

DOK. GCM. - 7. - 6.50

8d. 1607755. Konrad Rusche, West-
bevern, Bez. Münster, Westf. | Getriebe
für Schaukelwaschmaschinen. 30. 6. 49.
g 31 092 D.

Gelöscht

1607755

eingetr.
16. 5. 1950

PA.318365*13.5.50

g 31 092/8 d D

Dr.-Ing. Robert Meldau
Patentanwalt

Harsewinkel (Westf.), den 28. 6. 1949

Meine Akte Nr. R 116

An ~~die~~ das Deutsche Patentamt

Annahmestelle für Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenanmeldungen

M ü n c h e n ~~D e u t s c h l a n d~~

Gebrauchsmusteranmeldung

~~Gebrauchsmusteranmeldung~~

Es wird hiermit die Eintragung des in den Anlagen beschriebenen Gegenstandes in die Rolle für **Gebrauchsmuster** beantragt für:

Herrn Konrad R u s c h e , Fabrikant, Westbevern bez. Münste
i. Westfalen

Die Bezeichnung lautet:

" Getriebe für Schaukelwaschmaschinen "

Es wird die Priorität beansprucht aus der Anmeldung

Land: / Nr.:

Tag:

Die Anmeldegebühr wird auf das Postscheckkonto der Annahmestelle überwiesen.

Diesem Antrage liegen bei:

1 Doppel des Antrages,

1 Vollmacht ~~(wird nachgereicht)~~,

~~1 Verbandsabstamm,~~

1 Beschreibung in doppelter Ausfertigung,

— Blatt Zeichnung — in doppelter Ausfertigung,

3 Zeichnungspause (die vorschriftsmäßigen Zeichnungen werden nachgereicht),

1 vorbereitete Empfangsbescheinigung.

~~Es wird beantragt, die Eintragung bis zur Eintragung der den gleichen
Gegenstand betreffenden Patentanmeldung auszusetzen.~~

Der Patentanwalt:

Meldau

R. 116

Herr Konrad R u s o h e , Fabrikant
Westbörsum (Bez. Münster/Westf.)

Getriebe für Schaukelwaschmaschinen.

Schaukelwaschmaschinen sind weit verbreitet und erfreuen sich besonders auf dem Land großer Beliebtheit. Jedoch können diese Maschinen häufig nicht so geschützt aufgestellt werden, wie es zum Schutz und zur Schonung ihres Getriebes wünschenswert wäre. In der Waschküche herrscht häufig Schwaden. Er entsteht nicht nur beim Wäschekochen, sondern auch täglich durch die Futterbereitung für das Vieh. Ferner sind die bisher üblichen Getriebe von Schaukelwaschmaschinen nur halbgeschlossen; wahrscheinlich weil man diese Bauart für besser hielt oder eine geschlossene Bauart nicht ausbilden konnte. Teilweise freiliegende Getriebe sind aber gerade in ländlichen Gegenden und bei beengten Verhältnissen nicht ganz unbedenklich.

Durch das neue Muster wird ein Getriebe für Schaukelwaschmaschinen geschaffen, das nicht nur geschlossen ist, sondern sehr gedrungen und selbstschmierend. Die Selbstschmierung hat die Eigenschaften einer Schmiermittelleitung.

Der Antrieb für die Schaukelwaschmaschine ist in bekannter Weise mittels einer Seilscheibe von einem Motor abgeleitet. Auch ein Handantrieb ist möglich. Die Seilscheibe ist auf einem Getriebe-

kasten angeordnet, dessen flache Ausbildung eine seitliche Anbringung mittels eines Stützens an der Waschbottichwand und an einem Ständer ermöglicht.

Der Eintritt der Antriebsachse in diesen Getriebskasten ist gegen die Seilscheibe mittels eines Simmerrings abgedichtet, ebenso Austritt der Antriebsachse gegen den Flansch am Waschbottich. Die Antriebsachse endet in einem Ritzel. Dieser ist von einem Seegerring gesichert. Ein zweiter sichert die Antriebsachse gegen den Simmerring.

Der Antriebsritzel kämmt auf einem Stirnrad, dessen Achse in der Vorderwand des Getriebekastens gelagert ist. In einer Speiche des Stirnrades ist mittels eines Zapfens eine Pleuelstange in Richtung des Antriebsritzels gelagert. Er greift in einen Zapfen ein, der in einem Zahnsegment mit Stirnzahnung gelagert ist. Dieses Segment verzahnt mit einem Stirnrad auf der Abtriebswelle, die den Getriebekasten nach rückwärts durchtritt. Diese Abtriebswelle ist durch den Flansch geführt, mit dem der Getriebekasten am Waschbottich befestigt ist. Hauptsächlich sitzt dieser Kasten auf einem Eisengestell, das auf dem Fußboden steht.

