gemäß Fig. 1 drückt.

Nicht dargestellt ist ein Skalenring mit dessen Hilfe die einzelnen Schaltstellungen reproduzierbar eingestellt werden können.

Die Schaltstellung I verfolgt hauptsächlich das Ziel, das Farb-Feuchtgleichgewicht schnell zu erreichen und damit den Druckprozeß ohne nennenswerten Makulaturanteil zu stabilisieren.

Außerdem soll bei abgestellten Auftragwalzen 1, 2 z. B. beim Waschprozeß die Verbindung zwischen Farb- und Feuchtwerk, zur Übertragung des Waschmittels, erhalten bleiben.

Die Stellung II soll der Schablonenbildung speziell im Farbwerk entgegenwirken und das von der Farbauftragwalze 2 über die

Druckplatte aufgenommene Feuchtmittel mit verreiben.

Zur Beseitigung der hauptsächlich im Feuchtwerk verursachten Störschablonen dient die Stellung III.

Weiterhin wird der beim Durchlaufen des Plattenzylinderkanals entstehende Feuchtmittelüberschuß auf der Feuchtmittelwalze 1 durch die Verreibwalze 12 gespeichert bzw. verrieben. In Ausnahmefällen kann die Verreibwalze 12 von beiden Auftragwalzen 1, 2 abgeschwenkt werden, wobei der Anschlag 15 durch geeignete und nicht näher dargestellte Mittel noch weiter nach oben verlagert wird.

Erfindungsanspruch

1. Verreibwalze in Druckmaschinen, die zwischen der letzten Feuchtmittelauftragwalze und der ersten Farbauftragwalze angeordnet ist und die eine axiale Bewegung ausführt, gekennzeichnet dadurch, daß die Verreibwalze (12) bei am Plattenzylinder (3) angestellten Auftragwalzen (1, 2) wahlweise der Feuchtmittelauftragwalze (1) sowie der Farbauftragwalze (2) zuordbar ist.
2. Verreibwalze nach Punkt 1 gekennzeichnet dadurch, daß die Lageveränderung der Verreibwalze durch Verdrehen einer Schalthülse (8) die eine Exzentrizität (e) aufweist und einer an der Schalthülse (8) befestigten Verreibkoppel (9) erfolgt.
3. Verreibwalze nach Punkt 2 gekennzeichnet dadurch, daß die Verreibkoppel (9) einen Führungsbolzen (11) trägt, der über eine Kulissenführung (10) mit dem auf dem Farbreibzylinder (4) gelagerten Lagerhebel (6) verbunden ist.
4. Verreibwalze nach Punkt 2 und 3 gekennzeichnet dadurch, daß die Verreibwalze (12) in der Verreibkoppel (9) ortsveränderlich gelagert ist.
5. Verreibwalze nach Punkt 1 gekennzeichnet dadurch, daß die Verreibwalze (12) ihren Kontaktdruck an die Feucht- und/oder Farbauftragwalze (1; 2) durch Gewichtsbelastung der Übertragungselemente (6;7;8;9) und durch ihr Eigengewicht erzeugt.

