

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 901 889 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.03.1999 Patentblatt 1999/11

(51) Int Cl.⁶: **B26D 1/11**, B26D 7/00

(21) Anmeldenummer: **98250317.9**

(22) Anmeldetag: **08.09.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **09.09.1997 DE 19740399**

(71) Anmelder: **WABÄMA GMBH,
SPEZIALFABRIK FÜR SCHNEIDEMASCHINEN
D-42781 Haan (DE)**

(72) Erfinder: **Warnke, Thomas
42719 Solingen (DE)**

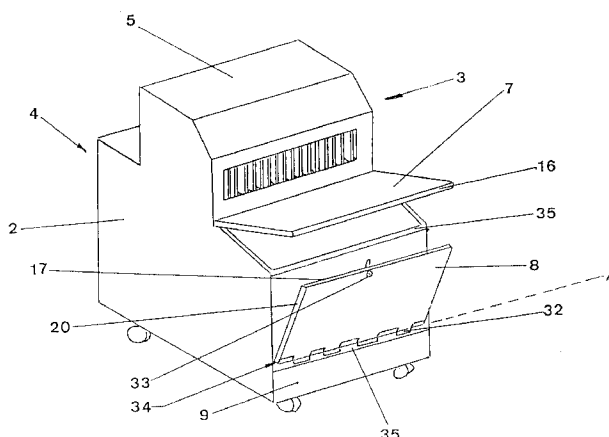
(74) Vertreter:
**COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER
Friedlander Strasse 37
12489 Berlin (DE)**

(54) Gehäusegestell für Gatter-Brot Schneidemaschinen

(57) Die Erfindung betrifft ein Gehäusegestell (1) für Gatter-Brot Schneidemaschinen, in dem mehrere in der Gatterrahmen angeordnete Messer, ein an einem Schieberträger lösbar befestigter Brotschieber, ein Brotschneidetisch, Antriebs- und Steuereinrichtungen in einer funktionellen Einheit zueinander angeordnet sind, mit die Vorder- (8), Rück- (4) und Seitenwände (2) des Gestells verkleidenden Wandblechen, die an horizontalen und vertikalen Haltestreben des Gestells fixiert sind, mit oder ohne als Schublade ausgebildetem Bodenteil, das von horizontal angeordneten, die Seitenwände innen verstärkenden Gleitschienen gehalten ist, eine den

Gatterrahmen abdeckende Haube und ein den Schiebertisch bedeckendes Vorderblech, das mit seinem abgekanteten Rand die Vorderwand sichernd übergreift, wobei die Vorderwand lös- und arretierbar ausgebildet ist.

Die Vorderwand (8) ist mittels Führungs- und Haltemittel (11;12;13;14;15;22 oder 24;25;26;27;28 oder 32;33) entweder am vorderen Kantenbereich (10) der Seitenwände (2;3) einsteckbar gehalten oder um eine horizontal etwa in der Ebene der Vorderwand (8) liegende, nahe dem Bodenteil (9) bzw. dem oberen Querrand (17) der Vorderwand (8) angeordnete Achse verschwenkbar befestigt.

*Fig. 9***EP 0 901 889 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gehäusegestell für Gatter-Brotschneidemaschinen, in dem mehrere in einem Gatterrahmen angeordnete Messer, ein an einem Schieberträger lösbar befestigter Brotschieber, ein Brotschneidetisch, Antriebs- und Steuereinrichtungen in einer funktionellen Einheit zueinander angeordnet sind, mit der Vorder-, Rück- und Seitenwände des Gestells verkleidenden Wandlechen, die an horizontalen und vertikalen Haltestreben des Gestells fixiert sind, mit oder ohne als Schublade ausgebildeten Bodenteil, das von horizontal angeordneten, die Seitenwände innen verstärkende Gleitschienen gehalten ist, eine den Gatterrahmen abdeckende Haube und ein den Schieberrahmen bedeckendes Vorderblech, das mit seinem abgekanteten Rand die Vorderwand sichernd übergreift, wobei die Vorderwand lös- und arretierbar ausgebildet ist.

[0002] Nach § 3 Abs. 2 PatG gilt als Stand der Technik die von der Anmelderin vorgenommene Patentanmeldung 196 16 174, die ein Gehäusegestell für Gatter-Brotschneidemaschinen beschreibt, in dem mehrere in einem Gatterrahmen angeordnete Messer, ein an einem Schieberträger lösbar befestigter Brotschieber, ein Brotschneidetisch, Antriebs- und Steuereinrichtungen in einer funktionellen Einheit zueinander angeordnet sind, mit der Vorder-, Rück- und Seitenwände des Gestells verkleidenden Wandlechen, eine den Gatterrahmen abdeckende Haube und ein den Schieberrahmen bedeckendes Vorderblech.

Die Vorderwand ist aus einer an einer Seitenwand schwenkbar angelenkten, einstückig profilierten und/oder gebogenen Tür gebildet, die zumindest von einem Teil eines abgekanteten Randes des Vorderbleches sichernd übergriffen ist.

[0003] Die von der Anmelderin vorgeschlagene Lösung ermöglicht es insbesondere bei neuen Gatter-Brotschneidemaschinen, ein Gehäusegestell vorzusehen, das den Bedienungskomfort erhöht und die Reinigung wesentlich vereinfacht.

Bei vorhandenen, bereits in Betrieb befindlichen Maschinen ist ein verhältnismäßig hoher Aufwand zum Umbau notwendig, sofern die Konstruktion einen Eingriff in die Maschine überhaupt zuläßt.

[0004] Bei diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, das Gehäusegestell von im Einsatz befindlichen Gatter-Brotschneidemaschinen so zu gestalten, daß die Reinigung vereinfacht und der Bedienungskomfort ebenfalls erhöht wird.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Vorderwand mittels Führungs- und Haltemitteln entweder am vorderen Kantenbereich der Seitenwände einsteckbar gehalten oder um eine horizontal etwa in der Ebene der Vorderwand liegende, nahe dem Bodenteil bzw. dem oberen Querrand der Vorderwand angeordnete Achse verschwenkbar befestigt ist.

[0006] In einem bevorzugten Merkmal des erfindungsgemäßen Gehäusegestells bestehen die Führungs- und Haltemittel aus in der Ebene der Vorderwand angeordnete, zueinander ausgerichtete, im vorderen Kantenbereich vertikal verlaufend angeordnete U-profilförmige Schienen, deren Schenkel einen etwa der Dicke der Vorderwand entsprechenden Führungsschlitz bilden, aus einem jeweils ein Ende des Führungsschlitzes verschließenden Tragblech und aus Halteschrauben.

Diese Schienen sind in bevorzugter weiterer Ausgestaltung der Erfindung entweder an der Seitenwand oder aber an der Vorderwand befestigt.