Der Getriebekasten hat mäßige Größe, ist flach und dicht geschlossen. Daher läuft das Getriebe in Öl, das den Unterteil des Kastens ausfüllt.

Als Besonderheit wird betrachtet, daß die Pleuelstange infolge der in ihr angebrachten Ölnuten und Bewegungsart als eine Art Ölpumpe oder Ölforderung wirkt, indem das Öl aus den Nuten der Pleuelstange in die Achse des Zahnsegmentes fließt und sich von dort weiterverbreitet. Ebenso verbreitet sich Öl rückwärts

4

bis zum Antriebritzel und zu dessen Lagerung, ohne jedoch an irgendeiner Stelle aus dem Getriebekasten austreten zu können.

In der Zeichnung ist das neue Muster in einer beispielsweise Ausführungsform dargestellt.

Figur 1 ist ein Querschnitt durch einen Getriebekasten nach der Erfindung;

Figur 2 ist eine Vorderansicht auf das Getriebe;

Figur 3 ist eine Ansicht von rückwärts auf das neue Getriebe.

In beiden Ansichten ist das Gehäuse fortgelassen.

Figur 4 zeigt die Pleuelstange von oben;

Figur 5 zeigt die Pleuelstange von der Seite;

Figur 6 ist ein Schnitt nach VI - VI der Figur 4.

Figur 7 ist ein Schnitt nach VII - VII der Figur 4.

Das Getriebe für die Schaukelwaschmaschine wird angetrieben z.B. von der Seilscheibe 1, die über einen Keilriemen mit einem Motor in Verbindung steht. Möglich ist auch der Antrieb mittels Wasserdruk über ein Peltonrad. Die Seilscheibe 1 ist auf die Welle 2 aufgekeilt, die im Ritzel 3 endet. Die Welle 2 ist im Nocken 4 des im Ganzen scheibenförmigen Getriebekastens 5 gelagert. Es ist vorteilhaft die Stirnfläche des Nockens 4 durch einen Simmerring 6 abzudichten, der das Entlangeriechen von Oel längs der Welle 2 in Richtung des Keilrades 1 verhindert. Ein Seegerring 7 ist

vorteilhaft zur Sicherung des Ritzels 3 gegen Längsverschiebung. Es hat sich bewährt, das Ritzel 3 wie im Beispiel nach Figur 1 in das Ende der Welle 2 einzuarbeiten.

Das Ritzel 3 verzahnt mit dem Stirnrad 8, das mittels der Achse 9 im Nocken 10 gelagert ist. Der Nocken 10 ist mit dem Gehäuse und dem Gehäuse durch Versteifungsrippen 11 verbunden. Ein Deckel 12 schließt den Nocken 10 öldicht ab.

Auf einem Zapfen 13 ist im Nocken 14 der Speiche 15 auf dem Stirnrad 8 eine Pleuelstange 16 gelagert, die das Stirnrad 8 kraftschlüssig mit dem Zapfen 17 des Zahnkranzes 18 verbindet, der um die Achse 19 schwenkbar gelagert ist. Das Zahnsegment 18 verzahnt steht im Eingriff mit dem Zahnrad 20 auf der Welle 2. Der Antrieb 13 bis 17 der Pleuelstange ist hauptsächlich aus Figur 2 zu entnehmen, der Abtrieb 13 bis 21 der Pleuelstange hauptsächlich aus Figur 3.

Die Welle 21 tritt aus dem rückwärtigen Teil 22 des Getriebekastens 5 durch einen Nocken 23 aus. Die Abtriebswelle 21 ist weiter durch den Nocken 24 eines Flanches 25 geführt, der auf der äußeren Waschmaschinenwand 26 befestigt ist. Damit ist auch der Getriebekasten 5, 22 mit seinem ganzen Inhalt seitlich an diesem Flansch 25 befestigt, während er im übrigen auf einem Gestelle 27 ruht. Der Unterteil des Getriebekastens 5 ist mit Öl 28 gefüllt, wie aus Figur 1 hervorgeht.

