

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89108964.1

51 Int. Cl.4: **A47L 13/59**

22 Anmeldetag: 18.05.89

30 Priorität: 27.05.88 DE 3818098

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.11.89 Patentblatt 89/48

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

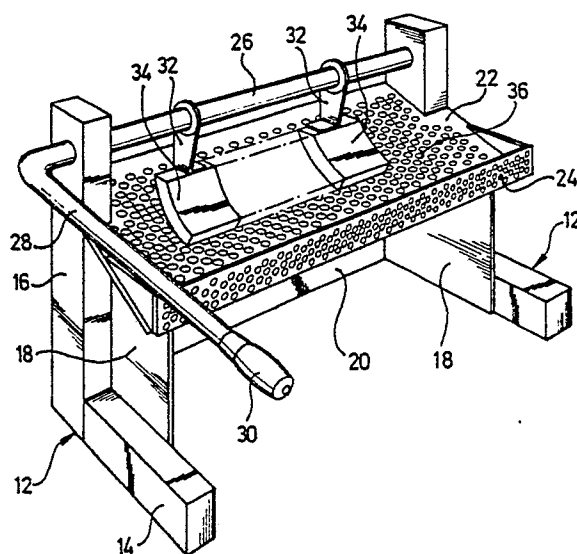
71 Anmelder: **Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien**
Postfach 1100 Henkelstrasse 67
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

72 Erfinder: **Kresse, Franz**
Am Bruchhauser-Kamp 12
D-4010 Hilden(DE)
Erfinder: **Scheller, Bernfrid**
Beethovenstrasse 110
D-5024 Pulheim(DE)
Erfinder: **Schunter, Roland**
Birkenstrasse 9
D-7073 Lorch(DE)

74 Vertreter: **Leyh, Hans, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte Dr.rer.nat.Dipl.-Chem. Thomas
Berendt Dr.-Ing. Hans Leyh Innere Wiener
Strasse 20
D-8000 München 80(DE)

54 **Flachpresse.**

57 Die Erfindung betrifft eine Flachpresse zum Auspressen von Naßwischbezügen, die auf einen Halter aufgespannt sind. Die Presse hat eine etwa um 45° geneigte mit Löchern versehene Preßplatte, gegen welche der Halter direkt mittels Preßklauen angepreßt werden kann, welche drehfest auf einer horizontalen Achse sitzen, die mittels eines Pressenhebels gedreht wird.



EP 0 343 514 A2

Flachpresse

Die Erfindung betrifft eine Flachpresse zum Auspressen von Naßwischbezügen, die auf einen Halter aufgespannt sind, bestehend aus einer mit Durchflußöffnungen versehenen Preßplatte, gegen die der Naßwischbezug anpreßbar ist.

Pressen zum Auspressen naßer Naßwischbezüge sind bekannt. In diese Pressen, die z.B. oberhalb eines Eimers angeordnet werden, wird der nasse Bezug angebracht und zwischen einem Boden und einem Deckel, die aufeinander zu bewegbar sind, ausgepreßt.

Flachpressen dieser Art sind materialaufwendig und damit kostenaufwendig, da außer dem Boden auch ein kompletter Deckel für den Auspreßvorgang erforderlich ist.

Der Erfindung liegt demgegenüber die Aufgabe zugrunde, eine Flachpresse der eingangs genannten Art hinsichtlich Materialaufwand und Konstruktion einfacher als bisher bekannte Pressen zu gestalten.

Nach der Erfindung wird dies dadurch erreicht, daß die Preßplatte zur Horizontalen geneigt angeordnet ist, daß ferner oberhalb der Preßplatte eine mittels eines Pressenhebels drehbare Achse angeordnet ist, mit der wenigstens eine Preßklaue drehfest verbunden ist.

Die letztere ist zweckmäßigerweise an ihrer unteren Breitseite mit einem im wesentlichen aufwärts gerichteten Wulst oder Rand versehen zur Abstützung des Naßwischbezuges.

