

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 85113033.6

⑤① Int. Cl.⁴: **A 47 L 13/146, A 47 L 13/59**

⑱ Anmeldetag: 15.10.85

③① Priorität: 17.11.84 DE 8433865 U

⑦① Anmelder: **EWU AG, Zürcherstrasse 23,
CH-8640 Rapperswil (CH)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.05.86
Patentblatt 86/22

⑦② Erfinder: **Sacks, Dieter, Moritzbergstrasse 32,
CH-8713 Uerikon (CH)**

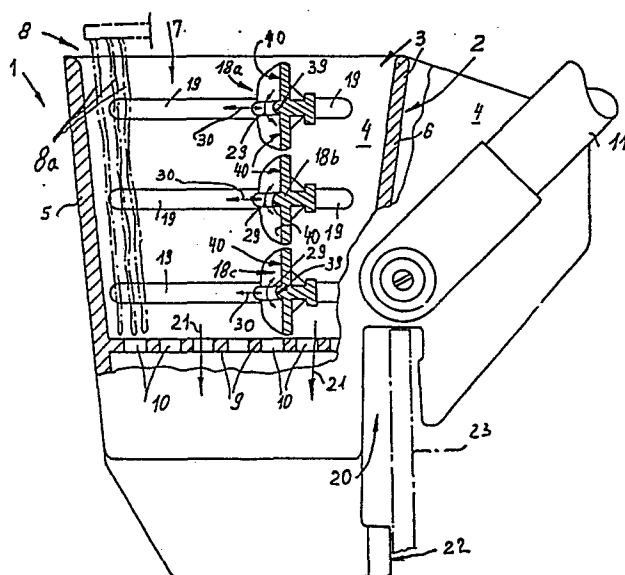
④④ Benannte Vertragsstaaten: **AT CH DE FR GB IT LI NL SE**

⑦④ Vertreter: **Schmitt, Hans, Dipl.-Ing. et al, Patentanwälte
Dipl.-Ing. H. Schmitt Dipl.-Ing. W. Maucher
Dreikönigstrasse 13, D-7800 Freiburg (DE)**

⑤④ "Mop-Flachpresse".

⑤⑦ Eine Mop-Flachpresse (1) hat ein Gehäuse (2), in das ein Reinigungsmop (8), namentlich seine auszupressenden Fransen (8a) eingeführt werden können. Dazu weist das Gehäuse (2) wenigstens ein Preßteil auf, welches über einen Verstellmechanismus gegen den Mop (8) andrückbar ist. Diese Mop-Flachpresse kennzeichnet sich nun dadurch, daß sie eine verstellbare Halterung (17) für mindestens zwei separate, zum Preßteil gehörende Druckbackenabschnitte (18a, 18b bzw. 18c) hat, von dem wenigstens ein Backenabschnitt um seine Lagerstelle (26, 27, 28) in der Halterung (17) etwas verschwenkbar angeordnet ist.

Bei einer solchen Presse (1) können sich die Druckbackenabschnitte (18) besonders gut an den auszupressenden Mop (8) anpassen, insbesondere auch dann, wenn dieser Knoten Verdickungen od. dgl. aufweist. Dadurch ist ein besonders einfaches und sicheres Auspressen eines feuchten Mops gut möglich.



PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. H. SCHMITT
DIPL.-ING. W. MAUCHER

0182089
78.P. ZIBURG I. BR.
DREIKÖNIGSTR. 13
TELEFON: (0761) 70773
70774

1 EWU AG
Zürcherstraße 23
CH- 8640 Rapperswil (Schweiz)

S/bö

14. Okt. 1985

5

UNSERE AKTE - MITTE STETS ANGEHEN!

