


EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: 90105634.1


 Int. Cl.⁵: **A47B 96/20, A47F 3/12, E05D 5/02, E06B 5/00**


 Anmeldetag: 24.03.90


 Priorität: 27.05.89 DE 3917289
 12.07.89 DE 3922918


 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 05.12.90 Patentblatt 90/49


 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI LU NL


 Anmelder: **SCHÜCO International GmbH & Co.**
Karolinenstrasse 1-15
D-4800 Bielefeld 1(DE)


 Erfinder: **Diekmann, Bernd, Dipl. Ing.,**
Oldendorfer Strasse 11
D-4802 Halle(DE)

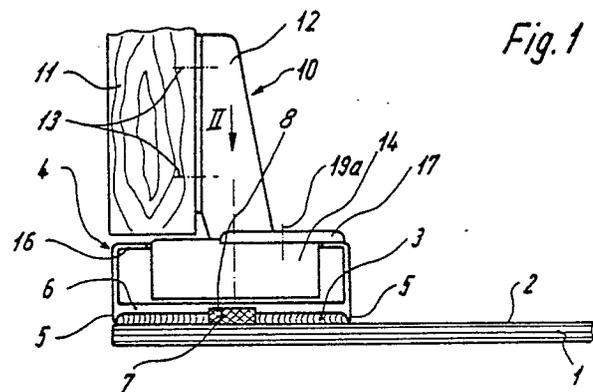

 Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**
Jöllennecker Strasse 164
D-4800 Bielefeld 1(DE)


Möbelfrontplatte.


 2.1 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Möbelfrontplatte, insbesondere als Tür, Klappe oder als Außenplatte eines Schubkastens eines Küchenmöbels ausgebildet, so zu gestalten, daß sie eine unempfindliche Oberfläche aufweist, die verschleißfest ist und sich mit einfachen Mitteln reinigen läßt.

2.2 Die erfindungsgemäße Möbelfrontplatte weist eine einen Rahmen (4) abdeckende Glasscheibe auf, an der Rückseite der Verbindungsbeschläge aufnehmende Rahmen im umlaufenden Randbereich durch eine Klebmasse (3) befestigt ist.

2.3 Anwendungsgebiet ist die Möbelindustrie.



Möbelfrontplatte

Die Erfindung bezieht sich auf eine Möbelfrontplatte, insbesondere als Tür, Klappe oder als Außenplatte eines Schubkastens eines Küchenmöbels ausgebildet.

Es ist bekannt, Möbelfrontplatten aus Massivholz oder aus Preßholz mit furnierter Oberfläche aus einem Echtholz furnier, aus Kunststoff furnieren bzw. -folien herzustellen.

Es sind auch Möbelfrontplatten für Küchenmöbel bekannt, bei denen dünne Keramikplatten, die mechanisch festgelegt sind, die Oberfläche bilden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Möbelfrontplatte der eingangs genannten Art so zu gestalten, daß sie eine unempfindliche Oberfläche erhält, die weitgehend verschleißfrei ist und sich mit einfachen Mitteln reinigen läßt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Möbelfrontplatte gelöst, die eine einen Rahmen abdeckende Glasscheibe aufweist, an deren Rückseite der Verbindungsbeschläge aufnehmende Rahmen im umlaufenden Randbereich befestigt ist.

Die verwendeten Glasscheiben sind vorgespannt und entsprechen dem erforderlichen Sicherheitsstandard.

Bei der erfindungsgemäßen Ausführung bildet die Glasscheibe allein die Außenfläche der Möbelfrontplatte.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform ist der Rahmen mit der Rückseite der Glasscheibe durch eine Klebmasse verbunden. Als Klebmasse wird vorzugsweise eine selbstaushärtende Silikonmasse eingesetzt, die aufgrund chemisch gleicher Grundbausteine mit dem Glas eine innige Haftverbindung eingeht. Die mit dem Kleber zu beschichtende Fläche des Rahmenprofils wird vorbehandelt, um eine hohe Haftfähigkeit zum Kleber zu erreichen.