[0007] Eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Gehäusegestells sieht im Falle der Befestigung an der Seitenwand vor, daß die Schenkel senkrecht in das Innere des Gestells abstehen und das fußseitige Ende der Schenkel mit dem Tragblech verschlossen ist, wobei die Schenkel die vertikalen Seitenbereiche der Vorderwand beidseitig umfassen und das Tragblech die Vorderwand in Arretierlage abstützend hält.

[0008] Zum Reinigen der Gatter-Brotschneidemaschine wird nur das mit seinem Rand die Vorderwand umgreifende Vorderblech vom Schieberrahmen angehoben und die Vorderwand senkrecht nach oben aus den Schienen herausgezogen. Das Innere der Gatter-Brotschneidemaschine ist somit für Reinigung und Wartung frei zugänglich.

[0009] Ohne die Erfindung zu verlassen, ist ein Schenkel des Führungsschlitzes in der verlängerten Ebene der Seitenwand und der andere Schenkel parallel versetzt zur Seitenwand angeordnet. Das fußseitige Ende der Schenkel ist mit dem Tragblech verschlossen und bildet gewissermaßen ein Auflager für die eingestellte Vorderwand. Die Schenkel sind dann entweder innenseitig oder außenseitig mit der Seitenwand verbunden.

Natürlich gehört es zur weiteren Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Gehäusegestells, wenn beide Schenkel der Schiene geringfügig parallel versetzt an der Stirnseite der Seitenwand angeordnet sind.

In all diesen Ausführungsarten besitzen die vertikalen Seitenbereiche der Vorderwand einen senkrecht abstehenden Rand, der von den Schenkeln führend umgriffen ist. Die mit ihrem Rand in den Führungsschlitz eingeschobene Vorderwand liegt in Arretierlage auf dem fußseitigen Tragblech auf und stützt sich entsprechend ab. Die Schenkel der Schiene und den Rand der Vorderwand durchsetzende lös- und arretierbare Halteschrauben halten die Vorderwand zusätzlich kopfseitig, damit sich die Vorderwand nicht selbständig aus dem Führungsschlitz herauslöst.

[0010] Der gleiche Effekt wird erzielt, wenn die Schienen in weiterer bevorzugter Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Gehäusegestells an der Vorderwand befestigt sind. Die Seitenwände besitzen dann einen senkrecht in das Innere des Gestells hin abstehenden Rand, der beispielsweise als Winkel an der entsprechenden Seitenwand ange-

bracht sein kann. Ein Schenkel des Führungsschlitzes ist in der Ebene der Vorderwand und der andere Schenkel geringfügig parallel versetzt zur Vorderwand angeordnet. Das kopfseitige Ende der beiden Schenkel ist mit dem Tragblech verschlossen, wobei die Schenkel den abstehenden Rand der Seitenwand beidseitig umgreifen und das Tragblech sich hängend auf dem Rand in Arretierlage abstützt.

[0011] Der etwas geringfügig parallel zur Vorderwand versetzte Schenkel kann innen- oder außenseitig mit der Vorderwand verbunden sein.

[0012] Ebenso ist eine Gestaltung möglich, bei der die beiden Schenkel der Schiene geringfügig parallel versetzt an der Stirnseite der Vorderwand angeordnet sind.

Von Vorteil ist bei dieser Ausführungsart, wenn die hängende Vorderwand mit senkrecht die Schenkel der Schienen und den abstehenden Rand durchsetzenden Halteschrauben, beispielsweise Treibschrauben, zusätzlich gehalten ist.

[0013] Nach einem weiteren Merkmal des erfindungsgemäßen Gehäusegestells bestehen die Führungs- und Haltemittel aus mindestens zwei aus der Ebene jeder Seitenwand senkrecht aufragenden, mit der Seitenwand verbundenen, vorzugsweise auf- oder angeschweißte Führungs- und Haltestifte mit Gewinde, in Lage und Abmessung den Haltestiften in der Vorderwand zugeordneten Halteöffnungen und einer Mutter.

Damit bei dieser Befestigungsart ein ansprechendes Äußeres erreicht wird, ist in weiterer bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung, eine Kunststoffhaube vorgesehen, die auf die Mutter aufgesteckt wird und die Mutter verdeckt.

[0014] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung können als Führungs- und Haltemittel auch mindestens zwei in der Ebene jeder Seitenwand senkrecht aufragende, mit der Seitenwand verbundene, vorzugsweise auf- oder angeschweißte Führungs- und Haltestifte, in Lage und Abmessung den Führungs- und Haltestiften in der Vorderwand entsprechend zugeordnete Halteöffnungen und ein auf die Führungs- und Haltestifte aufsteckbares Klemmteil vorgesehen sein.

[0015] Dieses Klemmteil besteht aus schlagzähem Kunststoff und wird nach Montage der Vorderwand auf die Führungs- und Haltestifte geklemmt.

[0016] In einem weiteren bevorzugten Merkmal des erfindungsgemäßen Gehäusegestells ist ein Verriegelungsteil und sind Scharniergelenke als Führungs- und Haltemittel vorgesehen.

Der vom abgekanteten Rand des Vorderbleches umgriffene Querrand oder der dem Bodenteil zugeordnete Querrand der Vorderwand ist mit der jeweils dazugehörigen horizontalen Haltestrebe durch die Scharniergelenke verbunden, so daß sich die Vorderwand aus dem Gehäusegestell herausklappen läßt. Das Verriegelungsteil, vorzugsweise ein Schloß, hält die Vorderwand in Arretierlage.

[0017] Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Vorderwand aus einem schlagzähem Kunststoff besteht, so daß eine leichte Montage bzw. Demontage möglich ist.

[0018] Das erfindungsgemäße Gehäusegestell ermöglicht es, bereits in Betrieb befindliche Gatter-Brot Schneidemaschinen mit geringem Aufwand umzurüsten, ohne daß wesentliche Eingriffe in den Maschinenkörper erfolgen müssen. Das Anbringen der Führungs- und Haltemittel verursacht keinen nennenswerten Aufwand.

dadurch, daß die Vorderwand durch einfache Handgriffe vom Gehäusegestell gelöst werden kann, erhöht sich die Wartungsfreundlichkeit. Die Erfindung ermöglicht das vorgeschriebene Reinigen auch bei älteren Maschinen.

[0019] Die Erfindung wird anhand der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

[0020] Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Gehäusegestells für eine Gatter-Brot-schneidemaschine,
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung der von Schienen gehaltenen Vorderwand,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Schienen im Fußbereich,
- Fig. 4.1 bis 4.3 Befestigungsvarianten an den Seitenwänden,
- Fig. 4.4 bis 4.6 Varianten der Befestigung an der Vorderwand,
- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht der Schiene im Kopfbereich,
- Fig. 6 eine weitere Befestigungsvariante an der Vorderwand mit senkrecht nach innen gerichteter Schiene,
- Fig. 7 und 8 Befestigungsvarianten an der Stirnseite der Seitenwände und

Fig. 9 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Gehäusegestells mit Befestigung der Vorderwand mittels Scharnier am Bodenteil in geöffneter Darstellung.