Die Pleuelstange 16 ist in den Figuren 4 bis 7 noch einmal besonders dargestellt. Man erkennt die Lager für die Antriebszapfen 13 am Stirnrad und 17 am Zahnsegment. Besonders die Fi-

6

guren 5 bis 7 lassen im Einzelnen erkennen, in welcher Weise die Pleuelstange 16 als Oelfördereinrichtung ausgebildet ist. Längs der ganzen Oberfläche zieht sich eine Rinne 29. Sie endet einerseits in einer Oelzuleitung 30 zum Zapfen 13, anderseits in einer Oelzuleitung 31 zum Zapfen 17. Die Ausnehmungen 31 an der Verstärkungsrippe 32 der Pleuelstange 16 dienen ebenfalls der Oelförderung.

Aus dem Aufbau des Getriebes ergibt sich die folgende Wirkungsweise. Wird die Seilscheibe angetrieben, so dreht das Ritzel 3 auf der Welle 2 das Stirnrad 8. Die Pleuelstange 16 überträgt eine schwin-ende Bewegung auf das Zahnsegment 18. Infolgedessen wird das Abtriebrad 20 auf der Welle 21 ständig um einen halben Kreisumfang, also um etwa 180⁰ hin und her gedreht. Diese Bewegung überträgt sich auf den Waschbottich, der daher in eine hin und her schaukelnde Bewegung versetzt wird. Da der öldicht geschlossene Getriebekasten 5 im Unterteil mit Oel 28 gefüllt ist, wie Figur 1 erkennen läßt, können Wasserdunst, Schwaden und chemische Dämpfe, sowie Waschmittel das Getriebe nicht beeinflussen. Die Pleuelstange fördert infolge ihrer Raumlage und eigenartigen Ausbildung bei jeder Bewegung Oel aus dem Unterteil des Getriebekastens in Richtung des Zapfens 17 und anderseits auch in Richtung des Zapfens 13. Von dort verteilt sich Oel dann weiter auf die Antriebswelle 2, die Zwischenwelle 9 und auf die Abtriebswelle 21.

Sch u t z a n s p r ü c h e :

- 1) Getriebe für Schaukelwaschmaschine dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß ein öldichtgeschlossener, etwa scheibe förmiger Getriebekasten, der an die Waschmaschine anflanschbar ist, von einem Stirnrad angetriebene Pleuelstange enthält, die ein Stirnzahnsegment und über dieses die Abtriebswelle zur Schaukelbewegung des Waschbottichs hin und her schwingt.

- 2) Getriebe nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß die Pleuelstange mit einer oder mehreren Rinnen zur Förderung und Verteilung des Oels auf das übrige Getriebe versehen ist.

