



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 404 378 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1047/95

(51) Int.Cl.⁶ : E05D 7/12

(22) Anmeldetag: 20. 6.1995

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 3.1998

(45) Ausgabetag: 25.11.1998

(56) Entgegenhaltungen:

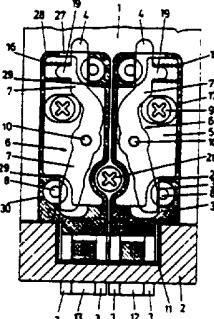
DE 3026796A1

(73) Patentinhaber:

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

(54) SCHARNIER

(57) Ein Scharnier mit einem auf einer Grundplatte (5) gelagerten Scharnierarm (3), der über mindestens eine Scharnierachse (14) mit einem an einer Möbeltüre (2) befestigbaren Scharniertopf drehbar verbunden ist. Der Scharnierarm (3) ist mittels eines von einer Feder (16) beaufschlagten Kipphebels (6), der am Scharnierarm lagert und hinter Vorsprüngen der Grundplatte (5) eingreift, an der Grundplatte (5) arretierbar. Der Kipphobel (6) ist um eine senkrecht zur Grundplatte (5) ausgerichtete Achse kippbar gelagert. Die Vorsprünge sind am Zapfen (8) ausgebildet, die Kerben (22) aufweisen, zu denen der Kipphobel (6) einrastet.



B

AT 404 378

Die Erfindung bezieht sich auf ein Scharnier mit einem auf einer Grundplatte gelagerten Scharnierarm, der über mindestens eine Scharnierachse mit einem an einer Möbeltüre befestigbaren Anschlagteil, beispielsweise einem Scharniertopf drehbar verbunden ist, wobei der Scharnierarm mittels eines von einer Feder beaufschlagten Kipphebels, der um eine senkrecht zur Grundplatte ausgerichtete Achse kippbar 5 gelagert ist und der hinter Vorsprüngen der Grundplatte oder des Scharnierarmes eingreift, an der Grundplatte arretierbar ist.

Aus der DE 30 26 796 A1 ist ein Scharnier bekannt, auf dessen Grundplatte zwei federbeaufschlagte Haken lagern. Diese zangenartig ausgebildeten Haken greifen hinter Vorsprüngen am Scharnierarm ein, wenn der Scharnierarm auf die Grundplatte aufgeschoben wurde. Der Scharnierarm ist dabei mit Vorsprüngen 10 in seitlichen Nuten der Grundplatte geführt.

Die Erfindung bezieht sich insbesondere auf ein Einachsscharnier, wie es beispielsweise als Eck- und Zwillingsscharnier im Objektmöbelbau eingesetzt wird. Derartige Scharniere finden im Büro- und Ordinationsmöbelbau Verwendung. Im allgemeinen ist bei einem derartigen Scharnier an der Scharnierachse ein Kupplungssteil angelenkt, der trennbar mit einem in den Türflügel einsetzbaren Scharniertopf verbunden ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Montage des Scharnierarmes auf der Grundplatte und die Demontage 15 des Scharnierarmes zu erleichtern.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Vorsprünge an Zapfen ausgebildet sind, die Kerben aufweisen, in denen der Kipphebel einrastet.

Durch die erfindungsgemäße Ausführung des Scharnieres ist es möglich, daß der Scharnierarm 20 während der Montage der Türe senkrecht zur Möbelseitenwand bewegt wird. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn der Scharnierarm, wie im folgenden Ausführungsbeispiel gezeigt, mit einem Anschlag versehen ist, der in Montagelage an der Stirnkante der Möbelseitenwand anliegt.

Vorteilhaft ist vorgesehen, daß die Achse des Kipphebels im Scharnierarm lagert und daß der Scharnierarm kastenförmig mit Seitenstegen ausgebildet ist und daß sich die den Kipphebel beaufschlagende Feder an einem der Seitenstege abstützt.

