(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 504 675 A1**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92103808.9**

(51) Int. Cl.5: **F16J 15/02**

(22) Anmeldetag: **06.03.92**

(30) Priorität: **16.03.91 DE 9103247 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.09.92 Patentblatt 92/39

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: **Wilhelm Fette GmbH**
Postfach 1180 Grabauerstrasse 24
W-2053 Schwarzenbek(DE)

(72) Erfinder: **Hinzpeter, Jürgen, Dipl.-Ing. FH**
Aubenasstrasse 15
W-2053 Schwarzenbek(DE)
Erfinder: **Zeuschner, Ulrich**
Elbinger Strasse 4
W-2053 Schwarzenbek(DE)
Erfinder: **Maquardt, Kurt, Dipl.-Ing. FH**
Edvard-Munch-Strasse 33
W-2000 Hamburg 74(DE)
Erfinder: **Lüneburg, Peter, Dipl.-Ing. FH**
Kirchenstrasse 22
W-2419 Berkenthien(DE)
Erfinder: **Pierags, Hans-Joachim, Dipl.-Ing. FH**
Im Musennest 36
W-2400 Lübeck(DE)
Erfinder: **Arndt, Ulrich**
Sonnental 1
W-2058 Lauenburg(DE)
Erfinder: **Harten, Günter**
Lauenburger Strasse 22
W-2053 Schwarzenbek(DE)

(74) Vertreter: **Minetti, Ralf, Dipl.-Ing.**
Ballindamm 15
W-2000 Hamburg 1(DE)

(54) Dichtungsleiste für das Gehäuse einer Tablettenpresse.

(57) Um ein Verschmutzen des Preßraumes einer Tablettenpresse durch eintretende Umluft zu verhindern und ein Austreten von Tablettenstaub in den Aufstellungsraum zu verhindern ist vorgesehen, die Fenster (15) gegenüber einer Wand (17) oder einer Stütze der Tablettenpresse mit einer Dichtungsleiste (1) zu versehen, welche auf der Oberseite eines Mittelsteges (5) zwei an seinen Rändern angeordnete Dichtungslippen (3) trägt, die schräg zueinander ausgerichtet sind. Darüberhinaus ist die Dichtungsleiste (1) auf der Unterseite des Mittelsteges (5) mit einer mittig angeordneten Klemmleiste (7) versehen, welche seitlich angeordnete Stege (9) trägt.

EP 0 504 675 A1

Gegenstand der Neuerung bildet die Ausgestaltung einer Dichtungsleiste für das Gehäuse einer Tablettenpresse.

Tablettenpressen weisen regelmäßig eine Schutzhaube auf mit vier die Presse umfassenden Seitenwänden, in denen Fenster angeordnet sind, die schwenkbar und gegen einen Fensterrahmen verschließbar sind. Darüber hinaus sind unterhalb einer solchen Schutzhaube im Bereich der Antriebsaggregate der Presse häufig Klappen vorgesehen, welche zu öffnen sind für eine bessere Zugänglichkeit zu Aggregaten der Maschine.

Um ein Verschmutzen des Preßraumes von Tablettenpressen durch eintretende Umluft aber auch ein Austreten von Tablettenstaub in den Aufstellungsraum zu verhindern ist es bekannt, die schwenkbaren Fenster einer Schutzhaube oder andere Platten des Gehäuses mit Dichtungen zu versehen. Selbst wenn solche Dichtungen vorgesehen sind, besteht bei bekannten Talbettenpressen dennoch die Gefahr, daß nur bei geringfügigen Undichtigkeiten Luft aus dem Aufstellungsraum in den von der Schutzhaube umschlossenen Preßraum eindringt. Da die Herstellung von Tabletten vielfach nur unter klimatisch sauberer Luft erfolgen darf, hat man sich deshalb bereits gezwungen gesehen, die gesamte Luft des Aufstellungsraumes zu klimatisieren, was allerdings verhältnismäßig aufwendig ist.