8

Fig.1

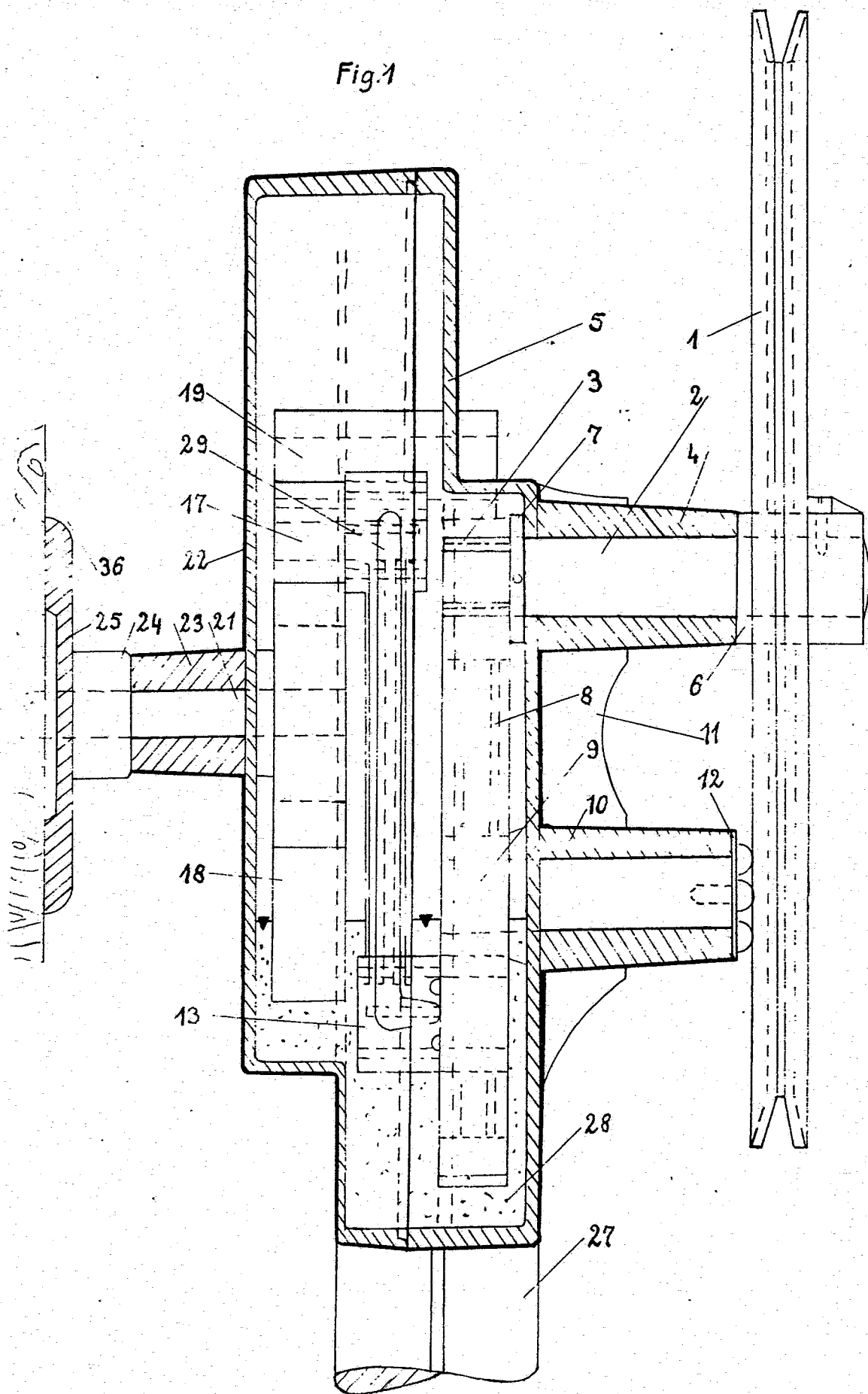


Fig. 2

