



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 392 128 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 124/89

(51) Int.Cl.⁵ : F16B 12/26
F16B 12/20

(22) Anmeldetag: 24. 1.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1990

(45) Ausgabetag: 25. 1.1991

(56) Entgegenhaltungen:

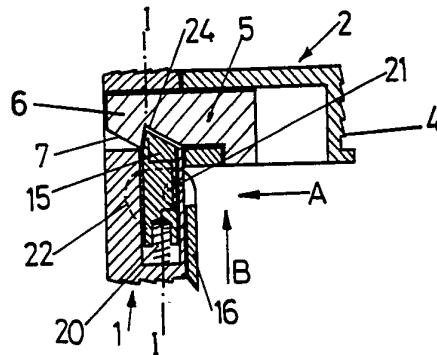
AT-PS 376284

(73) Patentinhaber:

JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H.
A-6973 HÜCHST, VORARLBERG (AT).

(54) BESCHLAG ZUM LÖSBAREN VERBINDEN ZWEIER, VORZUGSWEISE IM RECHTEN WINKEL
AUF EINANDERSTOSSENDER PLATTENFÖRMIGER MÖBELTEILE

(57) Ein Beschlag zum lösbar Verbinden zweier im rechten Winkel aufeinanderstoßender plattenförmiger Möbelteile. Er besteht aus zwei Beschlagteilen (1,2) mit doppelartigen Gehäusen, die beide flachseitig in die Möbelteile (3) einsetzbar sind. In einem Beschlagteil (2) ist ein in den anderen Beschlagteil (3) hineinragender Hakenteil (5) verankert. Im anderen Beschlagteil (1) ist ein Riegelteil (5) verankert. Im anderen Beschlagteil (1) ist ein Riegelteil (15) angeordnet. Der Riegelteil (15) wird von einer Feder (20) beaufschlagt, die diesen in die Arretierstellung drückt. Ein manuell betätigbarer Spannteil (16) ist vorgesehen, der den Riegelteil (15) aus seiner Arretierstellung im Haken teil (5) drückt oder in dieser fixiert. Der Riegelteil (15) ist im Beschlagteil (2) in einer Ebene, die normal zur Einschlagrichtung des Beschlagteiles (2) liegt, linear verschiebbar.



B

AT 392 128

Die Erfindung bezieht sich auf einen Beschlag zum lösbar Verbinden zweier, vorzugsweise im rechten Winkel aufeinander stoßender plattenförmiger Möbelteile, mit zwei Beschlagteilen mit dübelartigen Gehäusen, die beide flachseitig in die Möbelteile einsetzbar sind, wobei in einem Beschlagteil ein aus diesem heraus und in den anderen Beschlagteil hineinragender Hakenteil verankert ist und im anderen Beschlagteil ein Riegelteil angeordnet ist, der von einer Feder beaufschlagt wird, die diesen in die Arretierstellung drückt und daß ein manuell betätigbarer Spannteil vorgesehen ist, der den Riegelteil aus seiner Arretierstellung im Hakenteil drückt oder in dieser fixiert.

Ein derartiger Verbinder ist beispielsweise in der AT-PS 376 284 beschrieben. Die europäische Patentanmeldung 0 272 519 zeigt einen ähnlichen Verbinder.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Möbelverbinder der eingangs erwähnten Art zu schaffen, bei dem die Beschlagteile beim Zusammensetzen der Möbelteile selbsttätig ineinander einschnappen und somit miteinander verriegelt werden, wobei diese Beschlagteile ohne Werkzeug wieder lösbar sind und/oder die Verriegelung der beiden Teile manuell ohne Werkzeug fixiert werden kann. Dabei soll insbesondere ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung vermieden werden.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß der Riegelteil im Beschlagteil in einer Ebene, die normal zur Einstellrichtung des Beschlagteiles liegt, linear verschiebbar ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht vor, daß der Riegelteil als Hülse ausgebildet ist und auf einem Stift verschiebbar lagert.

Vorteilhaft ist vorgesehen, daß der Stift ein Gewinde aufweist, auf dem eine Mutter lagert, die den Spannteil bildet.