Die Achse des Kipphebels wird dabei vorteilhaft von einem Gewindegelenk gebildet, das einen gewindefreien Hals aufweist, auf dem der Kipphebel lagert.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht vor, daß der Kipphebel als doppelarmiger Hebel ausgebildet ist und jeder Hebelarm in der Arretierung in einer Kerbe einrastet.

Um den Scharnierarm möglichst spielfrei auf der Grundplatte zu verankern, ist in einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß der Scharnierarm Kammern zur Aufnahme der Zapfen aufweist, die von inneren Stegen abgegrenzt werden, die Schlitze aufweisen, durch die der Kipphebel ragt. Die Wände der Kammern sind dabei bereichsweise zylindrisch ausgeführt und umgeben die Zapfen formschlüssig.

Als Feder wird vorteilhaft eine Druckschraubenfeder eingesetzt, die auf einem am Kipphebel ausgebildeten Zapfen aufgesteckt ist.

Um den Scharnierarm ohne Werkzeug von der Grundplatte lösen zu können, ist vorteilhaft vorgesehen, daß der Kipphebel mit einem Griff versehen ist, der durch einen Schlitz in einem hinteren Abdecksteg des Scharnierarmes ragt.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen eingehend beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt einen senkrechten zur Scharnierachse geführten Schnitt durch ein erfindungsgemäßes Scharnier,
die Fig. 2 zeigt eine Ansicht eines Doppelscharnieres von hinten, wobei ein Scharnierarm geschnitten 45 gezeichnet ist,
die Fig. 3 zeigt einen Schnitt parallel zur Grundplatte durch ein Doppelscharnier,
die Fig. 4 zeigt einen Schnitt durch eine Grundplatte,
die Fig. 5 zeigt einen senkrecht zur Grundplatte geführten Schnitt durch einen Scharnierarm,
die Fig. 6 zeigt einen parallel zur Grundplatte geführten Schnitt durch einen Scharnierarm,
die Fig. 7 zeigt eine Draufsicht auf die Grundplatte, und
die Fig. 8 zeigt eine Seitenansicht der Grundplatte.

Mit dem erfindungsgemäßem Scharnier kann wahlweise ein Türflügel 2 oder es können zwei Türflügel 2 an einer Möbelseitenwand 1 verankert werden.

Die Scharnierarme 3 sind über Kupplungssteile 12, die an der Scharnierachse 14 angelenkt sind, mit 55 Scharniertöpfen 11 verbunden, die in Bohrungen im Türflügel 2 eingesetzt sind.

Die Kupplungssteile 12 sind dabei mittels Befestigungsschrauben 15 in den Scharniertöpfen 11 verankert. Die Befestigungsschrauben 15 sind in ein Muttergewinde im Scharniertopf 11 eingeschraubt.

Unmittelbar an der Möbelseitenwand 1 ist die Grundplatte 5 verankert, die im Ausführungsbeispiel zwei Scharnierarme 3 trägt.

Die Grundplatte 5 ist mit Zapfen 8 versehen, die Einkerbungen 22 aufweisen. Weiters weist die Grundplatte 5 zwei Langlöcher 23 zur Aufnahme von Höhenverstellschrauben 9 und ein Rundloch 24 zur 5 Aufnahme einer Befestigungsschraube 21 auf.

Mittels der Höhenverstellschrauben 9, 19 wird die Grundplatte 5 an die Möbelseitenwand 1 geklemmt. Um die Grundplatte 5 und somit das Scharnier absolut sicher zu verankern, kann nach erfolgter Höhenausrichtung durch das Rundloch 24 ein weiteres Befestigungslöch in die Möbelseitenwand 1 gebohrt und anschließend die Befestigungsschraube 21 eingeschraubt werden.

10 Jeder Scharnierarm 3 ist mit einem Sockel 25 mit einem Muttergewinde 26 versehen, in den ein Gewindegelenk 10 eingeschraubt ist. Der Gewindegelenk 10 weist einen gewindefreien Hals 20 auf, auf dem ein Kipphebel 6 lagert. Der Gewindegelenk 10 ist mit einem Kopf 18 versehen, der den Kipphebel 6 hält.

