

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 81106622.4

⑤① Int. Cl.³: **D 06 F 47/00**

⑳ Anmeldetag: 26.08.81

③① Priorität: 07.11.80 DE 3041994

⑦① Anmelder: **Senkingwerk GmbH KG, Senkingstrasse 3,
D-3200 Hildesheim (DE)**

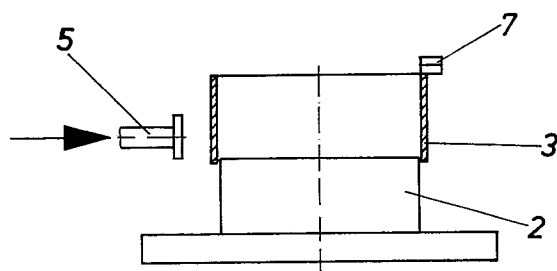
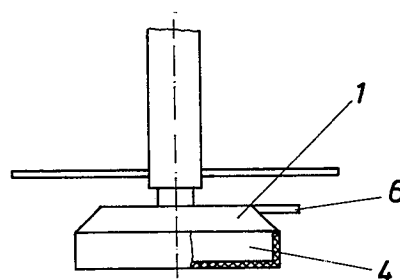
④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 19.05.82
Patentblatt 82/20

⑥④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU
NL SE**

⑦② Erfinder: **Steinort, Hans, St.-Georg-Strasse 26,
D-3201 Iltzum (DE)**

⑤④ **Verfahren zum Entwässern eines Wäschepostens.**

⑤⑦ Zum Entwässern eines Wäschepostens wird dieser in einen Druckbehälter (3) eingefüllt, welcher über einem Preßtisch (2) angeordnet ist. Zunächst wird mit einem Preßstempel (1) von oben in den Druckbehälter bis zu einem Anschlag (6) eingefahren und der Wäscheposten in einer ersten Preßstufe entwässert. Anschließend wird der Druckbehälter mittels des Anschlags des Preßstempels über den feststehenden Preß-Tisch geschoben, wobei der Wäscheposten in einer zweiten Preßstufe entwässert wird.



EP 0 051 721 A1

Senkingwerk GmbH KG
TP/Be/B/EP 4018

Verfahren zum Entwässern eines Wäschepostens

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Entwässern eines Wäschepostens in einem Druckbehälter mittels eines Preß-Stempels.

Es ist bekannt, zum Entwässern von Wäscheposten mit einem
5 Preß-Stempel die in einem perforierten Rahmen befindliche
Wäsche nach Art einer Kolbenpresse zusammenzupressen. Der
Preß-Stempel fährt hierzu in den auf einer ebenfalls per-
forierten Unterlage aufsitzenden druckfesten Rahmen ein.
Nach dem Entwässerungsvorgang wird der Rahmen entfernt und
10 der ausgepreßte Wäscheposten zur Trockenmaschine gefördert.
Wegen der ungleichmäßigen Verteilung der Wäsche im Rahmen
ist eine gleichmäßige Entwässerung aller Wäscheteile bei
derartigen Pressen nicht gewährleistet.

Man hat deshalb bereits vorgeschlagen, den Preßvorgang
15 mittels einer durch ein Druckmittel beaufschlagbaren Mem-
bran durchzuführen (US-PS 1 985 485). Die Membran gleicht

die unterschiedliche Wäscheverteilung aus und erlaubt dadurch eine gleichmäßigere Entwässerung. Nachteilig ist, daß die Membran durch spitze Gegenstände zerstört werden kann, was zu Störzeiten und kostspieligem Austausch der
5 Membran führen kann.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine gleichmäßige Entwässerung des Wäschepostens zu bewirken, ohne daß man mit einer empfindlichen, durch ein Druckmittel dehnbaren Membran arbeiten muß, sondern nach dem Prinzip einer Kolben-Pressen
1 fahren kann. Mit den im Patentanspruch angegebenen kennzeichnenden Merkmalen wird diese Aufgabe gelöst.
10