Der Neigungswinkel der Preßplatte zur Horizontalen, d.h. in der Praxis zum Fußboden, liegt bei etwa 30° bis 60° , vorzugsweise bei etwa 45° .

In Betätigungsrichtung eilt die Preßklaue dem Pressenhebel vorteilhafterweise um einen Winkel von etwa 20° bis 40° , vorzugsweise etwa 30° , voraus.

Durch die Preßklauen kann direkt der Halter bzw. die Halteplatte des Naßwischbezuges beaufschlagt werden, die damit die zweite Preßplatte für den Naßwischbezug bildet.

Ein Deckel oder ein Oberteil, wie dies bei den bisherigen Flachpressen als obere Preßplatte vorgesehen ist, ist deshalb bei der erfindungsgemäßen Flachpresse nicht erforderlich.

Eine beispielsweise Ausführungsform der Erfindung wird nachfolgend anhand der einzigen Figur der Zeichnung beschrieben, die schematisch eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Flachpresse zeigt.

Die in der Figur dargestellte Flachpresse 10 hat eine nur schematisch dargestellte Konsole 12 mit einem - bezogen auf die normale Gebrauchslage - horizontalen Schenkel 14 und einem vertikalen Schenkel 16. Die beiden Schenkel sind fest miteinander

ander verbunden oder bestehen aus einem Stück. Zwei solcher Konsolen 12 sind im Abstand voneinander angeordnet und durch eine Rückwand 20 miteinander verbunden. An jeder Konsole 12 ist ferner eine Seitenwand 18 an der jeweiligen Innenseite angebracht.

Die Seitenwände 18 und die Rückwand 20 stützen eine Preßplatte 22 ab, die in einem Winkel zum Boden bzw. zur Horizontalen geneigt angeordnet ist, wobei dieser Neigungswinkel z.B. 30° bis 60° , vorzugsweise etwa 45° , beträgt.

Die Preßplatte 22 ist an ihrem unteren quer verlaufenden Rand mit einem aufwärts gerichteten Wulst oder einem Bund 24 versehen, der den auf die Preßplatte 22 aufgelegten Naßwischbezug abstützt.

Die Preßplatte 22 und der Rand oder Bund 24 sind mit Durchgangslöchern 36 versehen.

Die Preßplatte 22 kann, was in der Zeichnung nicht dargestellt ist, zweckmäßigerweise mit einem Belag aus Gummi, z.B. Moosgummi, versehen sein, der ebenfalls mit entsprechenden Durchgangslöchern versehen ist.

Ein solcher Gummibelag bietet den Vorteil, daß eventuelle feste Schmutzpartikel, wie z.B. kleine Steine oder dergleichen, die sich in den Fransen des Naßwischbezuges verfangen haben, beim Auspressen in das weiche Material des Gummibelages eingedrückt werden, so daß trotz derartiger Fremdkörper der Bezug kräftig ausgepreßt wird und ein hoher Trocknungsgrad erreichbar ist.

Oberhalb der Preßplatte 22 ist eine horizontale Achse 26 angeordnet, die im Bereich der oberen Enden der vertikalen Schenkel 16 drehbar gelagert ist, die zu diesem Zweck mit entsprechenden Lagerbohrungen versehen sind. Gegebenenfalls können in diese Lagerbohrungen geeignete Gleitlagerbüchsen oder Wälzlager eingesetzt sein.

Die Achse 26 ist mit einem rechtwinklig zu ihr verlaufenden Pressenhebel 28 versehen, der einen Griff 30 hat, und der fest mit der Achse 26 verbunden oder einteilig mit ihr ausgebildet ist.

Erforderlichenfalls kann auf jeder Seite der Achse 26 ein solcher Pressenhebel 28 vorgesehen sein.