[0021] Das erfindungsgemäße Gehäusegestell **1** für eine Gatter-Brot Schneidemaschine hat wie in Fig. 1 gezeigt Seitenwände **2** und **3**, eine Rückwand **4**, eine Abdeckhaube **5** für den Gatterrahmen, ein Vorderblech **6**, das den Schiebertisch **7** abdeckt, eine Vorderwand **8** und eine Bodenwand **9**.

Unmittelbar im Kantenbereich **10** der Seitenwände **2** und **3**, an der die Vorderwand **8** auf die linke und rechte Seitenwand **2** und **3** stößt, ist innenseitig an den Seitenwänden jeweils eine U-profilartige Schiene **11** befestigt (siehe Fig. 2).

Diese Schiene **11** besitzt Schenkel **12** und **13**, die in das Innere des Gestells **1** vorstehen. Beide Schenkel **12** und **13** bilden einen Führungsschlitz **14**, der in seiner Breite **B** geringfügig größer ist, als die Dicke **D** der Vorderwand **8**.

Die Schenkel **12** und **13** reichen bis zur Bodenwand **9** des Gestells **1** und sind an ihrem fußseitigen Ende **29** durch ein Tragblech **15** miteinander verbunden (siehe Fig. 3).

Bei in den Führungsschlitz **14** eingeschobener Vorderwand **8** und Auflage auf dem Tragblech **15** greift der abgekantete Rand **16** des Vorderbleches **6** über den oberen Querrand **17** der Vorderwand **8**, so daß eine Demontage bzw. Entfernen der Vorderwand **8** vom Gestell **1** erst dann möglich ist, nachdem das Vorderblech **6** vom Schiebertisch **7** gelöst wurde.

Ohne die Erfindung zu verlassen, können die Schienen **11** auch auf der Außenseite **18** oder an der Stirnseite **19** der Seitenwände **2** und **3** befestigt sein. Die Vorderwand **8** hat bei diesen Varianten (siehe Fig. 4.1 bis 4.3) an ihren vertikalen Seitenrändern **20** einen vertikal abstehenden Rand **21**, der von den Schenkeln **12** und **13** des Führungsschlitzes **14** umgriffen ist.

Um ein Herausgleiten des Randes **21** aus dem Führungsschlitz **14** zu verhindern, sind kopfseitig Halteschrauben **22** vorgesehen. Diese durchdringen wenigstens den jeweils äußeren Schenkel der Schiene **11** und den abstehenden Rand **21** der Vorderwand **8**.

[0022] Weitere Varianten der Befestigung zeigt Fig. 4.4 bis 4.6. Die Schienen **11** sind an den vertikalen Seitenrändern **20** der Vorderwand **8** befestigt. Die Seitenwände **2** und **3** besitzen dementsprechend in ihrem Kantenbereich **10** einen senkrecht ausgebildeten Rand **23**, der von den Schenkeln **12** und **13** umgriffen wird.

Beide Schenkel **12** und **13** sind an ihrem kopfseitigen Ende **30** durch das Tragblech **15** verschlossen (siehe Fig. 5).

[0023] Nachdem der Rand **23** in den Führungsschlitz **14** eingeführt ist, gelangt die Vorderwand **8** in Arretierlage, sobald das Tragblech **15** auf dem Rand **23** aufsetzt. Die Vorderwand **8** befindet sich dann in hängender Position. Das Bewegen der Vorderwand **8** in den Führungsschlitz **14** wird durch Halteschrauben **22** verhindert, die den äußeren Schenkel und den Rand **23** fußseitig durchdringen.

Soll die Vorderwand **8** demontiert werden, müssen, nachdem die Arretierung durch das Vorderblech **6** gelöst wurde, die Halteschrauben **22** gelöst werden.

Fig. 6 zeigt eine Befestigungsvariante, bei der die Vorderwand **8** senkrecht in das Gestell innere gerichtete Schienen **11** besitzt, deren Schenkel **12** und **13** den Kantenbereich **10** der Seitenwände **2** und **3** umfassen. Halteschrauben **22**, die den Schenkel und die Seitenwand durchsetzen, halten die Vorderwand **8** in Arretierlage.

[0024] Nach Fig. 7 sind an der Stirnseite **19** der Seitenwände **2** und **3** Haltestifte **24** angebracht. Die Haltestifte **24** besitzen ein Gewinde **25**. In die Vorderwand **8** sind entsprechende Halteöffnungen **26** eingearbeitet, durch die die Haltestifte **24** geführt sind. Mit einer Mutter **27** wird die Vorderwand **8** am Haltestift **24** gehalten. Auf die Mutter **27** ist eine Kunststoffhaube **31** aufgeklipst.

Anstelle des Gewindes und der Mutter ist auch ein Klemmteil **28** einsetzbar, das auf den Haltestift **24** klemmend aufgesteckt ist (siehe Fig. 8).

Die Vorderwand **8** läßt sich aber auch an den vorderen horizontalen Haltestreben **35** des Gehäusegestells **1** mit Scharnierge lenken **32** schwenkbar anlenken. Für den Fall, daß die Vorderwand **8** in Richtung Boden herausklappbar gestaltet sein soll, verbinden die Scharnierge lenke **32** den entsprechenden horizontalen Haltestreben **35** mit dem dem Bodenteil **9** zugeordneten Querrand **34** der Vorderwand **8**. Der Verriegelungsteil **33**, beispielsweise ein Schloß, ist etwa mittig nahe zum Querrand **17** in der Vorderwand **8** so gelegen, daß an dem entsprechenden Haltestreben **35** in Verriegelungsposition gebracht werden kann.

Ebensogut ist auch eine Anlenkung der Scharniere **32** an dem Querrand **17** der Vorderwand **8** möglich. Dann muß jedoch die Vorderwand in Richtung Kopf des Gestells herausgeklappt werden.

Der Verriegelungsteil **33** ist für diese Ausgestaltung um ein nicht dargestelltes Halteelement zu ergänzen.