E 85 428 S

10

Mop-Flachpresse

15 Die Erfindung betrifft eine Mop-Flachpresse gemäß dem
Oberbegriff des ersten Anspruches.

Bisher bekannte Mop-Flachpressen dieser Art sind zwar
verhältnismäßig einfach in ihrem Aufbau, haben jedoch
20 noch etliche Nachteile. So kennt man bereits seit langer
Zeit Mop-Flachpressen mit einem etwa U-förmigen Gehäuse-
teil, an dessen offener Seite ein flaches, in Richtung
auf den U-Steg des Gehäuses hin verstellbares Pressteil
vorgesehen ist. Dieses läßt sich über einen Verstell-
25 hebel und einen zugehörigen Hebelmechanismus in Richtung
auf den Mop drücken, wenn sich dieser im Gehäuse befin-
det. Das verstellbare Pressteil ist flach und einstückig
durchgehend ausgebildet, so daß es gewissermaßen die
vierte Wand des Gehäuses bildet. Nachteilig an dieser Aus-
30 führungsform ist insbesondere, daß es nicht zu einer ge-
nügend guten Auspressung des Mops kommt, wenn in den
Mop-Fransen Knoten oder andere Verdickungen vorhanden
sind. Diese bestimmen dann praktisch die innere End-
stellung des Pressteils und die übrigen Mop-Bereiche
35 werden nicht oder nicht genügend unter Druck gesetzt,

- 1 so daß das im Mop befindliche Wasser od. dgl. Flüssig-
keit nicht genügend gut entfernt werden kann.
Dabei ist auch zu beachten, daß der Mop bei der prak-
tischen Handhabung nicht leicht einigermaßen gleichmäßig
5 innerhalb des Pressraumes der Mop-Flachpresse unterzu-
bringen ist oder ein solches gleichmäßiges Unterbringen
zumindest wesentlich mehr Arbeitsaufwand macht. Eine Be-
dienungsperson, also gewöhnlich eine Frau, die putzt,
befaßt sich auch bei ihrem üblichen Arbeitsablauf nicht
10 damit, den auszupressenden Mop besonders gleichmäßig
und vorteilhaft für den Auspressvorgang innerhalb der
Mop-Flachpresse unterzubringen. Außerdem ist der i. d.
Regel aus Hebeln bestehende Übertragungsmechanismus vom
Betätigungshebel zum Pressteil bei den bisher bekannten
15 Mop-Flachpressen verhältnismäßig ungünstig, so daß das
Auspressen des Mops verhältnismäßig viel Kraftaufwand
erfordert.

- Es besteht daher die Aufgabe, eine Mop-Flachpresse der
20 eingangs erwähnten Art zu verbessern. Insbesondere soll
dabei ein gleichmäßiges und gutes Auspressen des Mops er-
reicht werden. Weiterhin ist eine gute Bedienbarkeit der
Mop-Flachpresse erwünscht.

- 25 Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe besteht insbe-
sondere darin, daß eine Mop-Presse der eingangs erwähnten
Art eine verstellbare Halterung für mindestens zwei sepa-
rate, das Pressteil bildende Druckbackenabschnitte hat,
von denen wenigstens ein Backenabschnitt um seine Lager-
30 stelle in der Halterung verschwenkbar angeordnet ist.

- Derartige, voneinander unabhängig gelagerte Druckbacken-
abschnitte können sich wesentlich besser an den auszu-
pressenden Mop anpassen, insbesondere auch dann, wenn
35 dieser Knoten, Verdickungen od. dgl. aufweist.

1 Weiterbildungen der Neuerung sind in weiteren Unteran-
sprüchen aufgeführt. Nachstehend wird die Erfindung an-
hand eines vorteilhaften Ausführungsbeispieles in Ver-
bindung mit der Zeichnung noch näher erläutert. Es zeigen

5

Fig.1 eine teilweise im Schnitt gehaltene Seitenansicht
der Mop-Flachpresse,

Fig.2 eine Seitenansicht der Mop-Flachpresse bei abge-
10 nommenem Getriebedeckel und

Fig.3 eine Aufsicht auf die Mop-Flachpresse.

