

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 86108157.8

⑤① Int. Cl.⁴: **D 06 F 47/00**

㉔ Anmeldetag: 28.10.83

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 06.05.87
Patentblatt 87/19

⑦① Anmelder: **Senkingwerk GmbH, Senkingstrasse 1-3,
D-3200 Hildesheim (DE)**

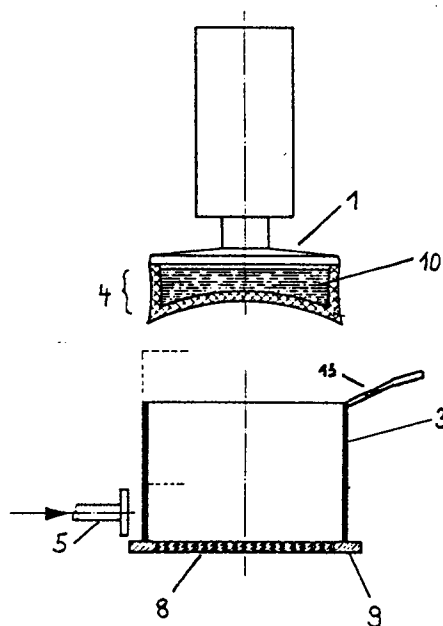
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL
SE**

⑥⑥ Veröffentlichungsnummer der früheren Anmeldung nach
Art. 76 EPÜ: 0114207

⑦② Erfinder: **Steinort, Hans, St. Georg-Strasse 26,
D-3200 Hildesheim (DE)**

⑤④ **Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens.**

⑤⑦ Die Erfindung bezieht sich auf eine Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens, mit einem mit einer flexiblen versehenen Preßstempel (1), welcher von oben in einen der Wäscheposten enthaltenden Druckbehälter (3) einfährt, wobei an der Oberfläche des Druckbehälterrandes Preßgutfühler angeordnet sind. Erfindungsgemäß sind diese Preßgutfühler (13) als Leitfähigkeitsfühler ausgebildet.



EP 0 220 372 A2

1

1

5

Senkingwerk GmbH
Hildesheim

10

Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens

15 Die Erfindung bezieht sich auf eine Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens, mit einem mit einer flexiblen Auflage versehenen Preßstempel, welcher von oben in einen den Wäscheposten enthaltenden Druckbehälter einfährt, wobei an der Oberfläche des Druckbehälterrandes
20 Preßgutfühler angeordnet sind.

Als allgemein bekannter Stand der Technik, von dem die vorliegende Erfindung ausgeht, ist es bereits bekannt, zur Überwachung des Ablaufs des Preßvorganges optische
25 Preßgutfühler einzusetzen. Diese Art des Abfühlers des zu bearbeitenden Materials hat sich in der Praxis als nachteilig erwiesen, so daß ein funktionsrichtiger Ablauf des Preßvorganges nicht immer zu erzielen war.

30 Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Konstruktion der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welcher auf einfache Weise eine genauere Überwachung des Verfahrensablaufs sichergestellt ist.

35.

- 1 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß
die Preßgutfühler als Leitfähigkeitsfühler ausgebildet
sind. Diese Preßgutfühler melden vorteilhafterweise die
Anwesenheit von Festkörpern, Schüttgut oder Feuchtigkeit,
5 wobei die Meldung immer dann stattfindet, wenn das Preß-
gut über die Fühler hinweg in den Druckbehälter einge-
bracht wird. Damit ist eine erhebliche Verbesserung der
Überwachung gewährleistet.
- 10 In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vor jedem
Preßvorgang mittels der Preßgutfühler zunächst die An-
wesenheit von Preßgut und danach die Abwesenheit von
Preßgut abgefragt werden.
- 15 Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeich-
nung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben.
Die Zeichnung zeigt:
- eine Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens in
20 schematischer Seitenansicht bei angehobenem Preßstempel.
- Unterhalb eines Preßstempels 1 ist ein Druckbehälter 3
angeordnet, welcher auf einer ebenen, mit Entwässerungs-
öffnungen 8 versehenen Preßplatte 9 aufsitzt. Der Preß-
25 stempel 1 weist ein mit Wasser 10 gefülltes flexibles
Kissen 4 auf. Beim Einfahren des Preßstempels 1 in den
Druckbehälter wird der nicht näher dargestellte Wäsche-
posten zusammengedrückt. Anschließend fährt der Druck-
behälter 3 nach Druckentlastung hoch und der Wäscheposten
30 kann mittels eines Auswerfers 5 ausgestoßen werden.
- Zur Verhinderung des Einfahrens des Preßstempels 1 in
den Druckbehälter 3 bei Anwesenheit von Wäscheteilen auf
dem Druckbehälter 3 sind ein oder mehrere elektronische
35 Preßgutfühler 13 im zu überwachenden Bereich des Druck-

1 behälters 3 installiert.

Diese Preßgutfühler 13 melden Anwesenheit von Festkörpern, Schüttgut oder Feuchtigkeit. Diese Meldung findet immer
 5 dann statt, wenn das Preßgut über die Fühler 13 hinweg in den Druckbehälter 3 fließt oder läuft. Dauert die Meldung länger als eine bestimmte vorgewählte Zeit, hat also ein Wäscheteil den überwachten Bereich innerhalb der gewählten Zeit den Druckbehälter 3 nicht verlassen, so wird der
 10 Betriebsablauf automatisch unterbrochen und ein Melder eingeschaltet.

Die Funktionsfähigkeit des Preßgutfühlers 13 wird dadurch geprüft, daß grundsätzlich vor jedem Preßvorgang erst
 15 die Anwesenheit von Preßgut und danach die Abwesenheit von Preßgut abgefragt wird. Erst wenn beide Bedingungen erfüllt sind, kann der Preßvorgang beginnen.

Im konkreten Fall ist jeder Preßgutfühler als Leitfähigkeitsfühler 13 ausgebildet. Es wird der elektrische Widerstand oder der elektrische Leitwert zwischen der Elektrode oder Meßsonde gegen das Grundmaterial des Druckbehälters festgestellt.

25 Jede Elektrode oder Meßsonde ist mittels Isolierhalter so in die Oberfläche des Druckbehälterrandes eingebettet, daß der Preßgutfluß nicht behindert wird.

30

35

1

1

Senkingwerk GmbH
Hildesheim

5

Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens

10

15

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Kolbenpresse zum Entwässern eines Wäschepostens, mit einem mit einer flexiblen Auflage versehenen Preßstempel, welcher von oben in einen den Wäscheposten enthaltenden Druckbehälter einfährt, wobei an der Oberfläche des Druckbehälterrandes Preßgutfühler angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Preßgutfühler (13) als Leitfähigkeitsfühler ausgebildet sind.

25

2. Kolbenpresse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß vor jedem Preßvorgang mittels der Preßgutfühler (13) zunächst die Anwesenheit von Preßgut und danach die Abwesenheit von Preßgut abgefragt wird.

30

35

0220372