Aufstellung der verwendeten Bezugszeichen	
Gehäusegestell	1
Seitenwände	2, 3
Rückwand	4

(fortgesetzt)

Aufstellung der verwendeten Bezugszeichen	
5	Abdeckhaube 5
	Vorderblech 6
	Schiebertisch 7
	Vorderwand 8
	Bodenteil 9
10	vorderer Kantenbereich 10
	U-profilförmige Schienen 11
	Schenkel des Profils 11 12, 13
	Führungsschlitz 14
	Tragblech 15
15	abgekanteter Rand des Vorderbleches 16
	oberer Querrand des Vorderbleches 17
	Außenseite der Seitenwände 18
	Stirnseite der Seitenwände 19
20	vertikale Seitenbereiche der Vorderwand 20
	senkrecht abstehender Rand von 20 21
	Halteschrauben 22
	senkrecht abstehender Rand von 2 und 3 23
	Führungs- und Haltestifte 24
25	Gewinde 25
	Halteöffnungen 26
	Mutter 27
	Klemmteil 28
30	fußseitiges Ende des Führungsschlitzes 29
	kopfseitiges Ende des Führungsschlitzes 30
	Kunststoffhaube 31
	Scharniergelenke 32
	Verriegelungsteil 33
35	unterer Querrand der Vorderwand 34
	horizontale Haltestreben 35
	Schwenkachse A
	Dicke der Vorderwand D
40	Breite des Führungsschlitzes B

Patentansprüche

1. Gehäusegestell für Gatter-Brotschneidemaschinen, in dem mehrere in einem Gatterrahmen angeordnete Messer, ein an einem Schieberträger lösbar befestigter Brotschieber, ein Brotschneidetisch, Antriebs- und Steuereinrichtungen in einer funktionellen Einheit zueinander angeordnet sind, mit die Vorder-, Rück- und Seitenwände des Gestells verkleidenden Wandblechen, die an horizontalen und vertikalen Haltestreben des Gestells fixiert sind, mit oder ohne als Schublade ausgebildetem Bodenteil, das von horizontal angeordneten, die Seitenwände innen verstärkenden Gleitschienen gehalten ist, eine den Gatterrahmen abdeckende Haube und ein den Schiebertisch bedeckendes Vorderblech, das mit seinem abgekanteten Rand die Vorderwand sichernd übergreift, wobei die Vorderwand lös- und arretierbar ausgebildet ist,
- dadurch gekennzeichnet,**
- daß die Vorderwand (8) mittels Führungs- und Haltemitteln (11;12;13;14;15;22 oder 24;25;26;27;28 oder 32;33) entweder am vorderen Kantenbereich (10) der Seitenwände (2;3) einsteckbar gehalten oder um eine horizontal etwa in der Ebene der Vorderwand (8) liegende, nahe dem Bodenteil (9) bzw. dem oberen Querrand (17) der Vorderwand (8) angeordnete Achse (A) verschwenkbar befestigt ist.

2. Gehäusegestell nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß die Führungs- und Haltemittel aus in der Ebene der Vorderwand angeordnete, zueinander ausgerichtete, im vorderen Kantenbereich (10) vertikal verlaufend angeordnete U-profilförmigen Schienen (11), deren Schenkel (12;13) einen etwa der Dicke (D) der Vorderwand (8) entsprechenden Führungsschlitz (14) bilden, aus einem jeweils ein Ende (29;30) des Führungsschlitzes (14) verschließenden Tragblech (15) und aus Halteschrauben (22) bestehen.
3. Gehäusegestell nach Anspruch 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet, daß die Schienen (11) an den Seitenwänden (2 und 3) befestigt sind.
4. Gehäusegestell nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (12;13) senkrecht in das Innere des Gestells abstehen und das fußseitige Ende (29) der Schenkel (12;13) mit dem Tragblech (15) verschlossen ist, wobei die Schenkel (12;13) die vertikalen Seitenbereiche (20) der Vorderwand (8) beidseitig umfassen und das Tragblech (15) die Vorderwand (8) in Arretierlage abstützend hält.
5. Gehäusegestell nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (12) des Führungsschlitzes (14) in der verlängerten Ebene der Seitenwand (2;3) und der andere Schenkel (13) parallel zur Seitenwand (2;3) angeordnet und das fußseitige Ende (29) der Schenkel (12;13) mit dem Tragblech (15) verschlossen ist, wobei die vertikalen Seitenbereiche (20) der Vorderwand (8) einen senkrecht abstehenden Rand (21) besitzen, der von den Schenkeln (12;13) führend umgriffen ist und das Tragblech (15) die Vorderwand (8) in Arretierlage abstützend hält.
6. Gehäusegestell nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (13) innenseitig oder außenseitig mit der Seitenwand (2;3) verbunden ist.
7. Gehäusegestell nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, daß beide Schenkel (12;13) geringfügig parallel versetzt an der Stirnseite der Seitenwand (2;3) angeordnet sind.
8. Gehäusegestell nach Anspruch 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (8) mit senkrecht die Schenkel (12;13) der Schiene (11) und den Rand (21) durchsetzende lösbare Halteschrauben (22) kopfseitig zusätzlich gehalten ist.
9. Gehäusegestell nach Anspruch 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet, daß die Schienen (11) an der Vorderwand (8) befestigt sind.
10. Gehäusegestell nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2;3) einen senkrecht in das Innere des Gestells hin abstehenden Rand (23) besitzen und der Schenkel (12) des Führungsschlitzes (14) in der Ebene der Vorderwand (8) und der andere Schenkel (13) parallel zur Vorderwand (8) angeordnet und das kopfseitige Ende (30) der Schenkel mit dem Tragblech (15) verschlossen ist, wobei die Schenkel (12;13) den Rand (23) der Seitenwand (2;3) beidseitig umgreifen und das Tragblech (15) sich hängend auf dem Rand (23) in Arretierlage abstützt.
11. Gehäusegestell nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (13) innenseitig oder außenseitig mit der Vorderwand (8) verbunden ist.
12. Gehäusegestell nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, daß beide Schenkel (12;13) geringfügig parallel versetzt an der Stirnseite der Vorderwand (8) angeordnet sind.
13. Gehäusegestell nach Anspruch 9 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (8) mit senkrecht die Schenkel (12;13) der Schiene (11) und den Rand (23) durchsetzende lösbare Halteschrauben (22) zusätzlich gehalten ist.
14. Gehäusegestell nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß die Führungs- und Haltemittel aus mindestens zwei aus der Ebene jeder Seitenwand (2;3) senkrecht aufragenden, mit der Seitenwand (2;3) verbundenen, vorzugsweise auf- oder angeschweißte Halte- und Führungstifte (24) mit Gewinde (25), in Lage und Abmessung den Führungs- und Haltestiften (24) in der Vorderwand (8) entsprechend zugeordneten Halteöffnungen (26) und einer Mutter (27) bestehen.

5 15. Gehäusegestell nach Anspruch 14,

dadurch gekennzeichnet, daß die Mutter (27) mit einer Kunststoffhaube (31) abgedeckt ist.