15 Der Kipphebel 6 ist um die vom Gewindegelenk 10 gebildete Achse schwenkbar, und zwar in einer Ebene, die in Montagelage parallel zur Grundplatte 5 liegt.

Der Kipphebel 6 ist als zweiarmiger Hebel ausgebildet, wobei jeder seiner Arme 7 in Montagelage in einer Kerbe 22 eines Zapfens 8 der Grundplatte einrastet. Durch diese Verankerung wird der Scharnierarm 3 auf der Grundplatte 5 gehalten.

20 Jeder Kipphebel 6 ist mit einem Zapfen 19 versehen, auf dem eine Feder 16 aufgesteckt ist. Bei der Feder 16 handelt es sich um eine Druck- und Schraubenfeder. Die Feder 16 drückt sich an einem Seitensteg 17 des Scharnierarmes 3 ab und drückt den Kipphebel 6 in die Verriegelstellung.

Um ein werkzeugloses Lösen des Kipphebels zu erreichen, ist der Kipphebel 6 mit einem Griff 4 versehen, der durch einen Schlitz 27 in der hinteren Abschlußwand 28 des Scharnierarmes 3 ragt.

25 Um den Scharnierarm 3 bzw. die Scharnierarme 3 spielfrei auf der Grundplatte 5 zu befestigen, sind die Scharnierarme 3 mit Stegen 29 versehen, die zylindrische Kammern 30 abgrenzen, die die Zapfen 8 formschlüssig aufnehmen.

Der Scharnierarm 3 kann gerade auf die Grundplatte 5 aufgedrückt werden, so daß der Anschlag 31, der in Montagelage an der Stirnkante der Möbelseitenwand 1 anliegt, nicht an der Möbelseitenwand 1 kantet.

30 Um das Aufdrücken des Scharnierarmes 3 auf die Grundplatte 5 zu erleichtern, sind die Zapfen 8 kuppelförmig ausgebildet. Zur Montage des Scharnierarmes 3 genügt es, diesen auf die Grundplatte 5 aufzudrücken, wobei der Kipphebel 6 von der Feder 16 selbsttätig in die Kerben 22 gedrückt wird. Beim Lösen des Scharnierarmes 3 wird der Kipphebel 6 über den Griff 4 aus der Arretierstellung gelöst.

35 Patentansprüche

1. Scharnier mit einem auf einer Grundplatte gelagerten Scharnierarm, der über mindestens eine Scharnierachse mit einem an einer Möbeltür befestigbaren Anschlagteil, beispielsweise einem Scharniertopf drehbar verbunden ist, wobei der Scharnierarm mittels eines von einer Feder beaufschlagten Kipphebels, der um eine senkrecht zur Grundplatte (5) ausgerichtete Achse kippbar gelagert ist und der hinter Vorsprünge der Grundplatte oder des Scharnierarmes eingreift, an der Grundplatte arretierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge an Zapfen (8) ausgebildet sind, die Kerben (22) aufweisen, in denen der Kipphebel (6) einrastet.

45 2. Scharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Achse des Kipphebels (6) von einem Gewindegelenk (10) gebildet wird, der in ein Muttergewinde (26) im Scharnierarm (3) oder in der Grundplatte (5) einschraubar ist.

3. Scharnier nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (6) als doppelarmiger Hebel ausgebildet ist und jeder Hebelarm (7) in der Arretierstellung in einer Kerbe (22) einrastet.

50 4. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge an der Grundplatte (5) ausgebildet sind und der Kipphebel (6) am Scharnierarm (3) lagert.

55 5. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (6) von einem Stahlblechstreifen gebildet wird.