Um das Verriegeln der Beschlagteile zu erleichtern, ist vorteilhaft vorgesehen, daß die Mutter seitlich über die freie Stirnfläche des Beschlagteiles, in dem sie lagert, hervorsteht.

Damit die noch nicht zum Möbel zusammengesetzten plattenförmigen Möbelteile bei montierten Beschlagteilen keine hervorstehenden Teile aufweisen, ist vorteilhaft vorgesehen, daß der Hakenteil im Beschlagteil verschiebbar ist.

Um das Verbinden der beiden Beschlagteile zu erleichtern, sieht ein Ausführungsbeispiel der Erfindung vor, daß der Hakenteil an seinem freien Ende eine Keilfläche aufweist, entlang der der Riegelteil verschiebbar ist.

Die Verschiebung des Riegelteiles kann dadurch noch erleichtert werden, daß der Riegelteil an seiner Spitze eine Schrägläche aufweist, die während des Verschiebens an der Keilfläche des Hakenteiles anliegt.

Um das Ineinanderstecken der beiden Beschlagteile zu erleichtern, ist vorteilhaft vorgesehen, daß der Beschlagteil, in dem der Hakenteil lagert, einen vorzugsweise elastisch schwenkbaren Steg aufweist, der den Hakenteil in seiner vorderen Stellung arretiert.

Nachfolgend werden verschiedene Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen eingehend beschrieben.

Die Fig. 1 bis 3 zeigen jeweils Schnitte durch zwei erfindungsgemäße Beschlagteile, wobei die Fig. 1 die beiden Beschlagteile im verspannten Zustand zeigt, die Fig. 2 im losen Zustand und die Fig. 3 in der Stellung, in der während des Verbindens der Riegelteil in den Hakenteil einschnappt; die Fig. 4 zeigt eine Ansicht (A); die Fig. 5 zeigt eine Ansicht (B) der Fig. 1; die Fig. 6 zeigt einen Schnitt nach der Linie (I-I) der Fig. 1; die Fig. 7 zeigt einen Schnitt analog der Fig. 1 durch ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung; die Fig. 8 zeigt einen Schnitt analog der Fig. 3 bei einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung; die Fig. 9 zeigt eine Ansicht aus der Richtung des Pfeiles (A) der Fig. 7 und die Fig. 10 zeigt eine Ansicht aus der Richtung des Pfeiles (B) der Fig. 7.

Die beiden Beschlagteile (1, 2), die als Dübelpöpfen ausgeführt sind, werden in herkömmlicher Weise in plattenförmige Möbelteile eingesetzt. Damit die Beschlagteile (1, 2) besser in den Möbelteilen (3) halten, sind sie an ihrer Außenwand mit Rippen (4) versehen.

In sämtlichen Ausführungsbeispielen ist der Beschlagteil (2) im Prinzip gleich ausgeführt. Lediglich die Einrastausnehmungen (8) des Hakenteiles (5) sind etwas unterschiedlich ausgeführt. Die Möbelverbinderbeschläge unterscheiden sich ansonsten nur durch die Ausbildung des Beschlagteiles (1).

Im Beschlagteil (2) lagert ein Hakenteil (5), der im Beschlagteil (2) linear verschiebbar ist. Der Haken (6) des Hakenteiles (5) ragt aus dem Beschlagteil (2) heraus und in den Beschlagteil (1) hinein. An seinem freien Ende ist der Beschlagteil (5) mit einer Keilfläche (7) versehen und mit einer Einrastausnehmung (8). Weiters weist der Hakenteil (5) einen Anschlag (9) auf, mit dem er an seinem Gegenanschlag (10) des Beschlagteiles (2) anliegt.

In Montagelage befindet sich der Hakenteil (5) in der in den Fig. 1 - 3, 5, 7, 8 und 10 der Zeichnungen gezeigten Stellung. Während des Einsetzens des Beschlagteiles (2) in den Möbelteil (3) und des Transportes der Möbelteile kann der Hakenteil (5) im Beschlagteil (2) nach rechts geschoben sein. Um das Verschieben des Hakenteiles (5) zu erleichtern, ist dieser mit einer Riffelung (11) versehen. Der Hakenteil (5) ist im Beschlagteil (2) in einer Ausnehmung (12) geführt und ragt durch einen Schlitz (13) zur äußeren Stirnfläche des Beschlagteiles (2).