Das erfindungsgemäße zweistufige Preßverfahren hat den Vorteil, daß zunächst in der Vorpreßphase mittels des Preß-Stempels eine gewisse Vergleichmäßigung bewirkt wird und durch die
15 elastische Auflage an der Preßfläche des Preß-Stempels ein Druckausgleich möglich ist. Während der zweiten Phase wirkt der Preß-Tisch praktisch als in den Druckbehälter hineinfahrender Kolben, d.h. der Wäscheposten wird nacheinander von zwei Seiten zusammengepreßt. Die maximale Bewegung, die ein
20 Wäschestück während des Preßvorgangs ausführen muß und die evtl. zur Überbelastung führen könnte, wird erheblich reduziert. Dieser Trick erlaubt es, nach dem Prinzip der Kolbenpresse zu arbeiten ohne daß Wäscheschäden zu befürchten sind.

25 In der Zeichnung ist an einem Ausführungsbeispiel die Funktionsweise und der prinzipielle Aufbau einer solchen Presse dargestellt.

Fig. 1 zeigt die Presse im Schnitt und die
Fig. 2 schematisch den Verfahrensablauf

30 Unterhalb des oberen Preß-Stempels 1 ist der Preß-Tisch 2

angeordnet, welcher den Boden des unter Federdruck in seiner Ausgangsstellung gehaltenen Druckbehälters 3 bildet. Die Preßfläche des Preß-Stempels 1 ist mit einer elastischen Auflage 4 in Form eines flüssigkeitsgefüllten Kissens versehen. Ein Anschlag 6 am Preß-Stempel 1 greift nach einer bestimmten Abwärtsbewegung an einem entsprechenden Gegenstück 7 des Druckbehälters 3 an und nimmt dieses bei der weiteren Abwärtsbewegung mit. Der Arbeitsablauf ist aus dem Ablaufschema nach Fig. 2 zu erkennen.

- 10 2a) Ein Wäscheposten 8 wird aus der nicht dargestellten Waschmaschine in den Druckbehälter 3 gefüllt. Das Waschwasser läuft durch die Perforation des Druckbehälters und/oder Preß-Tisches 2 ab.
- 15 2b) Der Preß-Stempel 1 fährt von oben in den Druckbehälter bis zum Anschlag 6 ein. Der unter Federdruck stehende Druckbehälter behält dabei seine Position, während der Wäscheposten um einen gewissen Betrag zusammengepreßt wird. Dabei kann sich der Wäscheposten etwas im Druckbehälter verteilen und evtl. Druckunterschiede werden
- 20 durch das Kissen 4 ausgeglichen. Während dieses Vorgangs hat sich die obenliegende Wäsche um den Vorpreßhub nach unten bewegt. Eine weitere Bewegung in dieser Richtung könnte zu Reibbelastungen des Kissens 4 an der Druckbehälterwand führen.
- 25 2c) Der Anschlag 6 nimmt bei der weiteren Abwärtsbewegung des Preß-Stempels 1 nunmehr den Druckbehälter 3 an dem Gegenstück 7 mit, so daß sich der feststehende Preß-Tisch 2 relativ von unten in den Druckbehälter 3 einschiebt. Dabei werden die unten liegenden, bisher in
- 30 ihrer Lage nicht verschobenen Wäschestücke relativ nach oben in Richtung Preß-Stempel 1 bewegt und der Wäscheposten mit geringster Belastung entwässert.

2d) Der Druckbehälter 3 wird über den feststehenden Preß-Stempel 1 nach oben geschoben, d.h. der entwässerte Wäscheposten ausgestoßen, nachdem der Anschlag 6 verschwenkt wurde.

5 2e) Nachdem der Preß-Stempel 1 hochgefahren ist, wird mittels eines Auswerfers 5 der Wäscheposten aus der Presse entfernt und anschließend

2f) Die Presse in Ausgangslage gebracht.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Entwässern eines Wäschepostens in einem Druckbehälter mittels eines Preß-Stempels, dadurch gekennzeichnet, daß
- 5 a) in einer ersten Preßstufe der mit einer elastischen Auflage (4) versehene Preß-Stempel (1) in den Druckbehälter (3) bis zu einem Anschlag einfährt, worauf
- b) in einer zweiten Preßstufe der Preß-Stempel (1) den unten offenen Druckbehälter (3) mittels seines Anschlages (6) über einen feststehenden Preß-Tisch (2)
- 10 schiebt.
2. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Preß-Stempel (1) mit einer elastischen Auflage (4) versehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,
- 15 daß die elastische Auflage (4) des Preß-Stempels (1) ein flüssigkeitsgefülltes Kissen ist.
4. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Druckbehälter (3) unter Federdruck in seiner Ausgangsstellung gehalten wird.