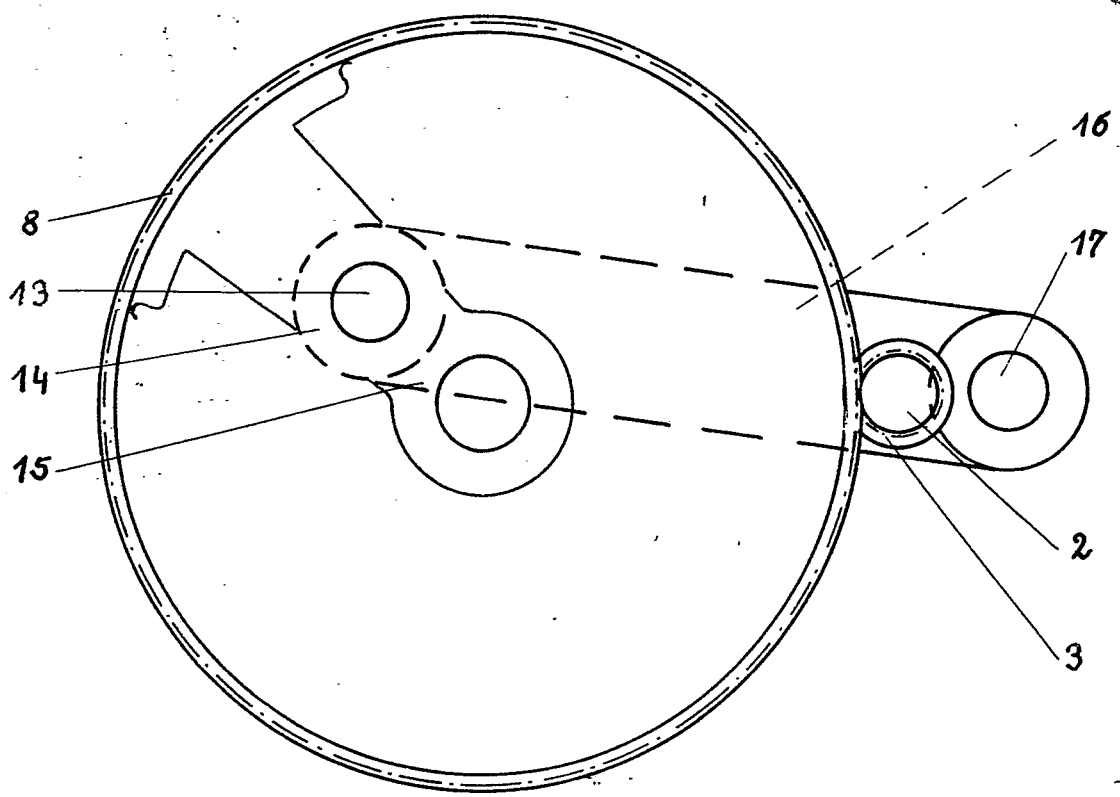
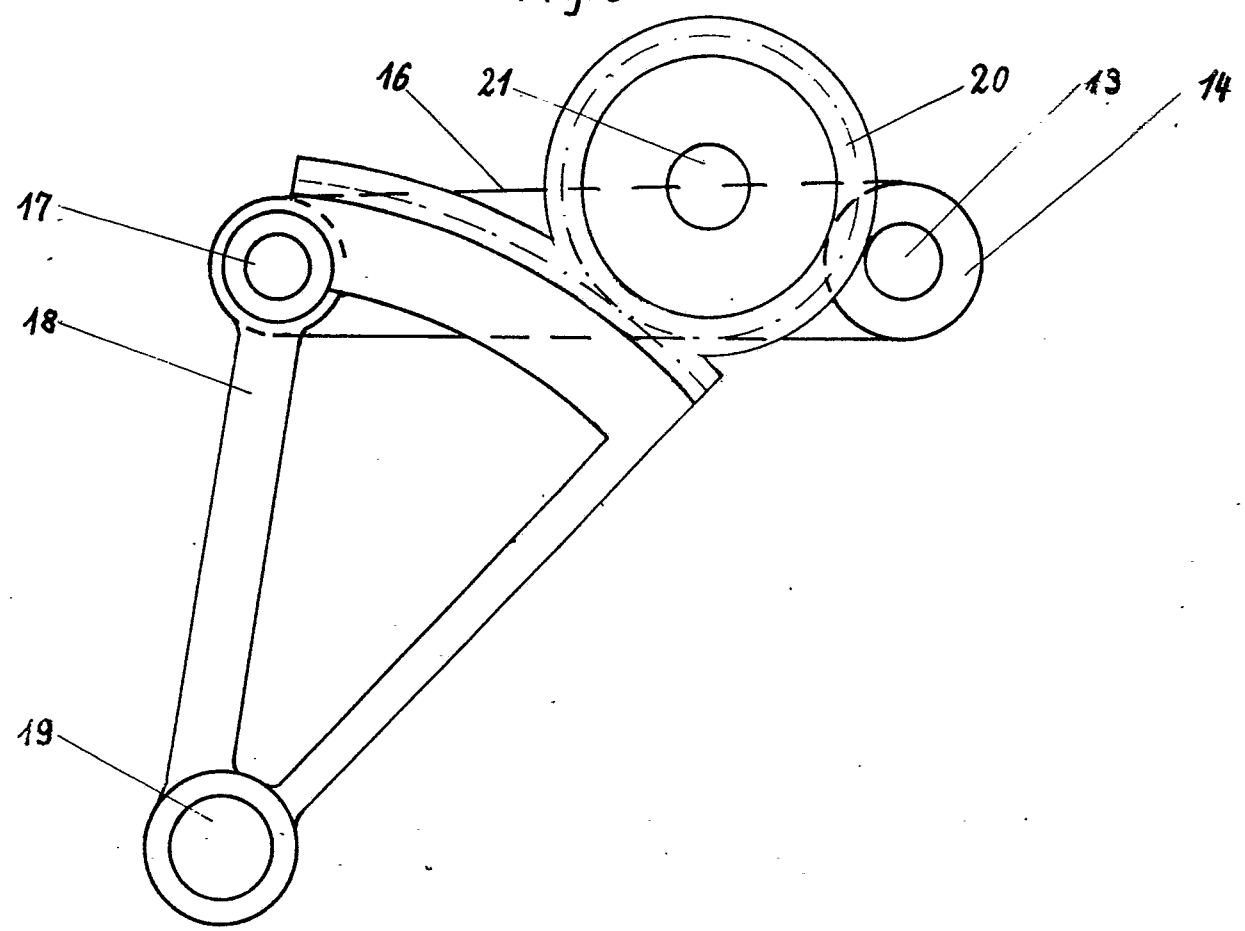