Der Pressenhebel 28 verläuft etwas außerhalb der Konsole 12 nach vorne, wie in der Figur dargestellt.

Auf der Achse 26 sitzen drehfest mit ihr verbunden z.B. zwei Bügel 32 in axialem Abstand voneinander, von denen jeder fest mit einer Preßklaue 34 verbunden ist.

Die Preßklauen 34 sind, bezogen auf die Preßplatte 22, konvex gewölbt, so daß sich zwischen ihnen und der Preßplatte bzw. dem dazwischenlie-

genden Halter des Naßwischbezuges eine Linienberührung ergibt.

Die Breite der Preßklauen 34 in Richtung der Achse 26 kann beliebig sein, sie ist zweckmäßigerweise den praktischen Anforderungen angepaßt.

Sie kann z.B. 2 bis 3 cm betragen oder es können auch die beiden Preßklauen 34 gegebenenfalls miteinander verbunden sein und eine einzige Preßklaue bilden.

Die Bügel 32 und damit die Preßklauen 34 sind - radial gesehen - gegenüber dem Pressenhebel 28 um einen Winkel von z.B. 20° bis 40°, vorzugsweise um etwa 30°, so versetzt, daß sie dem Pressenhebel 28 in Betätigungsrichtung um diesen Winkel voreilen.

Hierdurch wird erreicht, daß die Preßklauen 34 auf dem auf die Preßplatte 22 aufgelegten Halter des Naßwischbezuges dann zur Anlage gelangen, wenn der Pressenhebel 28 etwa horizontal nach vorne verläuft.

Im Betrieb wird die erfindungsgemäße Flachpresse z.B. in einen Eimer eingestellt oder eingehängt.

Der Pressenhebel 28 und damit die Preßklauen 34 sind in nicht betätigter Stellung durch eine nicht dargestellte Rückholfeder etwa um 90° gegenüber der dargestellten Position nach oben verschwenkt. In dieser Position wird der auf seinen Halter aufgespannte Naßwischbezug auf die Preßplatte 22 aufgelegt und dann der Pressenhebel 28 nach vorne und unten geschwenkt, wodurch die Preßklauen 34 gegen die Halteplatte des Halters des Naßwischbezuges angepreßt werden.

Nachdem der Naßwischbezug ausgepreßt ist, wird der Pressenhebel 28 freigegeben, wodurch er und damit die Preßklauen 34 durch die nicht dargestellte Rückholfeder wieder in die Ausgangsposition zurückgeschwenkt werden, worauf der Halter und der entwässerte Naßwischbezug wieder aus der Flachpresse herausgenommen werden können.

3. Flachpresse nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Preßplatte (22) an ihrer unteren Breitseite mit einem im wesentlichen aufwärts gerichteten Wulst oder Rand (24) versehen ist zur Abstützung des Naßwischbezuges.

4. Flachpresse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Preßklauen (34) in Betätigungsrichtung den Pressenhebel (28) um einen Winkel von etwa 20° bis 40°, insbesondere etwa 30°, voreilen.

5. Flachpresse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß durch die Preßklauen (34) direkt der Halter des Naßwischbezuges beaufschlagbar ist, der die zweite Preßplatte für seinen auf ihn aufgespannten Naßwischbezug bildet.

Ansprüche

1. Flachpresse zum Auspressen von Naßwischbezügen, die auf einen Halter aufgespannt sind, bestehend aus einer mit Durchflußöffnungen versehenen Preßplatte, gegen die der Naßwischbezug anpreßbar ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Preßplatte (22) zur Horizontalen geneigt angeordnet ist, daß ferner oberhalb der Preßplatte (22) eine mittels eines Pressenhebels (28) drehbare Achse (26) angeordnet ist, mit der wenigstens eine Preßklaue (34) drehfest verbunden ist.

2. Flachpresse nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Neigungswinkel der Preßplatte (22) etwa 30° bis 60°, insbesondere etwa 45°, beträgt.