Eine im ganzen mit 1 bezeichnete Mop-Flachpresse wird
15 nachstehend kurz "Presse 1" genannt. Sie hat ein Pressen-
Gehäuse 2 mit einem seitlich geschlossenen Gehäuserahmen
3, der im Grundriß (Fig. 3) etwa rechteckig und oben offen
ist. Die beiden Seitenwangen 4 a und 4 b des Gehäuses 2
stehen über die Gehäuse-Rückseite 6 nach hinten vor. In
20 die obere Öffnung 7 des Gehäuses 2 kann, wie in Fig. 1
im Ausschnitt strichpunktiert angedeutet, der untere Teil
eines Reinigungsmops 8 eingesteckt werden. Derartige,
zum Reinigen von Fußböden usw. dienende Mops haben be-
kanntermaßen zahlreiche schnurartige Fransen 8 a, von
25 denen in Fig. 1 einige strichliniert angedeutet sind.
Wenn derartige Mops 8 Feuchtigkeit aufnehmen, sei es zum
Spülen und Reinigen ihrer Fransen 8 a, sei es beim Auf-
wischen von Flüssigkeit vom Boden, sollen sie mit der
Presse 1 auf einfache Weise schnell ausgedrückt werden
30 können. Das untere Ende des Mops 8 mit seinen Fransen 8 a
wird dann, wie in Fig. 1 teilweise angedeutet, in das Ge-
häuse 2 eingeführt, und ein noch näher erläutertes Press-
teil wird mit Hilfe eines Betätigungshebels 11 in Rich-
tung der Stirnseite 5 des Gehäuses 2 verschoben, so daß
35 die feuchten, schnurartigen Fransen 8 a gegen die Stirn-

1 seite 5 gedrückt und ausgepresst werden. Die ausge-
presste Flüssigkeit, für gewöhnlich Putzwasser, kann
durch die im Gehäuseboden 9 befindlichen Ablauflöcher
10 in Richtung der Pfeile 21 nach unten abfließen. In
5 Fig. 1 und 2 erkennt man auch noch gut einen Aufsatz-
Schlitz 20 sowie an dessen unterem Ende einen Anschlag
22. Mit Hilfe dieser in den Seitenwangen 4 befindlichen
Aufsatz-Schlitz 20 bzw. Anschlägen 22 kann die ge-
samte Presse 1 in bekannter Weise gut auf den in Fig. 1
10 strichpunktierter angedeuteten Oberrand 23 eines Behälters
aufgesetzt werden, in dem die von der Presse 1 ausge-
drückte Flüssigkeit hineinlaufen kann.

Bei der erfindungsgemäßen Presse 1 ist nun, wie beson-
15 ders gut aus Fig. 1 und 2 erkennbar, eine verstellbare
Halterung 17 für mindestens zwei ein Pressteil bildende
Druckbackenabschnitte 18 a und 18 b bzw. 18 c vorgesehen,
von denen wenigstens ein Backenabschnitt, z. B. 18 a,
um seine Lagerstelle 26, 27 oder 28 in der Halterung 17
20 etwas verschwenkbar angeordnet ist, wie die Doppelpfeile
29 in Fig. 1 andeuten. Die dort ebenfalls angedeuteten
Doppelpfeile 30 sind in Richtung von Führungsschlitzen
19 orientiert, in denen die Backenabschnitte 18 a bis
18 c sich führen, wenn sie die Press- bzw. die Öffnungs-
25 bewegung durchführen. Im Ausführungsbeispiel ist die
Presse 1 mit drei Backenabschnitten 18 a, 18 b, 18 c
versehen, was sich in der Praxis als vorteilhaft zum Aus-
pressen des Mops 8 erwiesen hat. Einzelne Verdickungen,
Knoten od. dgl. in den Mop-Fransen 8 a können bei einer
30 solchen Anordnung nicht dazu führen, daß weite Bereiche
der Mop-Fransen 8 a nicht ausreichend angepresst werden.
Vielmehr können sich die einzelnen Backenabschnitte gut
entsprechenden Abschnitten des Mops 8 anpassen. Dies wird
auch noch dadurch begünstigt, daß mindestens zwei, vor-
35 zugsweise alle Backenabschnitte 18 etwas verschwenkbar