Im Beschlagteil (2) ist ein schwenkbarer Hebel (14) vorgesehen, der den Hakenteil (5) in der Montagestellung, d. h. in der in den Fig. gezeigten Stellung, in welche er mit dem Anschlag (9) am Gegenanschlag (10) anliegt, arretiert (Fig. 5, 10).

AT 392 128 B

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 6 ist der Spannteil (16) ein um eine Achse (21) kippbarer Hebel und der Riegelteil (15) ist stiftartig ausgeführt und im Beschlagteil (1) linear verschiebbar. Der Riegelteil (15) wird von einer Feder (20), die eine Schraubenfeder ist, in die Riegelstellung gedrückt.

Die Achse (21) des Spannteiles (16) wird im Ausführungsbeispiel, wie aus der Fig. 6 ersichtlich, von 5 Zapfen gebildet. Weiters weist der Spannteil (16) nockenartige Mitnehmer (22) auf, die an Ansätzen (23) des Riegelteiles (15) angreifen, sodaß durch Verschwenken des Spannteiles (16) der Riegelteil (15) entgegen dem Federdruck aus seiner Riegelstellung nach hinten gedrückt werden kann.

Während des Ineinanderschiebens der Beschlagteile (1, 2) liegt der Riegelteil (15) mit seiner Spitze (24) an 10 der Keilfläche (7) des Hakenteiles (5) an und wird so entgegen dem Federdruck der Feder (20) zurückgedrängt. Dabei befindet sich der Spannteil (16) in der in den Fig. 1 und 8 gezeigten Stellung. Die Fig. 3 zeigt wiederum die Stellung unmittelbar vor dem Verriegeln bzw. Einklippen des Riegelteiles (15) in den Hakenteil (5). Wird 15 der Hakenteil (5) weiter nach links geschoben, so rastet der Riegelteil (15) unter dem Druck der Feder (20) in der Ausnehmung (8) des Hakenteiles (5) ein und die beiden Beschlagteile (1, 2) sind miteinander verriegelt.

Zum Lösen der Beschlagteile (1, 2) wird der Spannteil (16) in der Richtung des Pfeiles (0) in der Fig. 2 15 nach rechts gedrückt und der Riegelteil (15) wird durch die Mitnehmer (22) bzw. deren exzentrische Anschlagfläche entgegen dem Federdruck aus der Ausnehmung (8) geschoben.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 7 bis 10 ist der Beschlagteil (1) mit einem Stift (25) versehen, der senkrecht zur Einschlagrichtung des Beschlagteiles (1) ausgerichtet ist.

Auf diesem Stift (25) lagert der Riegelteil (15), der in diesem Ausführungsbeispiel als Hülse ausgebildet ist. 20 Eine im Riegelteil (15) angeordnete Feder (20), die wiederum eine Schraubenfeder ist, drückt den Riegelteil (15) in die Riegelstellung, d. h. in Montagestellung in die Ausnehmung (8) des Hakenteiles (5).

Der Stift (25) ist mit einem Gewinde (26) versehen. Der Spannteil (16) ist als Mutter ausgebildet, die auf 25 dem Stift (25) lagert.

In der Fig. 8 befindet sich die Hülse bzw. der Riegelteil (15) wiederum in der Stellung vor dem Verriegeln und in der Fig. 7 in der Riegelstellung. Der Riegelteil (15) wird durch die Feder (20) selbsttätig in die Ausnehmung (8) des Hakenteiles (5) gedrückt, wenn letzterer vollständig in den Beschlagteil (1) eingeschoben wurde. Während des Einschiebens wird der Riegelteil (15) entlang der Keilfläche (7) entgegen dem Druck der Feder (20) zurückgedrückt. Dieses Zurückdrücken wird dadurch erleichtert, daß der Riegelteil (15) mit einer 30 Schrägläche (26) versehen ist.

Nach dem Einschnappen des Riegelteiles (15), d. h. wenn sich der Riegelteil (15) und der Hakenteil (5) in der in der Fig. 7 gezeigten Stellung befinden, wird der Spannteil (16) auf dem Stift (25) zum Beschlagteil (2) hin gedreht bis er den Riegelteil (15) in seiner Einraststellung hält.