Hierzu 3 Seiten Zeichnungen

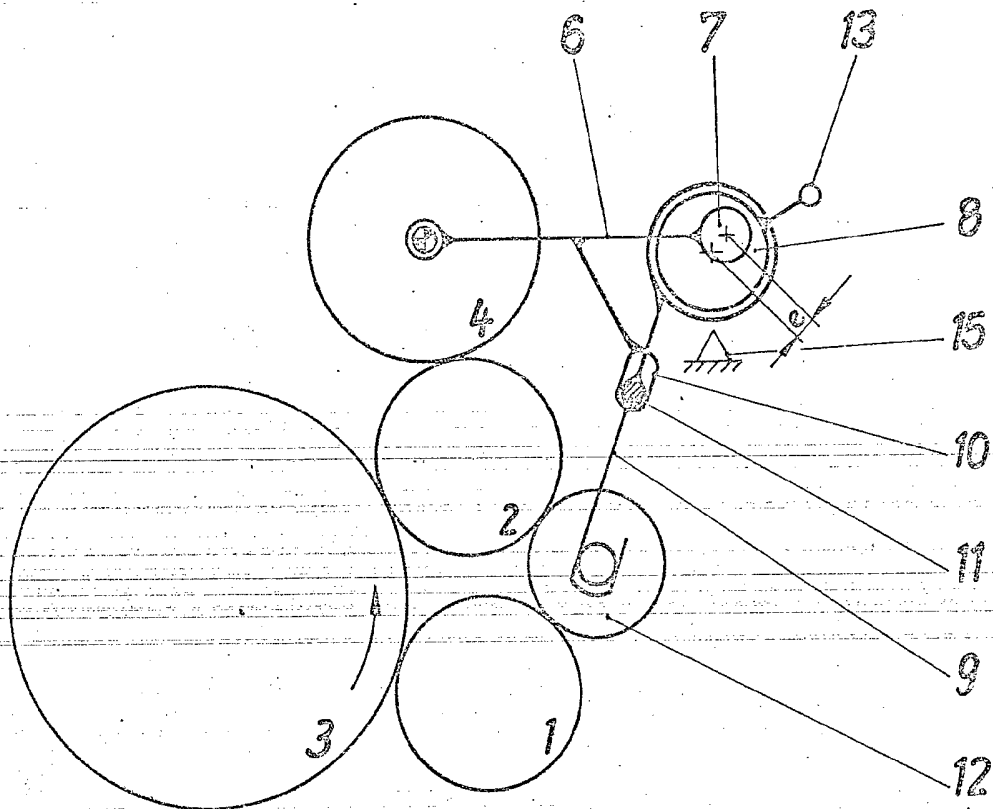


Fig. 1