10 16. Gehäusegestell nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß die Führungs- und Haltemittel aus mindestens zwei in der Ebene jeder Seitenwand (2;3) senkrecht aufragenden, mit der Seitenwand (2;3) verbundenen, vorzugsweise auf- oder angeschweißte Führungs- und Haltestifte (24), in Lage und Abmessung den Führungs- und Haltestiften (24) in der Vorderwand (8) entsprechend zugeordneten Halteöffnungen (26) und einem auf die Führungs- und Haltestifte (24) aufsteckbaren Klemmteil (28) bestehen.

15 17. Gehäusegestell nach Anspruch 16,

dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmteil (28) aus schlagzähem Kunststoff besteht.

20 18. Gehäusegestell nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß als Führungs- und Haltemittel ein Verriegelungsteil (33) und Scharniergelenke (32) vorgesehen sind.

25 19. Gehäusegestell nach Anspruch 18,

dadurch gekennzeichnet, daß der vom abgekanteten Rand (16) des Vorderbleches (6) übergriffene Querrand (17) oder der dem Bodenteil (9) zugeordneten Querrand (34) der Vorderwand (8) mit der jeweils dazugehörigen vorderen horizontalen Haltestrebe (35) durch die Scharniergelenke (32) verbunden sind.

30 20. Gehäusegestell nach Anspruch 19,

dadurch gekennzeichnet, daß der Verriegelungsteil (33) ein Schloß ist, das die Vorderwand (8) an ihrem jeweils der Schwenkachse (A) gegenüberliegenden Querrand (17;34) an der zugeordneten horizontalen Haltestrebe (35) verriegelt.

35 21. Gehäusegestell nach Anspruch 1 bis 20,

dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (8) aus schlagzähem Kunststoff besteht.