Die Verbindungsbeschläge zwischen der Möbelfrontplatte und dem Möbelkorpus oder dem Schubkasten werden am Rahmen, also von außen unsichtbar, befestigt.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen. Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im folgenden beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine als Möbeltür ausgebildete Möbelfrontplatte im Horizontalschnitt im Bereich eines Topfscharniers, das an einer Möbelkorpuswand festgelegt ist,

Fig. 2 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles II in Fig. 1 auf das Rahmenprofil,

Fig. 3 den griffseitigen Teil der Möbelfrontplatte im Schnitt,

Fig. 4 eine Abwandlung der in der Fig. 1 aufgezeigten Möbelfrontplatte,

Fig. 5 eine Ansicht des an der Rückseite der Glasscheibe vorgesehenen Rahmens in Richtung des Pfeiles V in Fig. 4 und

Fig. 6 eine konstruktive Einzelheit.

Fig. 7 eine Abwandlung zu dem Ausführungsbeispiel nach der Fig. 1 und

Fig. 8 den griffseitigen Teil des Möbelfrontplatte nach der Fig. 7.

Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte Möbelfrontplatte besteht aus einer vorgespannten Glasscheibe 1 und einem an der Rückseite 2 der Glasscheibe durch eine Klebmasse 3 befestigten Rahmen 4, der in diesem Ausführungsbeispiel durch geschlossene Hohlprofilsschienen gebildet wird.

Aus der Fig. 1 ergibt sich, daß die Glasscheibe 1 den Rahmen 4, der im umlaufenden Randbereich der Glasscheibe befestigt ist, vollständig abdeckt. Die Vorderseite der Möbelfrontplatte wird somit ausschließlich durch die Glasscheibe 1 gebildet.

An der der Glasscheibe zugewandten Seite sind die den Rahmen bildenden Profilschienen mit Seitenrändern 5 versehen, die mit einem Profilboden 6 eine Wanne zur Aufnahme der Klebmasse 3 bilden. Durch diese Wanne wird die Klebmasse bis zur Aushärtung gegenüber dem Rahmen fixiert.

Um eine Berührung der Seitenränder 5 mit der Rückseite 2 der Glasscheibe 1 zu verhindern, ist ein Abstandsprofil 7 aus elastischem Material vorgesehen, das im mittleren Bereich der Wanne angeordnet ist und ein wenig die Seitenränder 5 der Wanne überragt.

Zur Festlegung des Abstandsprofils 7 an der Profilschiene des Rahmens kann im Wannensboden 6 eine Verankerungsnut 8 vorgesehen werden, in die der Verankerungsfuß des Abstandsprofils eingreift.

In der Fig. 6 ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt, bei dem die Verankerungsnut 8 im Wannensboden 6 schwalbenschwanzförmig ausgebildet ist und somit hinterschnittene Begrenzungsflächen aufweist. Der Verankerungsfuß des Abstandsprofils 7 greift formschlüssig in die Verankerungsnut ein, so daß eine intensive Verbindung des Abstandsprofils 7 mit dem Profilboden 6 gegeben ist. Die der Verankerungsnut gegenüberliegende Seite 9 des Abstandsprofils stützt sich an der Rückseite der Glasscheibe 1 ab.

Es besteht auch die Möglichkeit, das Abstandsprofil 7 einseitig oder beidseitig mit einer selbstklebenden Schicht auszurüsten, die es ermöglicht, das Abstandsprofil am Rahmen 4 festzulegen und bei doppelseitiger Beschichtung auch die Glasscheibe 1 am Rahmen 4 vorzufixieren, bis der Aushärtvorgang der Klebmasse 3 abgeschlossen ist.