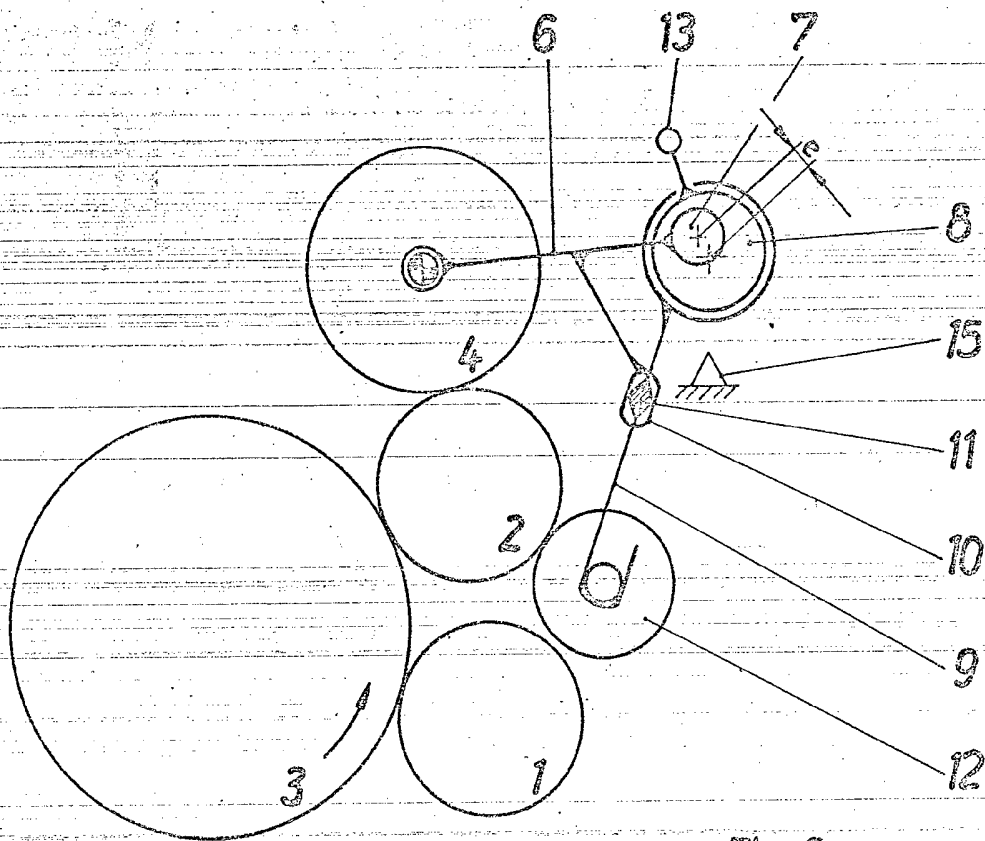


Fig. 2

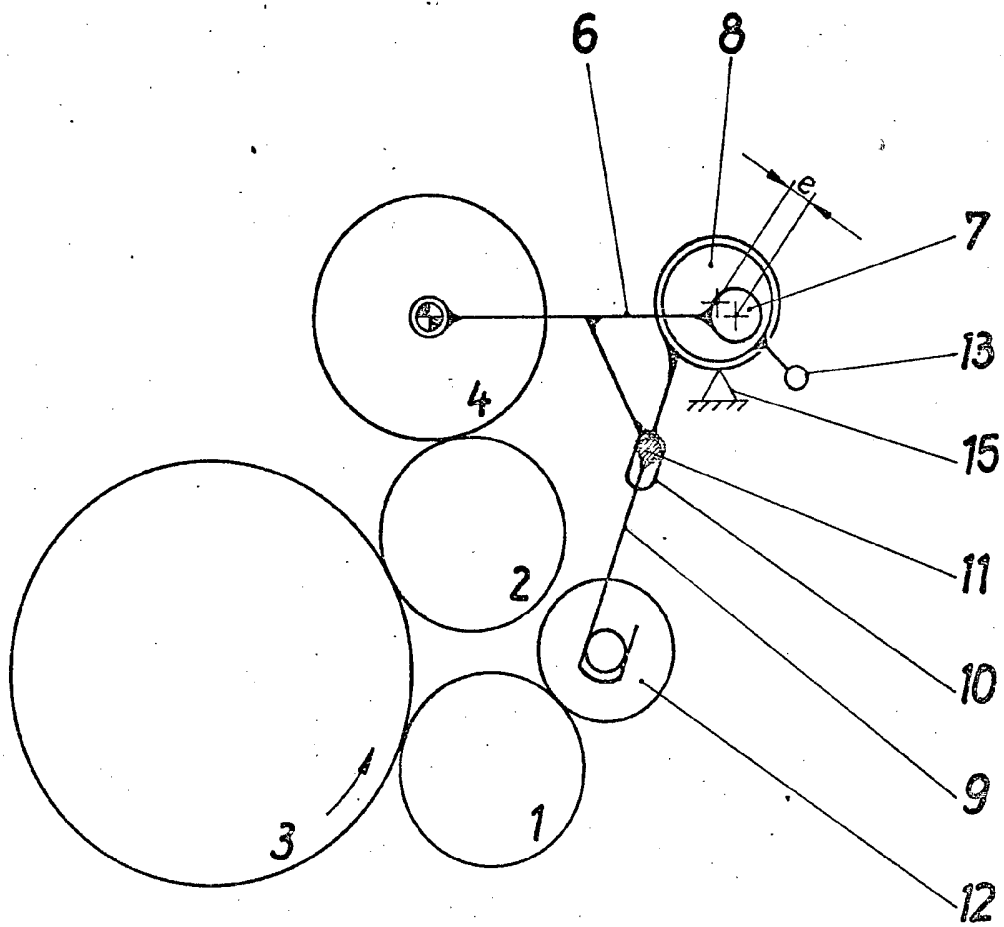