1/2

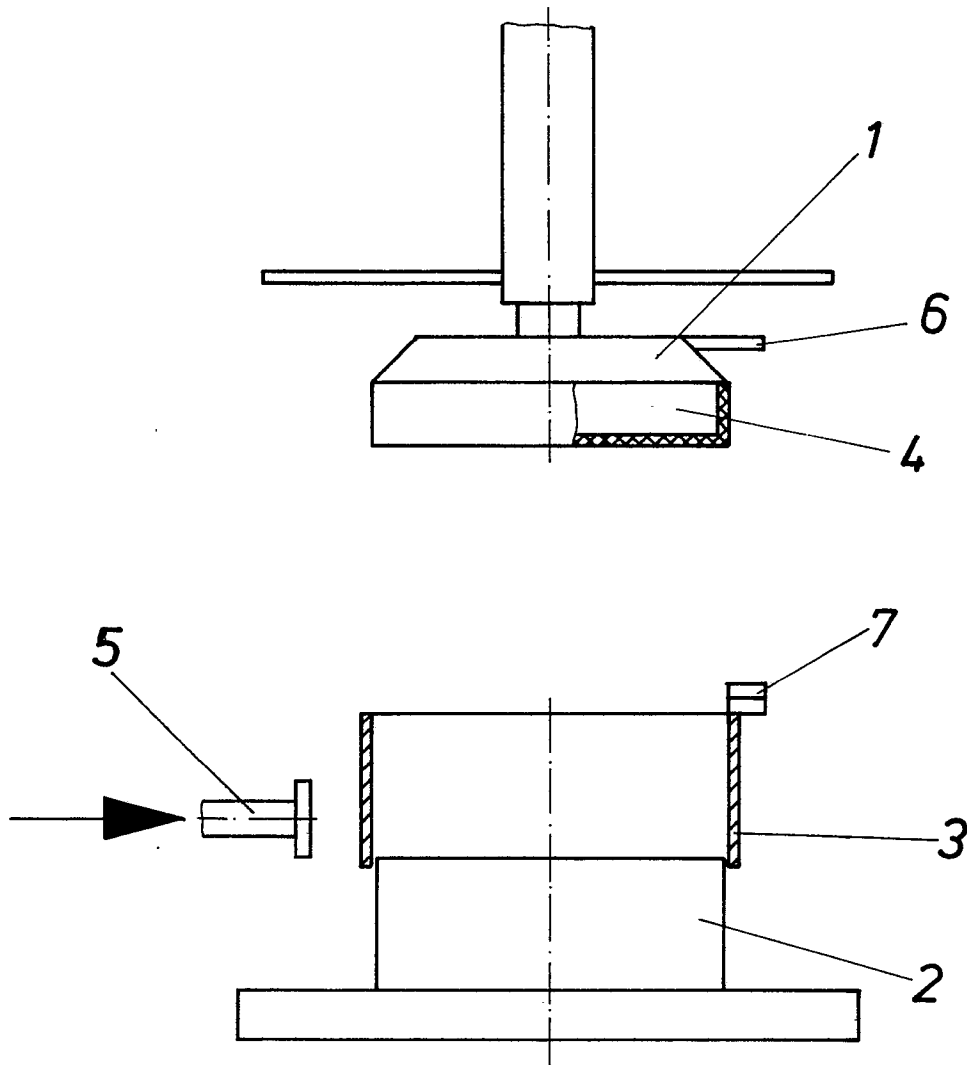


Fig. 1

2/2

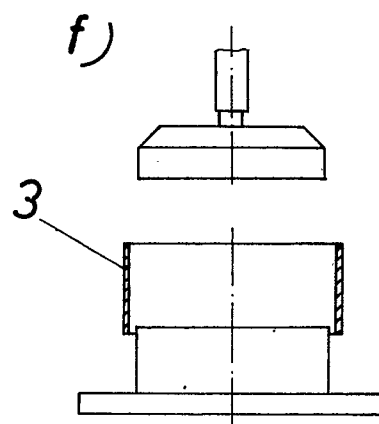
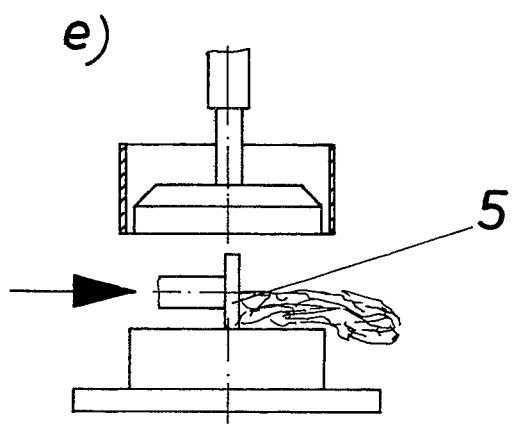
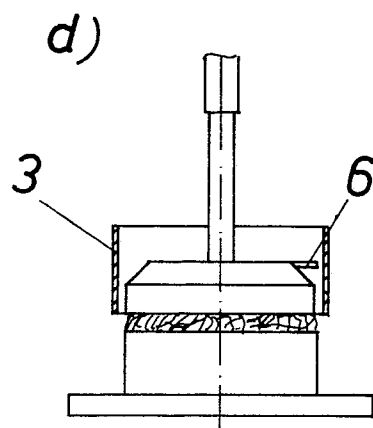
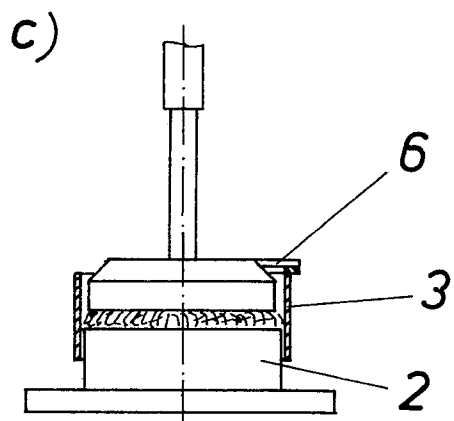
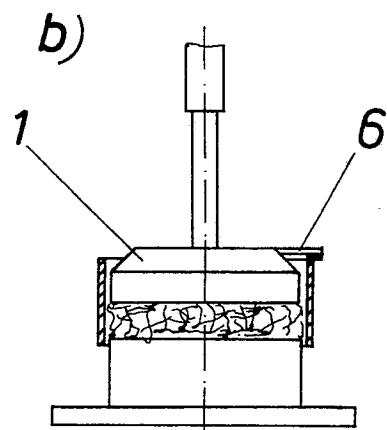
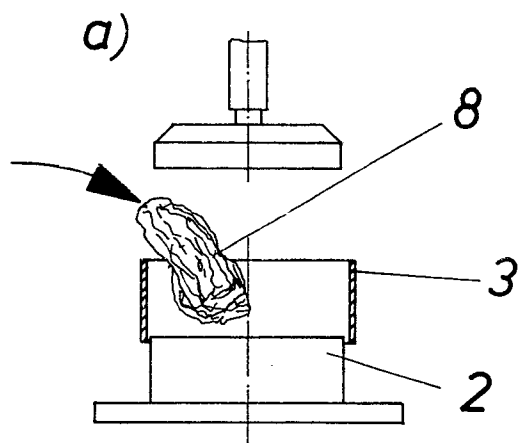


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0051721
Nummer der Anmeldung

EP 81 10 6622.4

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>DE - A1 - 2 852 923</u> (ARENDT) * Seite 9, letzter Absatz; Fig. 3a bis 3f *	1-3	D 06 F 47/00
X	<u>DE - A1 - 2 801 200</u> (HERBERTZ) * Seite 5, letzter Absatz; Fig. 1 *	1-3	
A	<u>DE - A1 - 2 311 013</u> (ARENDT)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
D,A	<u>US - A - 1 985 485</u> (CRANE)		D 06 F 47/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 28-01-1982	Priifer KLITSCH