1 auf der Halterung 17 angeordnet sind. Die in Fig. 1 gut
erkennbare Ausgangslage der Backenabschnitte 18, bei der
die Backenrücken 30 etwa lotrecht oder ungefähr parallel
zur Stirnseite 5 gehalten sind, wird dadurch aufrechter-
5 halten, daß sich die Backenabschnitte 18 in den Führungs-
schlitzen 19 der Seitenwangen 4 führen, und zwar mit Hilfe
von Führungsbolzen 41. Die durch die Doppelpfeile 30 an-
gedeutete Verschiebewegung der Backenabschnitte 18
während des Auspressens des Mops 8 und seiner Freigabe
10 ist auf bequeme Weise durch einen im ganzen mit 13 be-
zeichneten Verstellmechanismus zu bewirken. Fig. 2 zeigt
dabei eine Seitenwange 4 a des Gehäuses 2, und zwar bei
abgenommenem Seitendeckel 31. Man erkennt, daß der Ver-
stellmechanismus in jeder Seitenwange 4 eine dort ge-
15 führte Halterung 17 aufweist, die eine Zahnstange 15 hat,
welche sich in einer nutenartigen Stangenführung 16 führt.
In die Zahnung 15 a jeder Zahnstange 15 greift ein Zahn-
segment 14 an, das auf einer gemeinsamen Verstellwelle 12
verdreh sicher befestigt ist. An der Außenseite der einen
20 Seitenwange 4 a ist der Betätigungshebel 11 drehgesichert
auf dieser Verstellwelle 12 befestigt. In Fig. 1 ist der
Betätigungshebel 11 der besseren Übersicht wegen, ab-
weichend von seiner tatsächlichen Ausgangsstellung, etwa
um 60° nach rechts verschwenkt gezeichnet. Seine tat-
25 sächliche Lage ist in Fig. 2 strichpunktiert durch die
Linie '11 angedeutet. Zum Verstellen der Backenabschnitte
18 wird der Betätigungshebel 11 entsprechend dem Pfeil 32
(Fig. 2) nach unten gedrückt. Dadurch werden mit Hilfe
des vorbeschriebenen Mechanismus '13 die Backenabschnitte
30 18 entsprechend den Doppelpfeilen 30 in Fig. 1 in Rich-
tung der Stirnseite des Gehäuses 2 bewegt. Der Druck auf
die Fransen 8 a wird in erwünschter Weise seitlich ausge-
übt und die Flüssigkeit kann nach unten ablaufen. Mit dem
vorbeschriebenen Verstellmechanismus 13 kann - bei sonst
35 gleichen Verhältnissen - eine verhältnismäßig große Aus-

- 1 presskraft auf den Mop 8 übertragen werden, woraus sich eine gute Auspressung beim Mop 8 ergibt.

Die Druckbackenabschnitte 18 werden hier auch verkürzt
5 "Backenabschnitte 18" genannt. Die Seitenwange 4 b ist analog wie die in Fig. 2 näher beschriebene Seitenwange 4 a ausgebildet und enthält entsprechende Teile des Verstellmechanismus '13. In Fig. 1 erkennt man gut, daß die dem Mop 8 zugewandten Druckflächen 40 der Backenabschnitte
10 18 profiliert ausgebildet sind. Sie weisen jeweils in Höhe des zugehörigen Führungsschlitzes 19 eine Längsrippe 39 auf. Dadurch werden nicht nur die einzelnen Backenabschnitte 18 a, 18 b usw. stabilisiert, sondern es wird auch das Auspressen der Mopfransen 8 a begünstigt.
15 stigt.

In Fig. 2 erkennt man gut, daß an den (dort gestrichelt angedeuteten) Backenabschnitten 18 Führungsbolzen 41 vorgesehen sind, welche die Führungsschlitz 19 mit Spiel durchsetzen. Auf diese Weise sind die einzelnen
20 Backenabschnitte einerseits derart gefügt, daß ihre Druckfläche 40 etwa parallel zur Längsrichtung der Mopfransen 8 a gehalten sind. Andererseits erlaubt das in Fig. 2 gut sichtbare Spiel zwischen dem Führungsbolzen 41 und den benachbarten Wänden des Führungsschlitzes 19, daß sich jeder Backenabschnitt 18 etwas
25 um seine zugehörige Lagerstelle 26, 27 oder 28 verschwenken kann.