Die als Möbeltür ausgebildete Möbelfrontplatte nach der Fig. 1 ist durch Topfscharniere 10 an einer Seitenwand 11 des Möbelkörpers drehbar gelagert. An der Seitenwand ist der Scharnierarm 12 des Topfscharniers durch Schrauben 13 festge-

Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 4 und 5 weist der Rahmen 19, der über eine Klebmasse 20 mit der Rückseite der Glasscheibe 1 verbunden ist, eine C-förmig begrenzte Aufnahmenut 21 für Beschläge auf. Diese Aufnahmenut ist an der dem Möbelkorpus zugewandten Seite geöffnet und mit Randstegen 22 versehen, die von Flächen 23,24 des Scharniertopfes 25 hintergriffen werden. Der Scharniertopf 25 wird in die Aufnahmenut von oben eingeschwenkt. Durch seitliches Verschieben in Richtung des Pfeiles 26 erhält der Scharniertopf seine Endlage in der Aufnahmenut. Auch in dieser Endlage hintergreifen die Flächen 23,24 des Scharniertopfes 25 die Randsteg 22. In der Endlage wird der Scharniertopf 25 durch eine Schraube 27 fixiert, die in eine Gewindebohrung des Scharniertopfes eingeschraubt wird und sich mit ihrem freien Ende in einer Ecke der Aufnahmenut 21 abstützt.

Aus der Fig. 5 ergibt sich, daß der Scharniertopf 25 einen rechteckigen Grundriß aufweist. Durch diese Raumform nimmt der Scharniertopf in der Aufnahmenut eine eindeutige Funktionslage ein.

Der Scharniertopf kann mit einem Abdeckrand 28 ausgerüstet sein, der nach der Montage des Scharniertopfes einen Randsteg 22 übergreift und abdeckt, so daß dieser Abdeckrand zusätzlich durch Befestigungsschrauben am Rahmenprofil festgelegt werden kann.

Die Öffnungen der C-förmig begrenzten Aufnahmenut 21 in den Teilen zwischen den Verbindungsbeschlägen können durch ein Abdeckprofil verschlossen werden, das mit Rastmitteln versehen ist, die die Randsteg 22 der Aufnahmenut 21 hintergreifen.

Das in den Fig. 4 und 5 aufgezeigte Rahmenprofil hat den Vorteil, daß die Festlegung der Scharniere oder sonstiger Beschlagteile problemlos an jeder Stelle vorgesehen werden können, und daß auch zusätzliche Baueinheiten nachträglich montiert werden können.

In der Fig. 3 ist die Griffseite einer Möbeltür aufgezeigt, die aus der Glasscheibe 1 und einem an der Rückseite durch eine Klebmasse 3 befe-

stigten Rahmen 4 besteht. Die griffseitige Rahmenprofilschiene 29 überragt mit ihrer Seitenwandung 30 den Rand 31 der Glasscheibe 1. Die Rahmenprofilschiene 29 ist einstückig mit einem Griff 32 oder einer Griffleiste, wobei der Griff oder die Griffleiste einen auf die Vorderseite der Glasscheibe sich erstreckenden Ausleger der Seitenwandung 30 bildet. Der Griff bzw. die Griffleiste kann ein Teil eines vertikalen oder eines horizontalen Rahmenprofils sein.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 7 und 8 ist die Klebmasse 3 entweder als ein beidseitig wirkendes Klebeband oder als Schmelzkleberschicht ausgebildet.

Es sind Klebstoffe, vorzugsweise aus Acrylat bekannt, die auf eine Trägerfolie kaschiert als Bänder mit der folienfreien Seite mit dem Rahmen 4 bzw. mit dem Profilboden 6 der Wanne verbunden werden können. Durch das Abziehen der Trägerfolie wird die Außenseite des Klebebandes aktiviert, auf die dann die Glasscheibe 1 aufgesetzt wird, wie dies in den

Fig. 7 und aufgezeigt ist. Anstelle des Klebebandes kann man auch eine Schmelzkleberschicht verwenden, die in Form eines Bandes auf den Rahmen 4 aufgelegt und dort selbstklebend zumindest punktuell fixiert wird. Es wird dann auf die Schmelzkleberschicht die Glasscheibe gelegt und die Gesamteinheit bis zur Reaktionstemperatur des Schmelzklebers aufgeheizt. Hierdurch wird die Klebeverbindung zwischen dem Rahmen 4 und der Glasscheibe hergestellt.