Fig. 3



105

Fig. 4

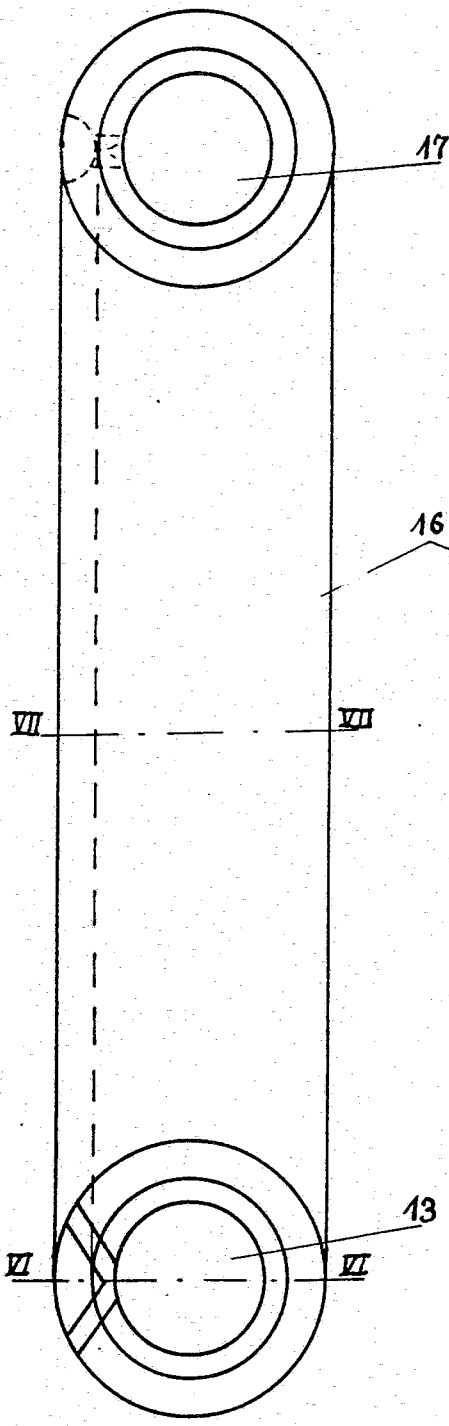


Fig. 5

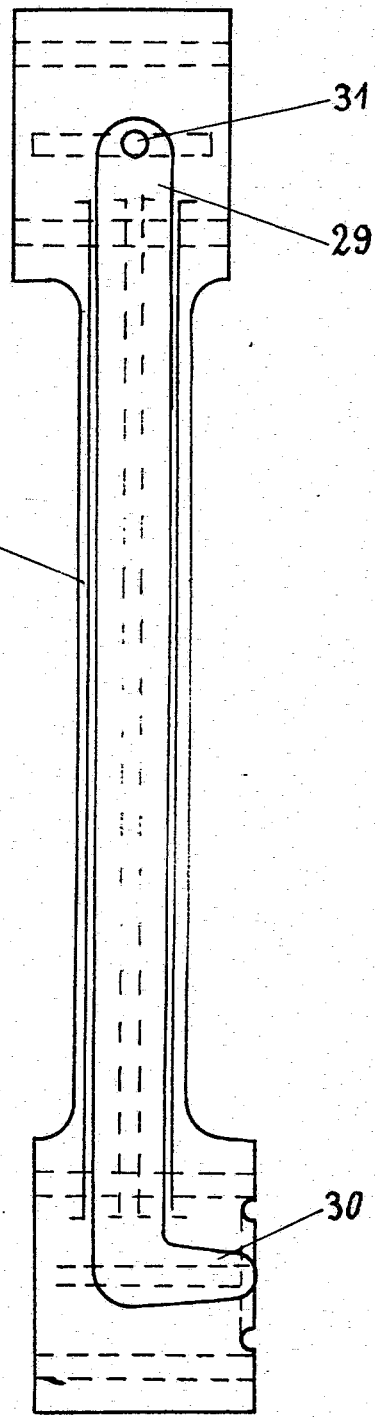


Fig. 6

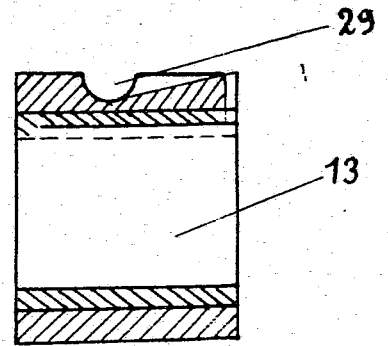


Fig. 7