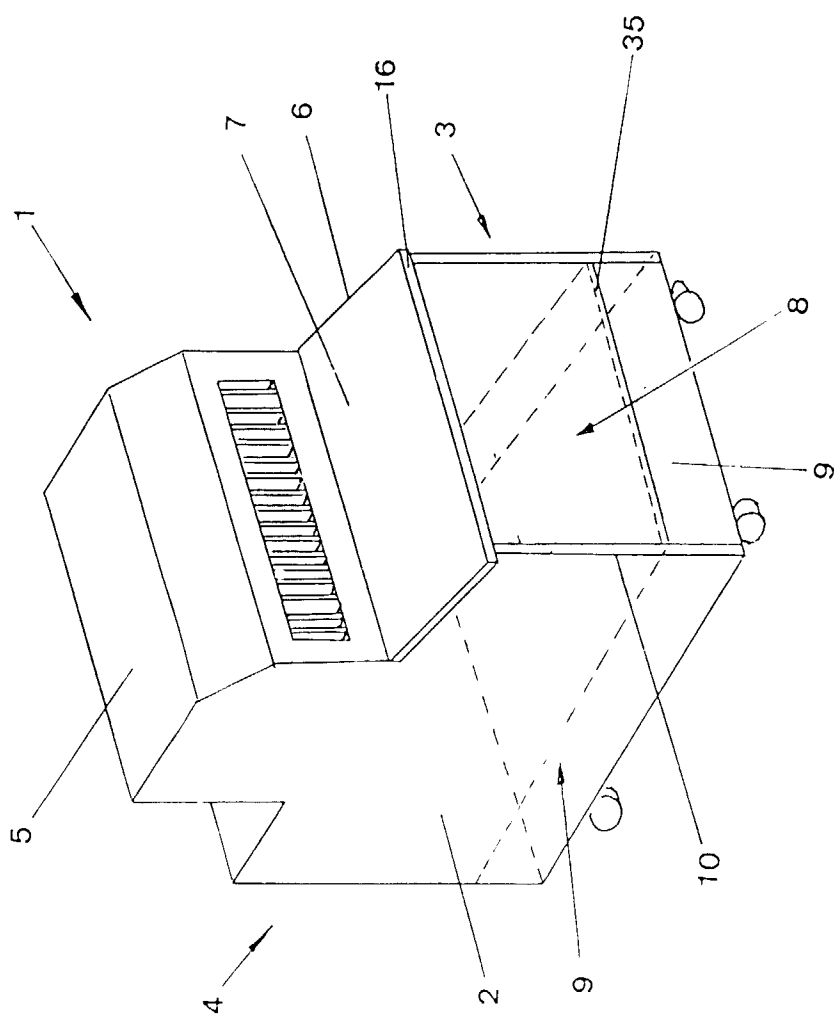


Fig. 1

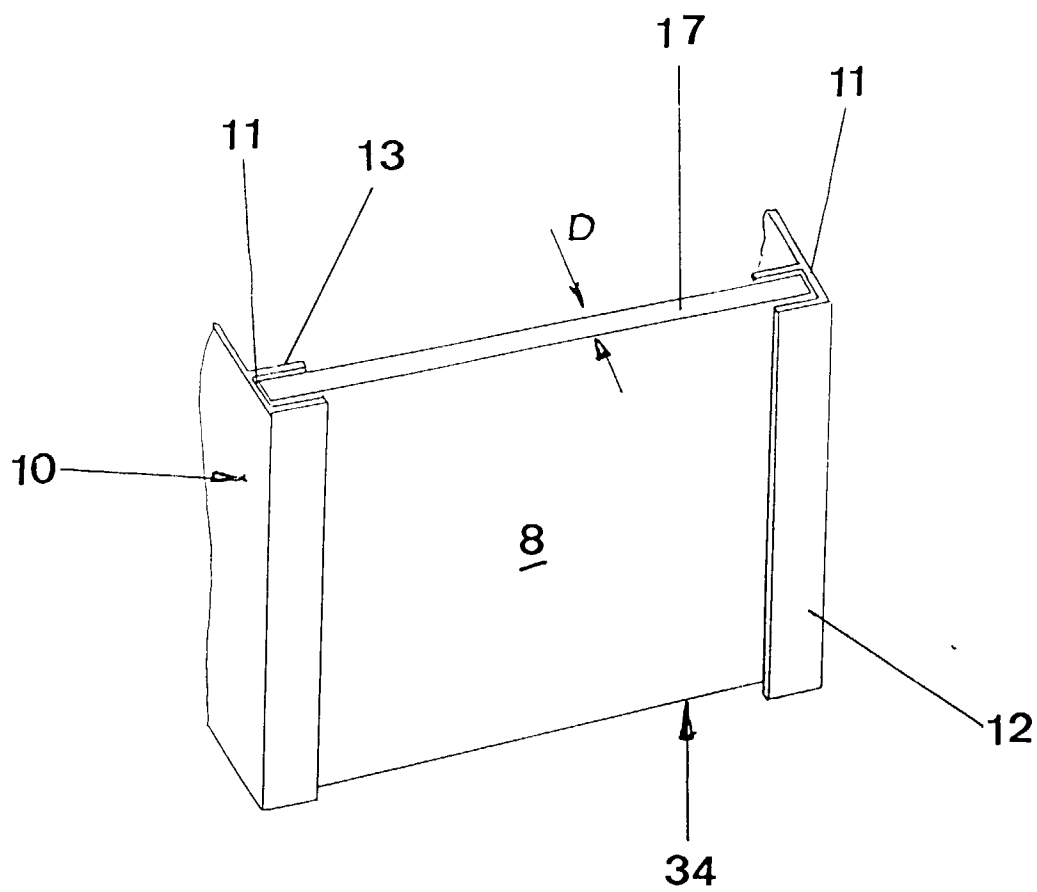


Fig. 2

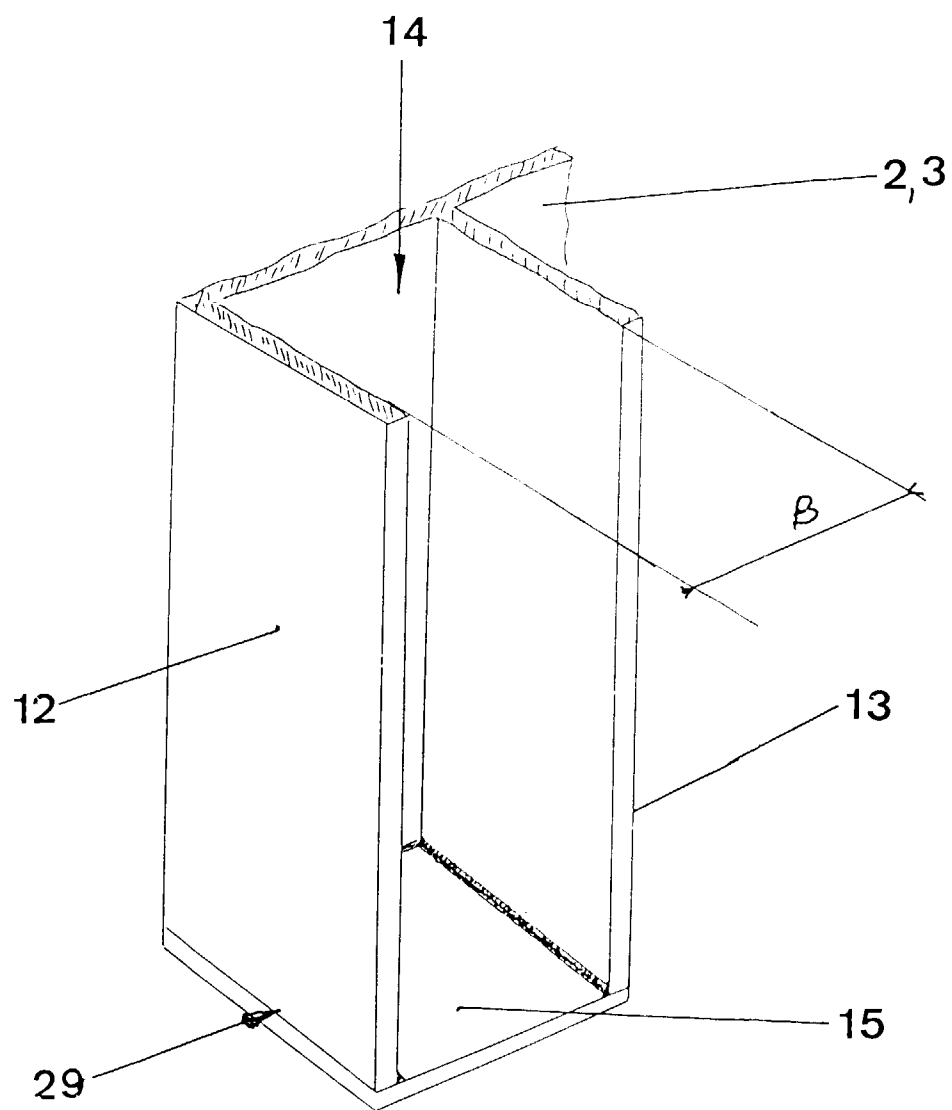


Fig. 3

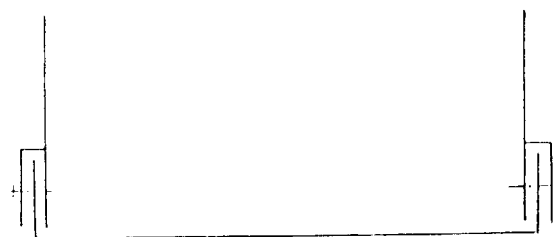
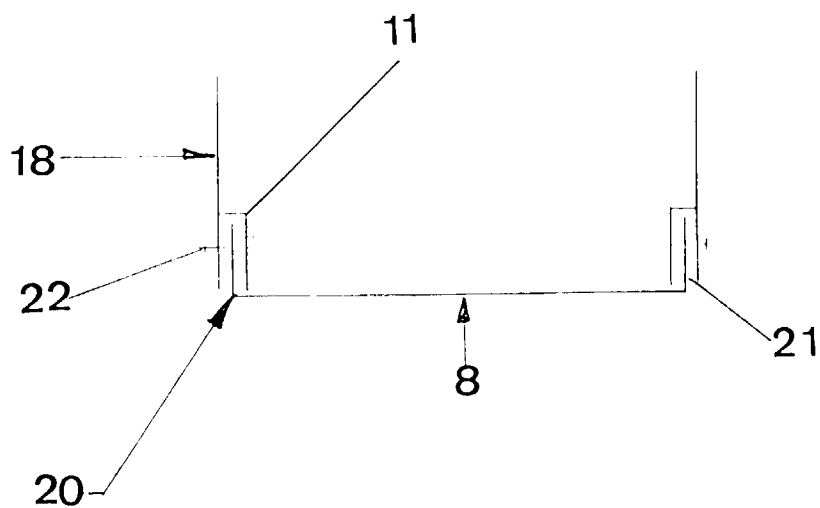