Der Radius der Zahnsegmente 14 od. dgl. einerseits und
30 die Zahnstangen 15 sind vorzugsweise so ausgebildet, daß sich ein Untersetzungsverhältnis in dem Sinne ergibt, daß eine Verschwenkbewegung des Betätigungshebels 11 zu einer besonders kräftigen Andruckbewegung bei den Druck-

1 backenabschnitten 18 führt.

Alle vorbeschriebenen oder in den Ansprüchen aufgeführten Einzelmerkmale können einzeln oder in beliebiger

5 Kombination miteinander erfindungswesentlich sein.

10

- Ansprüche -

15

20

25

30

35

1 EWU AG
Zürcherstraße 23
CH - 8640 Rapperswil (Schweiz)

5

UNSERE AKTE - MITTE STETS ANGEHEN!

E 85 428 S

10

Schutzansprüche

- 15 1. Mop-Flachpresse, die zum Einführen des Mops ein Gehäuse
hat, bei dem mindestens ein Pressteil zum Auspressen eines
Reinigungsmops vorgesehen ist, welches über einen Verstell-
mechanismus gegen den Mop andrückbar
ist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß
20 die Presse (1) eine verstellbare Halterung (17) für min-
destens zwei separate, zum Pressteil gehörende Druckbacken-
abschnitte (18 a, 18 b bzw. 18 c) hat, von dem wenigstens
ein Backenabschnitt um seine Lagerstelle (26, 27, 28) in
der Halterung (17) etwas verschwenkbar angeordnet ist.
- 25 2. Mop-Flachpresse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Presse (1) drei Backenabschnitte (18 a, 18 b,
18 c) aufweist.
- 30 3. Mop-Flachpresse nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß wenigstens zwei, vorzugsweise alle Backen-
abschnitte (18) in Führungsschlitzen (19) der Seitenwangen
(4) des Pressengehäuses (2) geführt sind.
- 35 4. Mop-Flachpresse nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch

1 gekennzeichnet, daß mindestens zwei, vorzugsweise
alle Backenabschnitte (18) etwas verschwenkbar in der
Halterung (17) und den Führungsschlitzen (19) ge-
lagert sind.

5

5. Mop-Flachpresse nach einem der Ansprüche 1 bis 4, da-
durch gekennzeichnet, daß der Verstellmechanismus
(13) zwei vorzugsweise in den Seitenwangen (4) ge-
führte Halterungen (17) aufweist, die je eine Zahn-
10 stange (15) haben, in die mit einem Betätigungshebel
(11) in Verbindung stehende Zahnsegmente (14) oder
Ritzel eingreifen, vorzugsweise in einem Untersetzungsverhältnis.

6. Mop-Flachpresse nach einem der Ansprüche 1 bis 5, da-
15 durch gekennzeichnet, daß die Backenabschnitte (18 a,
18 b usw.) an ihren den Führungsschlitzen (19) zuge-
wandten Schmalseiten in diese Führungsschlitze (19)
mit Spiel eingreifende Führungsbolzen (41) aufweisen.

20 7. Mop-Flachpresse nach einem der Ansprüche 1 bis 6, da-
durch gekennzeichnet, daß ihre Backenabschnitte (18 a,
18 b usw.) eine profilierte Druckfläche (40) auf-
weisen, die zweckmäßigerweise mindestens eine Längs-
rippe (39) hat.