Damit das Drehen des Spannteiles (16) erleichtert wird, ragt dieser stirnseitig um ein Maß (S) über die Stirnfläche des Beschlagteiles (1) heraus.

35

40

PATENTANSPRÜCHE

45

1. Beschlag zum lösaren Verbinden zweier, vorzugsweise im rechten Winkel aufeinander stoßender plattenförmiger Möbelteile, mit zwei Beschlagteilen mit dübelartigen Gehäusen, die beide flachseitig in die Möbelteile einsetzbar sind, wobei in einem Beschlagteil ein aus diesem heraus und in den anderen Beschlagteil hineinragender Hakenteil verankert ist und im anderen Beschlagteil ein Riegelteil angeordnet ist, der von einer Feder beaufschlagt wird, die diesen in die Arretierstellung drückt und daß ein manuell betätigbarer Spannteil vorgesehen ist, der den Riegelteil aus seiner Arretierstellung im Hakenteil drückt oder in dieser fixiert, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Riegelteil (15) im Beschlagteil (2) in einer Ebene, die normal zur Einschlagrichtung des Beschlagteiles (2) liegt, linear verschiebbar ist.

55

2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Riegelteil (15) als Hülse ausgebildet ist und auf einem Stift (25) verschiebbar lagert. (Fig. 7, 8)

60

3. Beschlagteil nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Stift (25) ein Gewinde (26) aufweist, auf dem eine Mutter lagert, die den Spannteil (16) bildet.

4. Beschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Mutter seitlich über die freie Stirnfläche des Beschlagteiles (1), in dem sie lagert, hervorsteht.

AT 392 128 B

5. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Hakenteil (5) im Beschlagteil (1) verschiebbar ist.
6. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Hakenteil (5) an seinem freien Ende eine Keilfläche (7) aufweist, entlang der Riegelteil (15) verschiebbar ist.
7. Beschlag nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Riegelteil (15) an seiner Spitze eine Schrägläche (26) aufweist, die während des Verschiebens an der Kreisfläche (7) des Hakenteiles (5) anliegt.
- 10 8. Beschlag nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Beschlagteil (2), in dem der Hakenteil (5) lagert, einen vorzugsweise elastisch schwenkbaren Steg (14) aufweist, der den Hakenteil (5) in seiner vorderen Stellung arretiert.