Bezugszeichen

- 1 Glasscheibe
- 2 Rückseite
- 3 Klebmasse
- 4 Rahmen
- 5 Seitenrand
- 6 Profilboden
- 7 Abstandsprofil
- 8 Verankerungsnut
- 9 Seite des Abstandprofils
- 10 Topfscharnier
- 11 Seitenwand
- 12 Scharnierarm
- 13 Schraube
- 14 Topf
- 15 Bohrung
- 16 Außenwand
- 17 Abdeckrand
- 18 Bohrung
- 19 Rahmen
- 20 Klebmasse
- 21 Aufnahmenut
- 22 Randsteg

- 23 Fläche
- 24 Fläche
- 25 Scharniertopf
- 26 Pfeil
- 27 Schraube
- 28 Abdeckrand
- 29 Rahmenprofilschiene
- 30 Seitenwandung
- 31 Rand
- 32 Griff

Ansprüche

1. Möbelfrontplatte, insbesondere als Tür, Klappe oder als Außenplatte eines Schubkastens eines Küchenmöbels ausgebildet, **gekennzeichnet** durch eine einen Rahmen (4,19) abdeckende Glasscheibe (1), an deren Rückseite der Verbindungsbeschläge aufnehmende Rahmen (4,19) im umlaufenden Randbereich befestigt ist.

2. Möbelfrontplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Glasscheibe (1) durch eine Klebemasse mit dem Rahmen (4,19) verbunden ist.

3. Möbelfrontplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (4,19) aus geschlossenen oder halboffenen Hohlprofilschienen zusammengesetzt ist.

4. Möbelfrontplatte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die den Rahmen bildenden Profilschienen an der der Glasscheibe (1) zugewandten Seite wannenartig ausgebildet sind und diese Wanne mit Klebemasse (3,20) gefüllt ist.

5. Möbelfrontplatte nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß im mittleren Bereich der Wanne ein sich an der Glasscheibe (1) abstützendes Abstandsprofil (7) aus elastischem Material vorgesehen ist, das ein wenig die Seitenränder (5) der Wanne überragt.

6. Möbelfrontplatte nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Abstandsprofil (7) einen Verankerungsfuß aufweist, der in eine im Profilboden (6) angeordnete Verankerungsnut (8) eingreift.

7. Möbelfrontplatte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsnut hinter-schnittene Begrenzungsflächen aufweist und der Verankerungsfuß des Abstandsprofils (7) formschlüssig in die Verankerungsnut eingreift (Fig. 6).

8. Möbelfrontplatte nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Abstandsprofil (7) an der dem Rahmen oder und an der der Glasscheibe (1) zugewandten Seite mit einer selbstklebenden Schicht versehen ist.

9. Möbelfrontplatte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der aus geschlossenen Hohlprofilschienen gebildete Rahmen (4) an der dem Möbelkorpus zugewandten Seite Bohrungen (15)

zur Aufnahme des Topfes (14) eines Topfscharniers (10) aufweist, dessen Abdeckrand (17) mit der dem Möbelkorpus zugewandten Außenwand (16) des Rahmens verschraubt ist.

5 10. Möbelfrontplatte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (19) eine C-förmig begrenzte Aufnahmenut (21) für Beschläge aufweist, die an der dem Möbelkorpus zugewandten Seite geöffnet ist und mit Randstegen (22) versehen ist, die von Flächen des Scharniertopfes hintergriffen werden, der in der Aufnahmenut mittels einer sich in einer Nutecke abstützenden Schraube (27) verspannt wird.

15 11. Möbelfrontplatte nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharniertopf (25) einen rechteckigen Grundriß aufweist.

20 12. Möbelfrontplatte nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung der C-förmig begrenzten Aufnahmenut (21) in den beschlagfreien Teilen durch ein Abdeckprofil verschlossen ist, das mit Rastmitteln die Randsteg (22) der Aufnahmenut (21) hintergreift.

25 13. Möbelfrontplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Griff oder eine Griffleiste, der bzw. die mit der griffseitigen Rahmenprofilschiene (29) einstückig ist.