Fig. 4.4

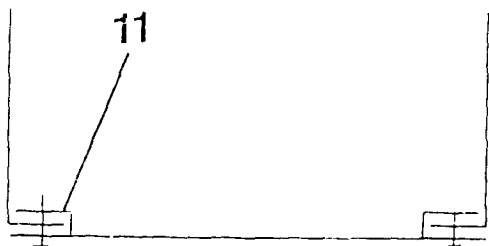


Fig. 4.5

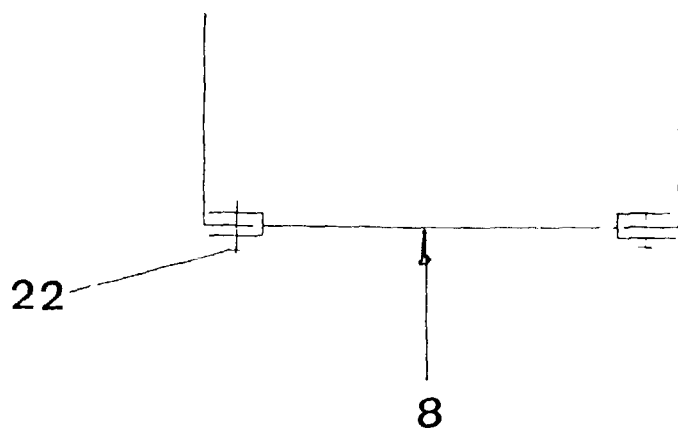


Fig. 4.6

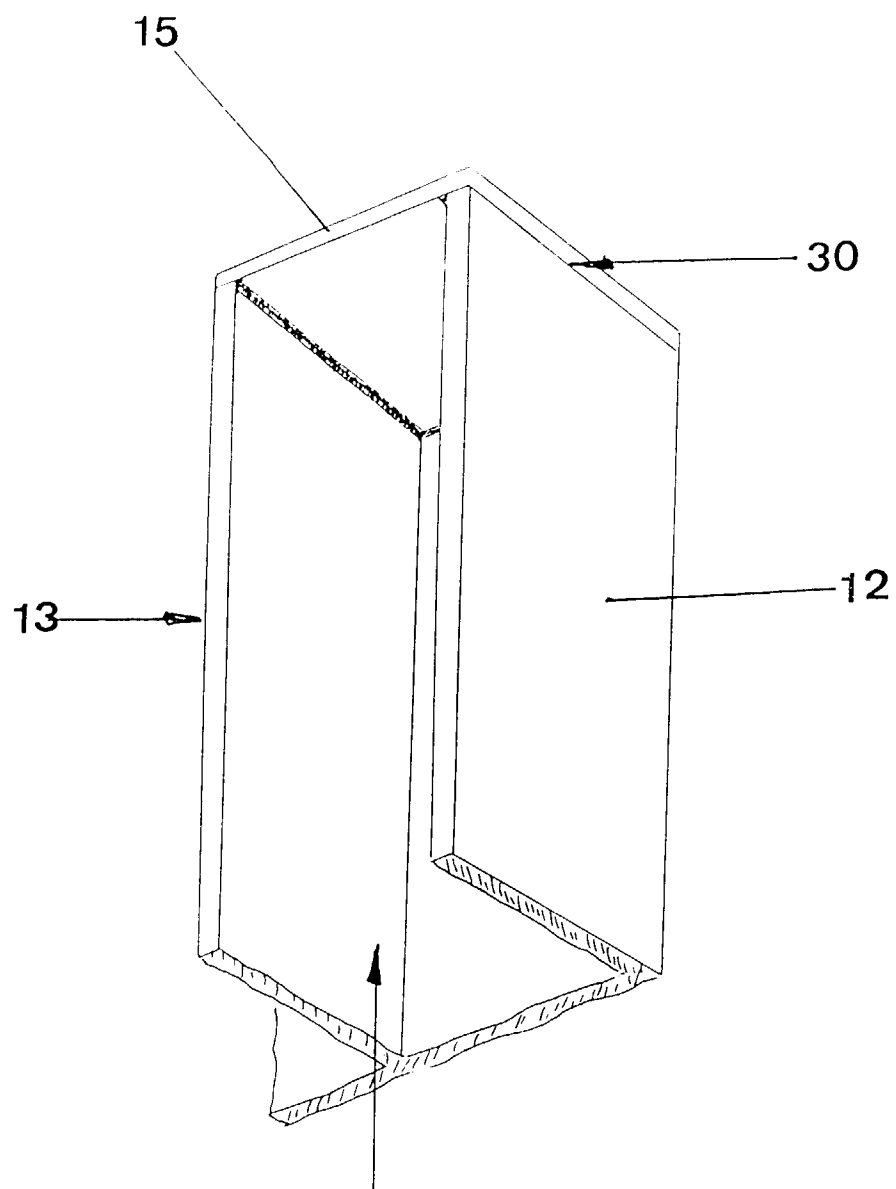


Fig. 5