15

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

Ausgegeben

25. 01.1991

Blatt 1

Int. Cl.⁵: F16B 12/26

F16B 12/20

Fig. 1

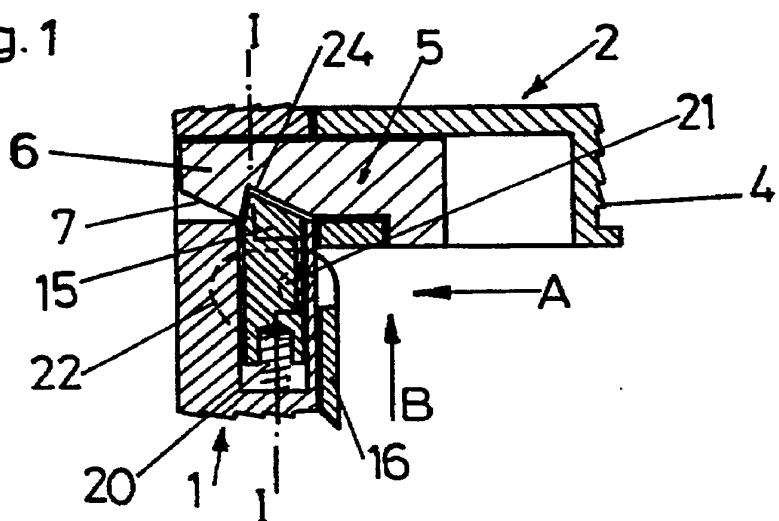


Fig. 2

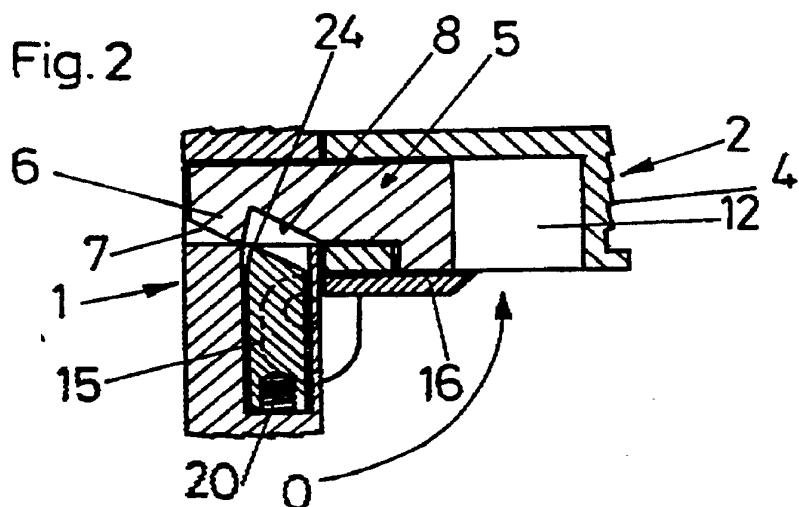
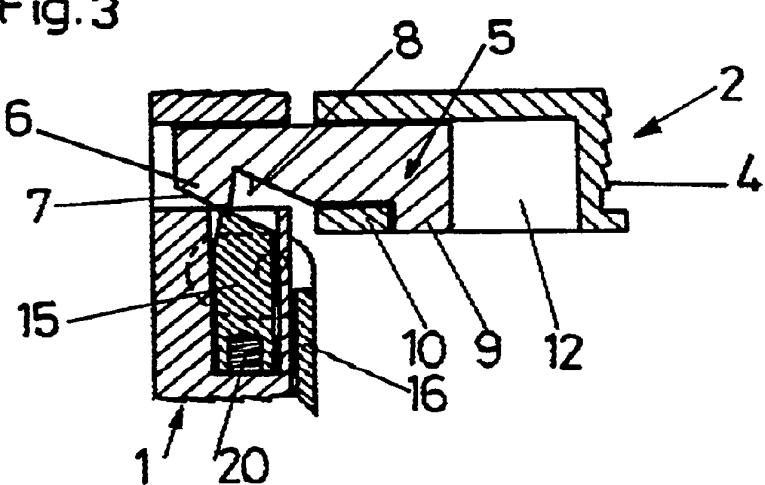