Fig. 3

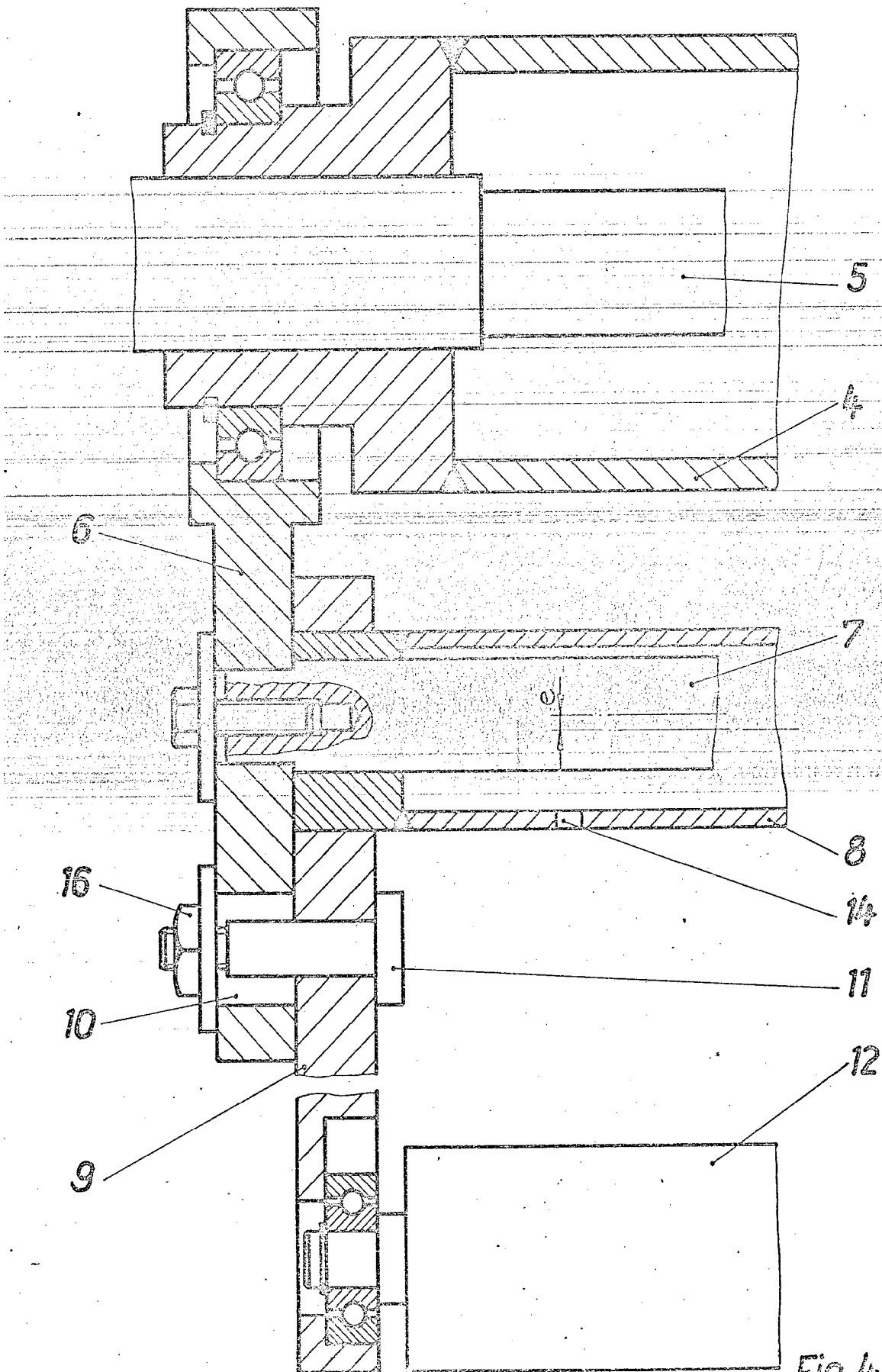


Fig. 4