30 14. Möbelfrontplatte nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die griffseitige Rahmenprofilschiene (29) mit einer Seitenwandung den Rand der Glasscheibe (1) überragt und der Griff oder die Griffleiste einen Ausleger der Seitenwandung bildet.

35 15. Möbelfrontplatte nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Glasscheibe (1) durch ein beidseitig wirkendes Klebeband mit dem Rahmen (4,19) verbunden ist.

40 16. Möbelfrontplatte nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß das auf eine Trägerfolie kaschierte Klebeband mit der folienfreien Seite mit dem Rahmen (4) verbunden, die gegenüberliegende Seite des Klebebandes von der Folie befreit, aktiviert und die Glasscheibe (1) mit dieser Seite verbunden wird.

45 17. Möbelfrontplatte nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klebemasse (3) als Schmelzkleberschicht ausgebildet ist.

50 18. Möbelfrontplatte nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die in Form eines Bandes auf den Rahmen (4) aufgebracht Schmelzkleberschicht selbstklebend zumindest punktuell fixiert, nach dem Aufliegen der Glasscheibe (1) bis zur Reaktionstemperatur des Schmelzklebers aufgeheizt und dadurch die Klebeverbindung hergestellt wird.

55

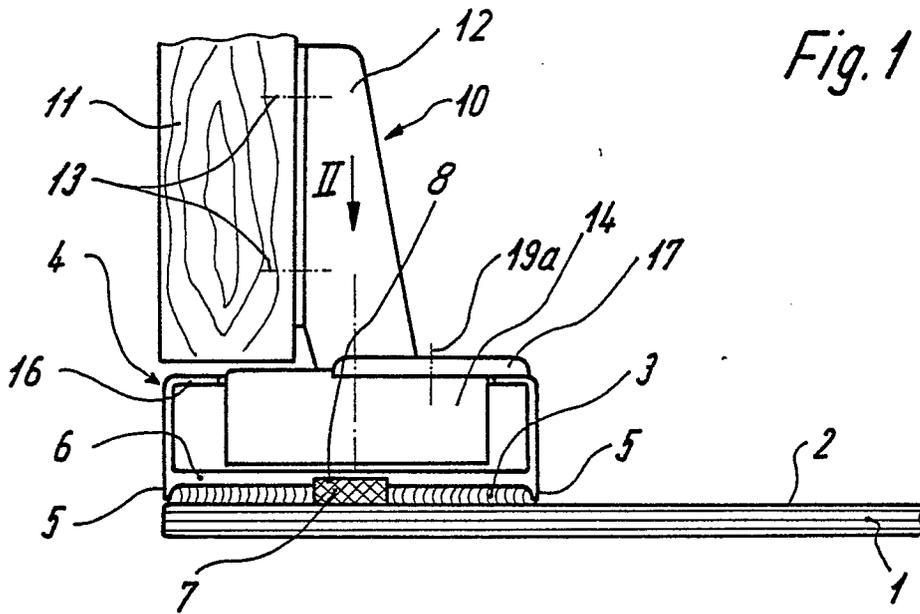


Fig. 1

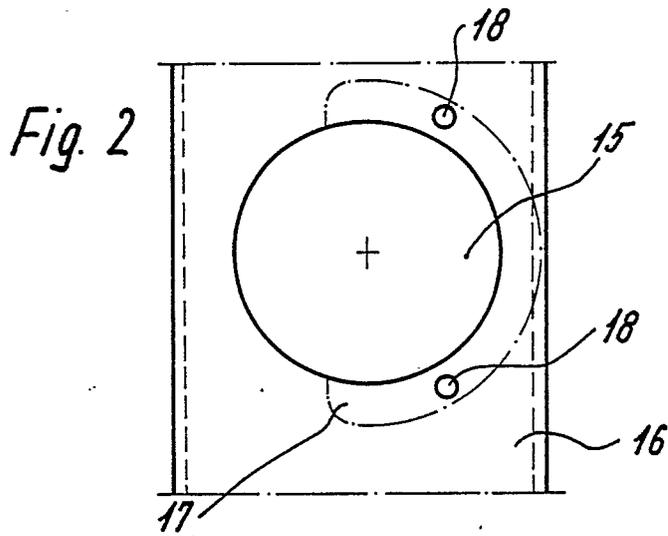


Fig. 2

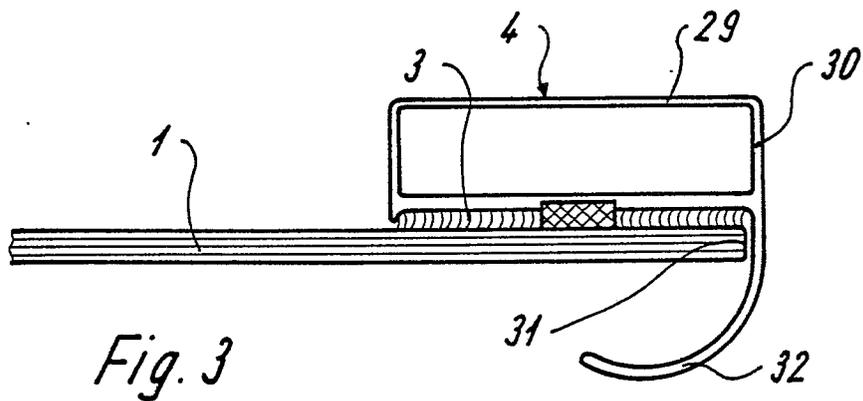


Fig. 3

Fig. 4

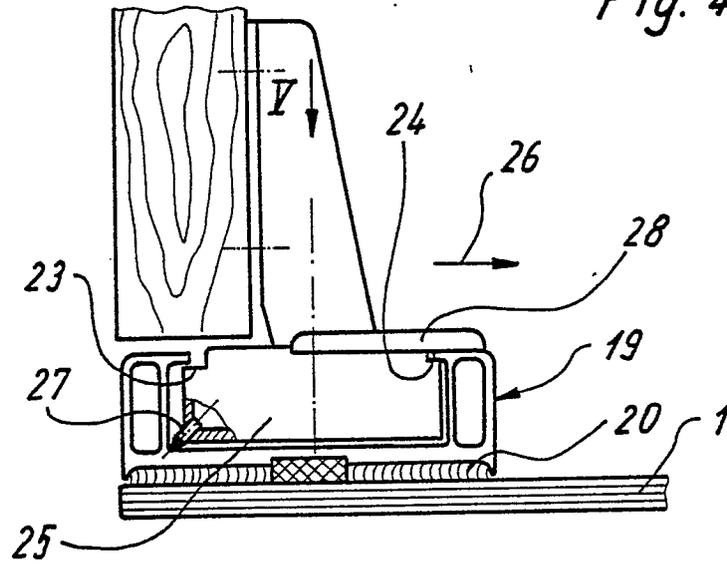


Fig. 5