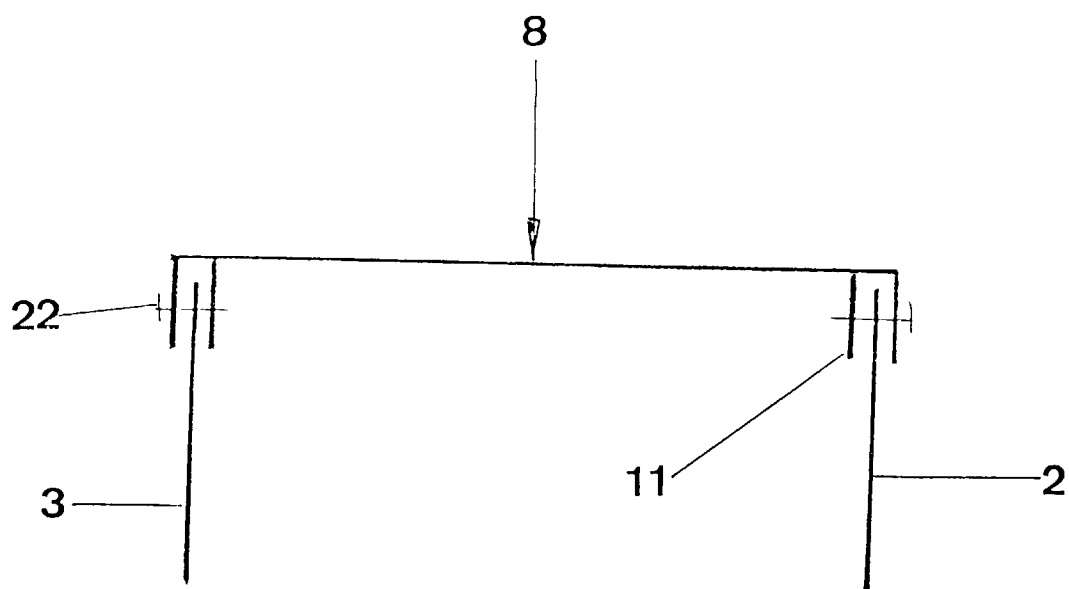


Fig. 6

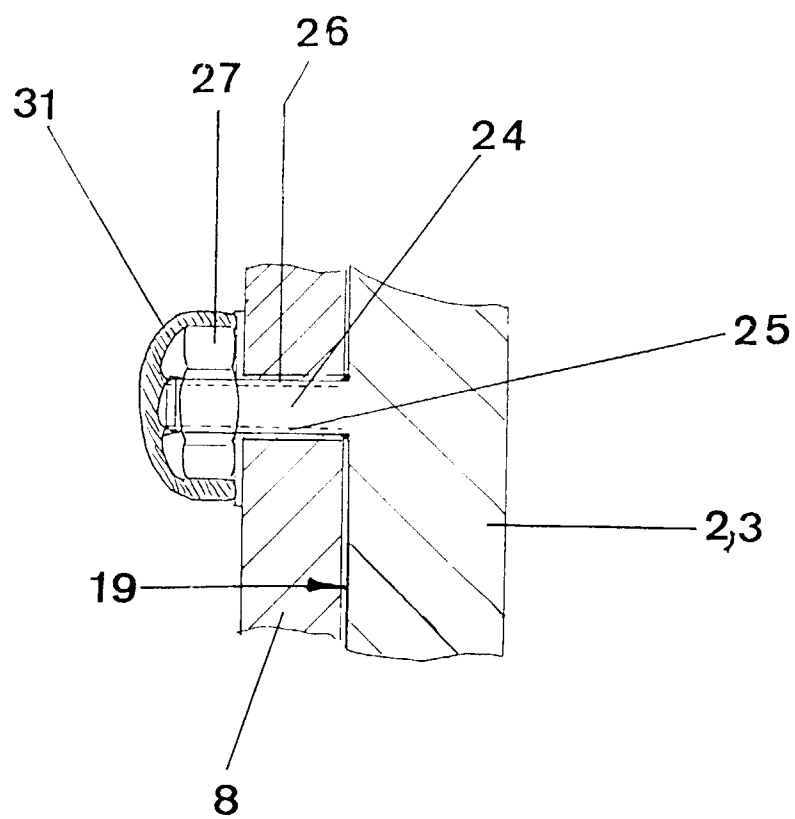


Fig. 7

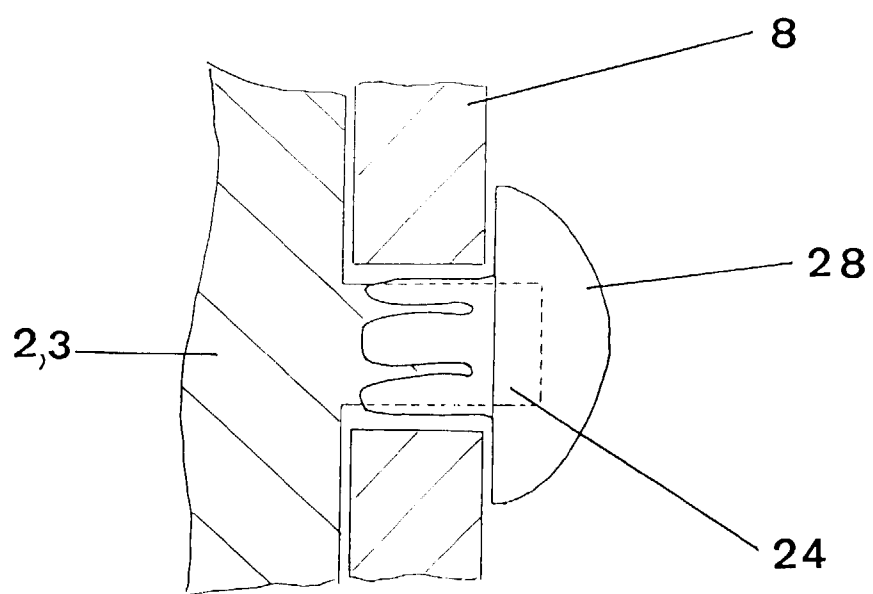


Fig. 8

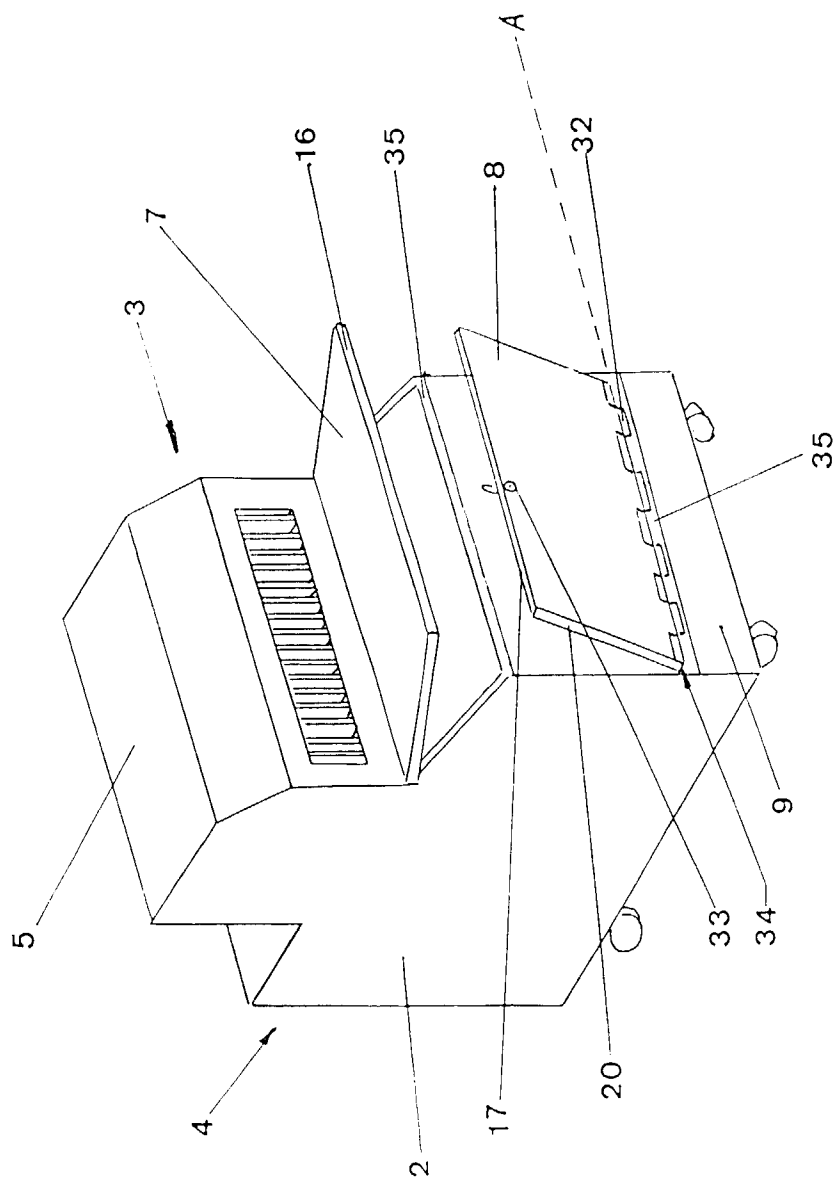


Fig. 9