Fig. 3



Ausgegeben

25. 01.1991

Blatt 2

Int. Cl.⁵: F16B 12/26

F16B 12/20

Fig. 4

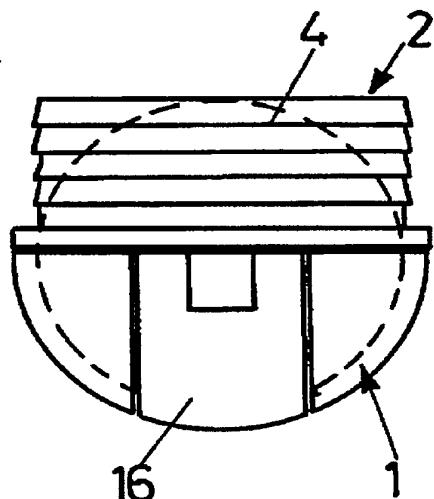


Fig. 5

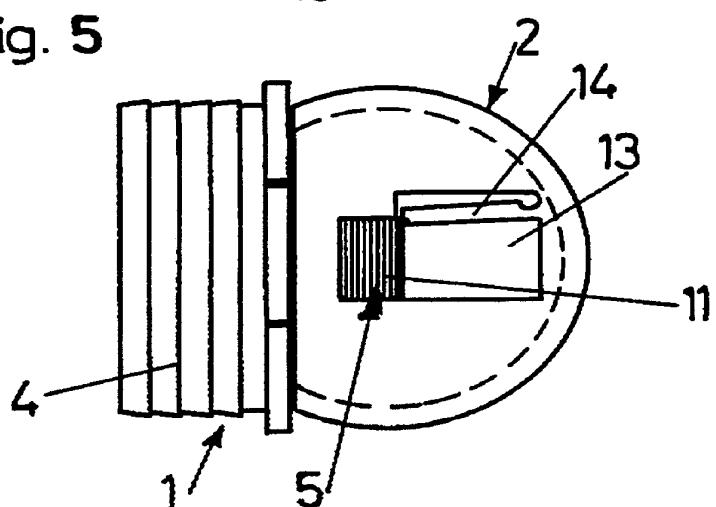
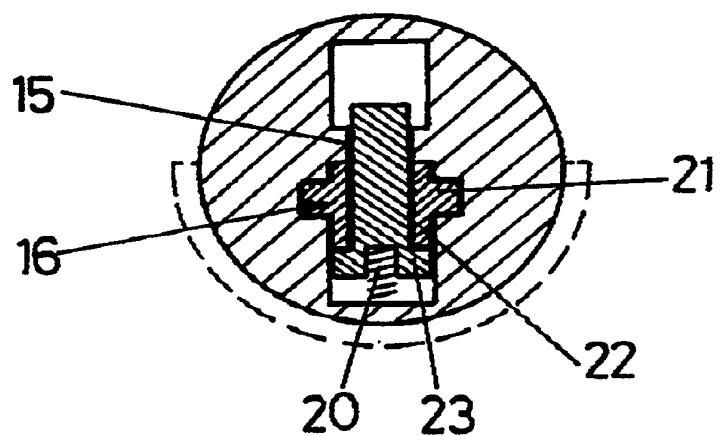


Fig. 6



Ausgegeben

25. 01.1991

Blatt 3

Int. Cl.⁵: F16B 12/26

F16B 12/20

Fig. 7

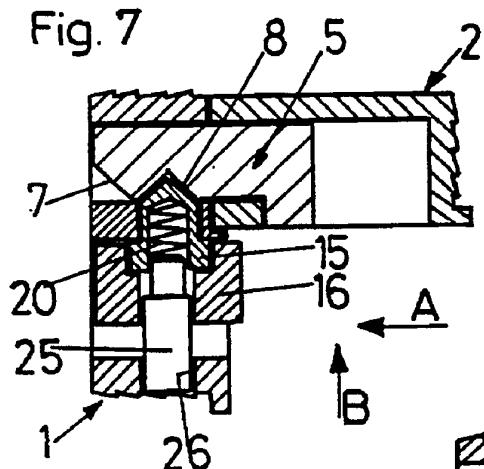


Fig. 8

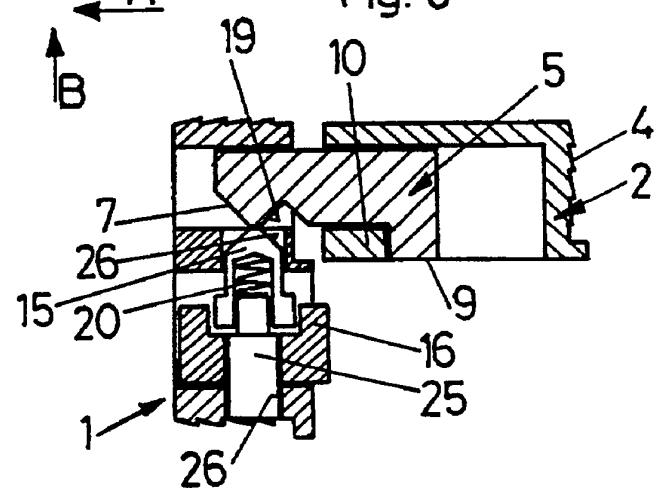


Fig. 9

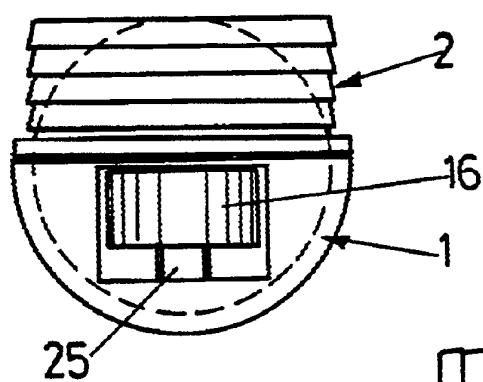


Fig. 10