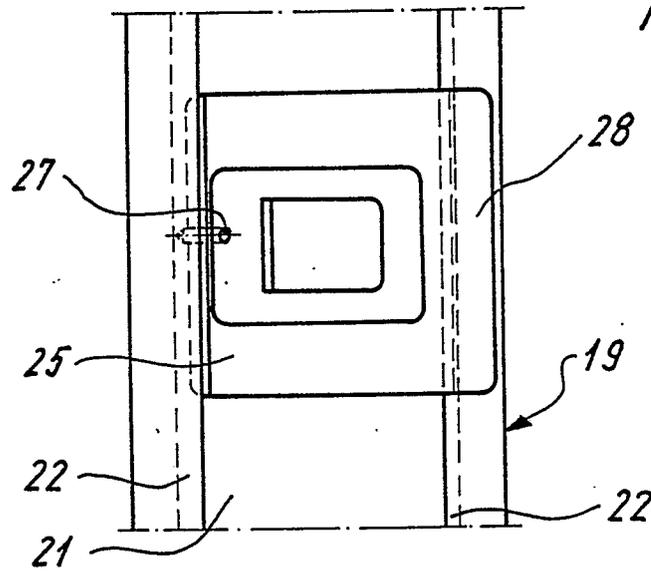
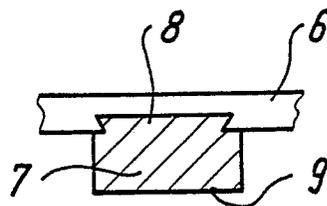
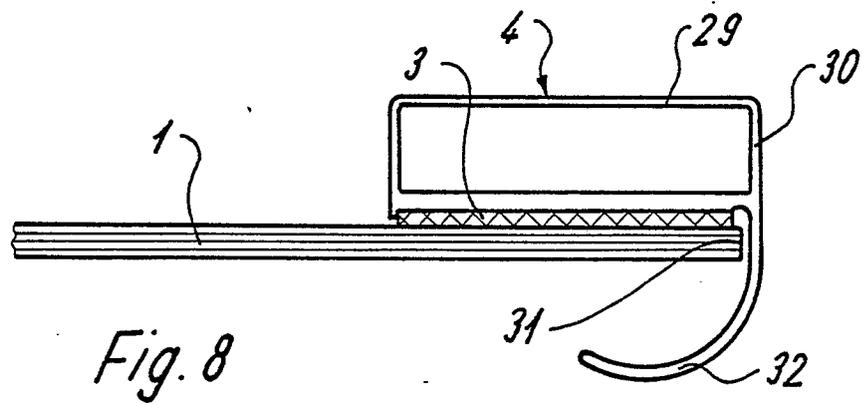
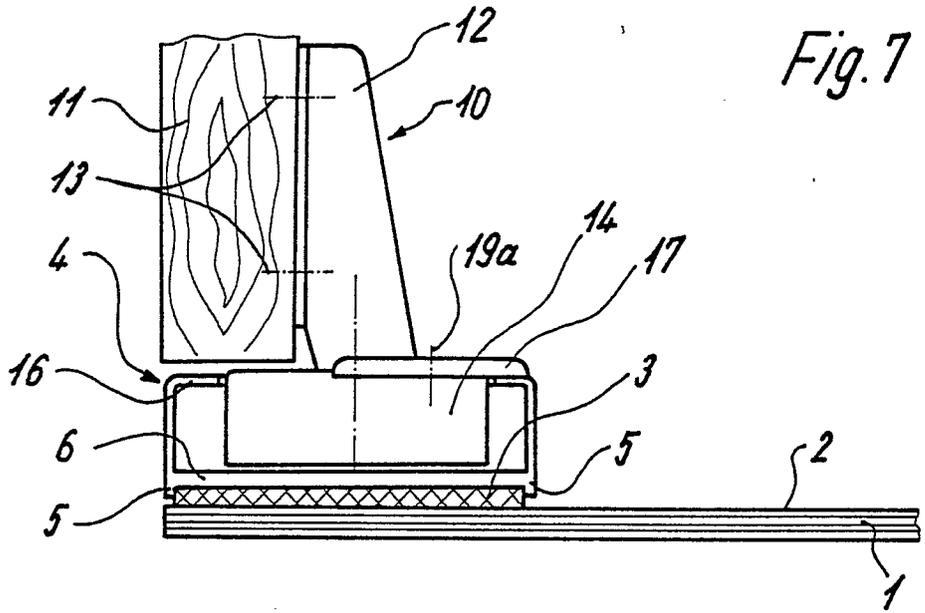


Fig. 6







EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-8 624 097 (SANIPA GmbH BADEINRICHTUNGEN) * Abbildungen 1-4; Seiten 1-8, Patentansprüche 1-17 * ---	1,2	A 47 B 96/20 A 47 F 3/12 E 05 D 5/02 E 06 B 5/00
A	DE-A-3 425 740 (JOSEF GARTNER & CO.) * Abbildungen 1-6; Zusammenfassung * ---	5,6,7	
A	DE-C-3 237 502 (SCHOCK BAD GmbH) * Abbildung 1; Spalten 1-4 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 B E 05 D E 06 B A 47 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05-09-1990	Prüfer NOESEN R. F.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			