Eine Klimatisierung der Luft kann entfallen, wenn gemäß anderer bekannter Lösungen die Herstellung der Tabletten unter Vakuum erfolgt, das im Preßraum aufrechterhalten wird. Ein derartiger Betrieb setzt jedoch eine vollkommene Abdichtung voraus, da anderenfalls bei geringsten Undichtigkeiten Luft von außen in den Preßraum hinein gesogen wird. Mit derartigen Undichtigkeiten ist aber zu rechnen, wenn die Schutzhaube mit relativ großen schwenkbaren Fenstern versehen ist, die für eine Beobachtung der Presse und ihre Wartung notwendig sind.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Dichtungsleiste für die Schutzhaube einer Tablettenpresse zu schaffen, mit welcher den vorgenannten Anforderungen Rechnung zu tragen ist. Gemäß der Neuerung ist dafür vorgesehen, daß die einteilig ausgebildete Dichtungsleiste auf der Oberseite eines Mittelsteges zwei an seinen Rändern angeordnete und schräg zueinander ausgerichtete Dichtungslippen trägt, und auf der Unterseite des Mittelsteges eine mittig angeordnete Klemmleiste, die mit seitlich angeordneten Stegen versehen ist. Eine derartige Dichtungsleiste, die sich schnell und einfach unter Verwendung einer Nut für ihre Halterung montieren und demontieren läßt, ohne für ihre Halterung geklebt zu werden braucht, gibt die Möglichkeit, den Hohlraum zwischen den beiden Dichtungslippen zur Vermeidung einer Contamination mit Luft zu beaufschlagen.

Ein Ausführungsbeispiel der Neuerung ist nachstehend unter Bezugnahme auf eine Zeichnung erläutert.

Die in der Zeichnung wiedergegebene Dichtungsleiste 1 weist zwei schräg zueinander ausgerichtete Dichtungslippen 3 auf, die sich nach außen verjüngend ausgebildet sind. Diese Dichtungsleisten sind getragen von einem Mittelsteg 5, von dem sie an seinem Rand sitzend schräg nach außen gerichtet sind. Der Mittelsteg 5 ist an den beiden Rändern seiner Unterseite jeweils mit einer Stützlippe 11 versehen, mit denen er sich auf einem tragenden Teil wie beispielsweise einer Glasplatte15 abstützt. In der Mitte auf seiner Unterseite trägt der Mittelsteg 5 eine Klemmleiste 7, die an ihren beiden Außenseiten mit Stegen 9 versehen ist, welche schräg zum Mittelsteg ausgerichtet sind und dazu dienen, die Klemmleiste 7 in einer Nut 8 fest zu spannen. Das Ausmaß dieser Spannung wird noch vergrößert durch die Anordnung einer in der Klemmleiste 7 längsverlaufenden Kammer 13, die beim Einsatz der Dichtungsleiste 1 zusammengedrückt wird, da die Leiste 1 aus einem elastischen Material, insbesondere aus Silikonkautschuk besteht.

Das Abdichten der Glasplatte 15 gegenüber einer Wand 17 einer Verkleidung oder einer Stütze erfolgt unter seitlicher Ausbiegung der beiden Dichtungslippen, zwischen denen eine Kammer geschaffen wird, die mit Luft zu beaufschlagen ist.

Patentansprüche

1. Dichtungsleiste für das Gehäuse von Tablettenpressen, dadurch gekennzeichnet, daß die einteilige Dichtungsleiste (1) auf der Oberseite eines Mittelsteges (5) zwei an seinen Rändern angeordnete und schräg zueinander ausgerichtete Dichtungslippen (3) trägt und auf der Unterseite des Mittelsteges (5) eine mittig angeordnete Klemmleiste (7) mit seitlich angeordneten Stegen (9).

2. Dichtungsleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtungslippen (3) sich nach außen verjüngend ausgebildet sind.