25

30

- Zusammenfassung -

35

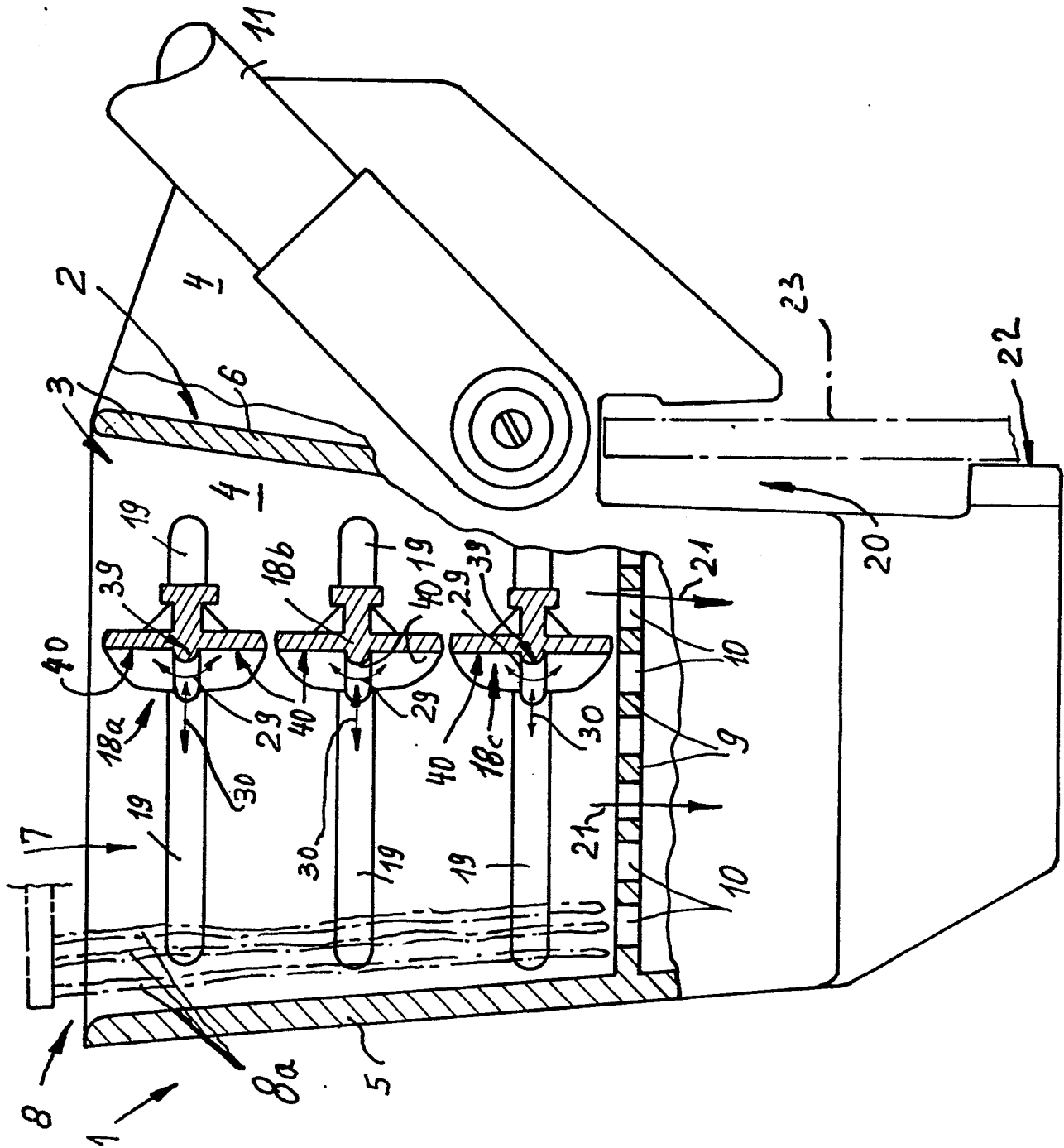
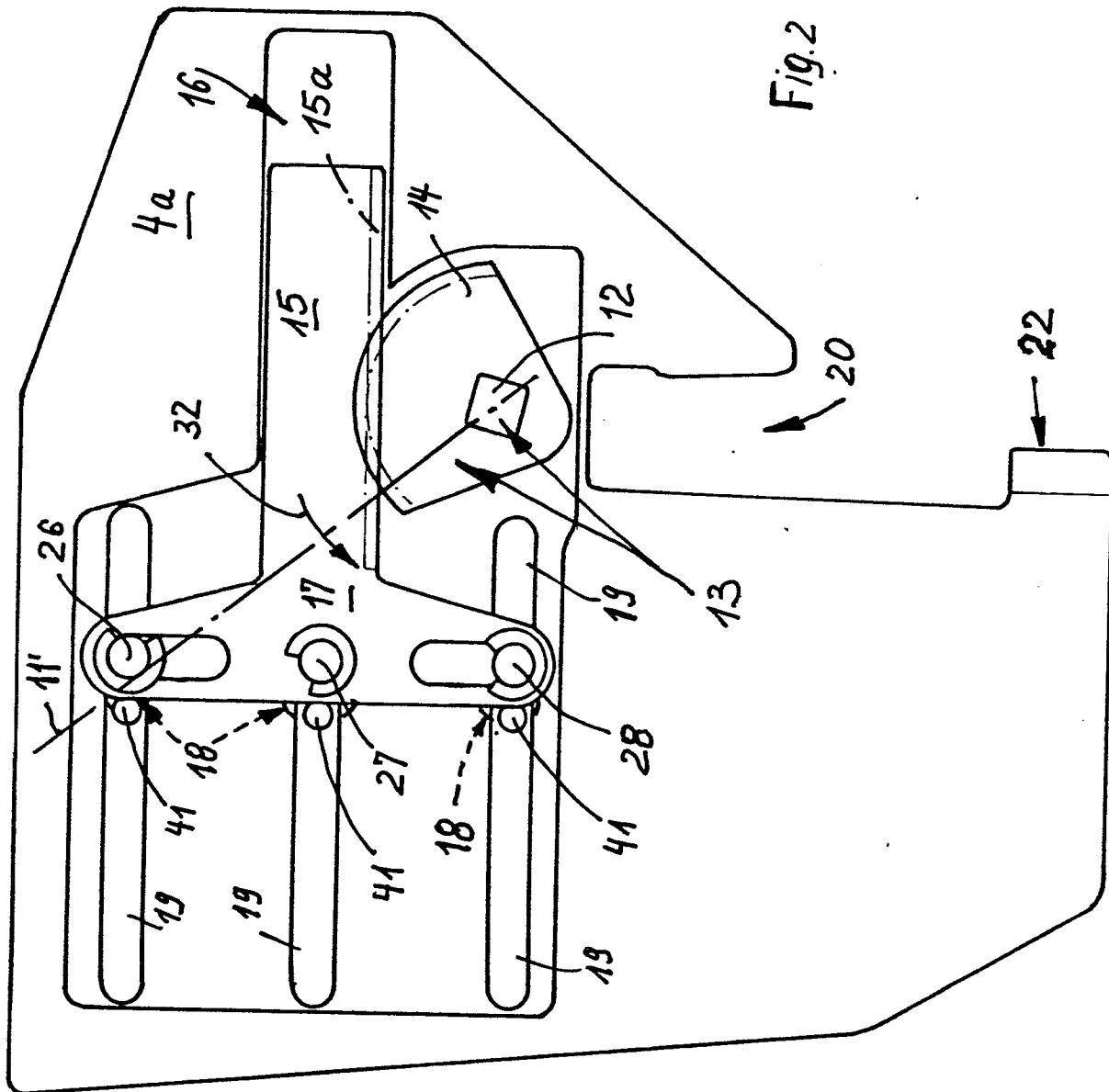


Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0182089

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3033

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	US-A-1 659 505 (WELCH) * Figuren 2, 3; Anspruch 1 *	1,3-5	A 47 L 13/146 A 47 L 13/59
X	--- DE-U-1 912 589 (ANDRÄ) * Ansprüche 1-5; Figur 1 *	1,3-5	
A	--- GB-A-2 011 249 (FESHER) -----	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			A 47 L 13/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 11-02-1986	Prüfer SCHLAITZ J
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			