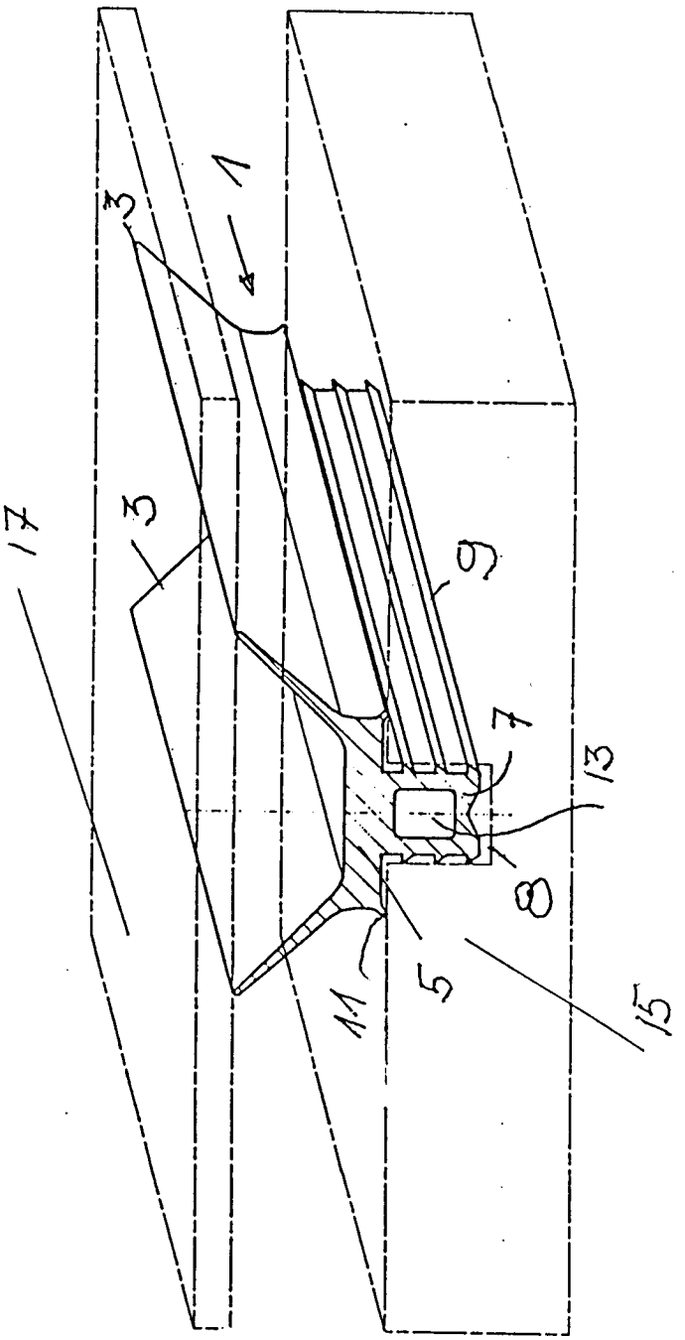
3. Dichtungsleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelsteg (5) auf seiner Unterseite außen mit Stützlippen (11) versehen ist.

4. Dichtungsleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmleiste (7) mit einer durchgehenden Kammer (13) versehen ist.

5. Dichtungsleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmleiste (7) schma-

ler ist als der Abstand der Dichtungslippen (3).

6. Dichtungsleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtungsleiste aus Silikonkautschuk besteht.


1
3
17
5
9
7
13
8
11
5
15

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 3808

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-A-2 345 273 (MACKLANBURG) * Abbildung 12 *	1-2,5	F16J15/02
A	DE-U-8 616 133 (VOLKER) * das ganze Dokument *	1,3-5	
A	EP-A-0 247 533 (SAAR-GUMMI) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,4	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)

F16J
E06B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	02 JUNI 1992	NARMINIO A.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, 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

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)