AT 404 378 B

6. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Scharnierarm (3) kastenförmig mit Seitenstegen ausgebildet ist und daß sich die den Kipphebel (6) beaufschlagende Feder (16) an einem der Seitenstege (17) abstützt.
- 5 7. Scharnier nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Scharnierarm (3) Kammern (30) zur Aufnahme der Zapfen (8) aufweist, die von inneren Stegen (29) abgegrenzt werden, die Slitze aufweisen, durch die der Kipphebel (6) ragt.
- 10 8. Scharnier nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Wände der Kammern (30) bereichsweise zylindrisch ausgeführt sind und die Zapfen (8) formschlüssig umgeben.
9. Scharnier nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Feder (16) eine Druck- und Schraubenfeder ist und der Kipphebel (6) einen angeformten Zapfen (19) aufweist, der in die Feder (16) ragt.

15

Hiezu 5 Blatt Zeichnungen

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

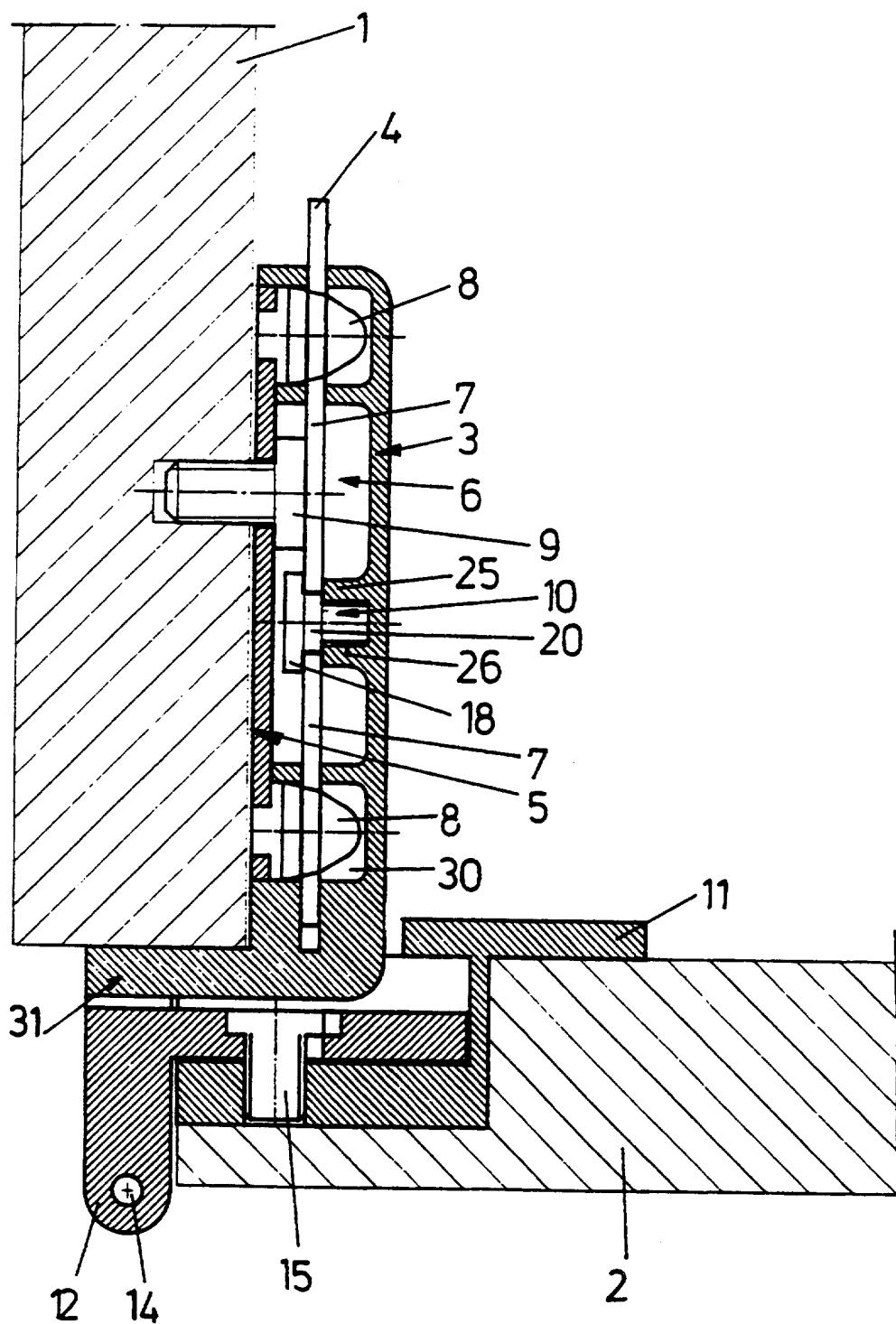


Fig. 2

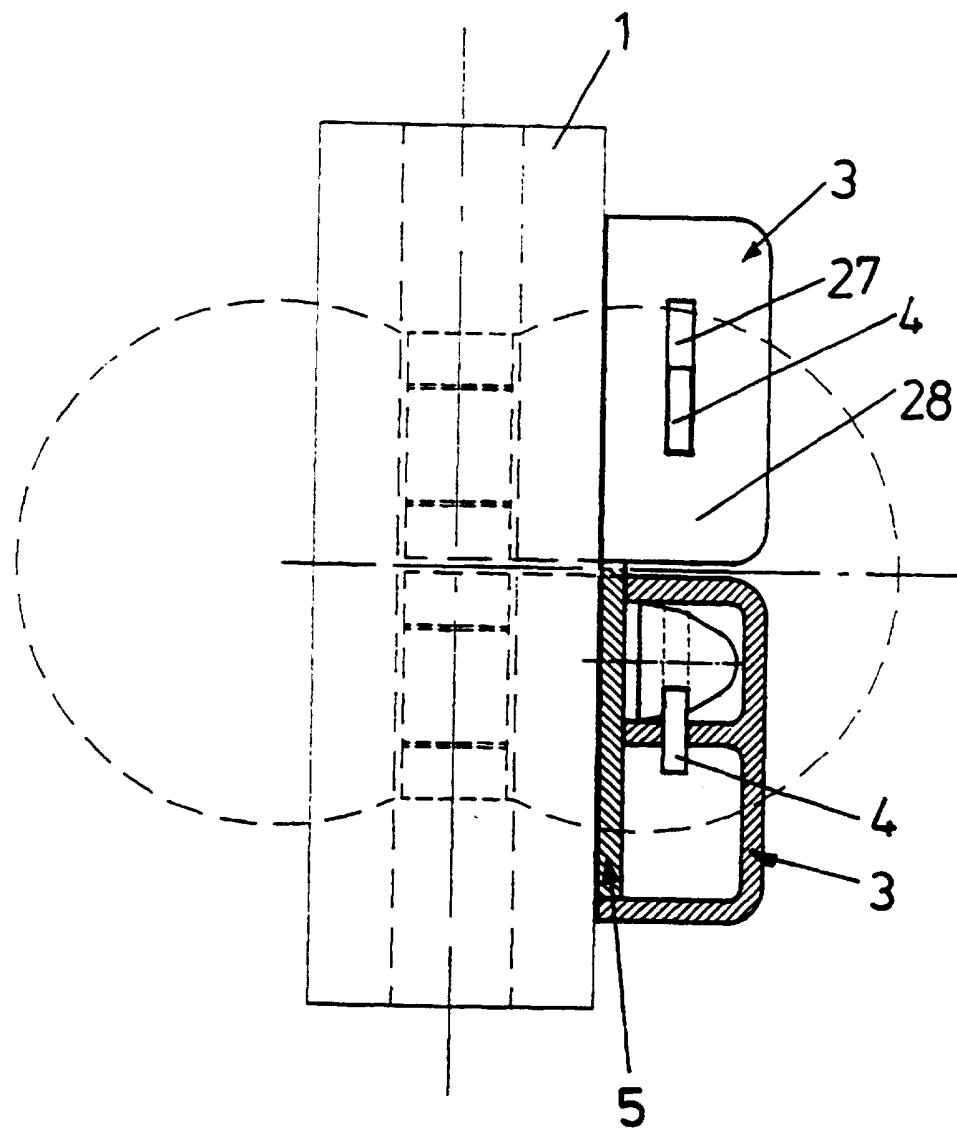
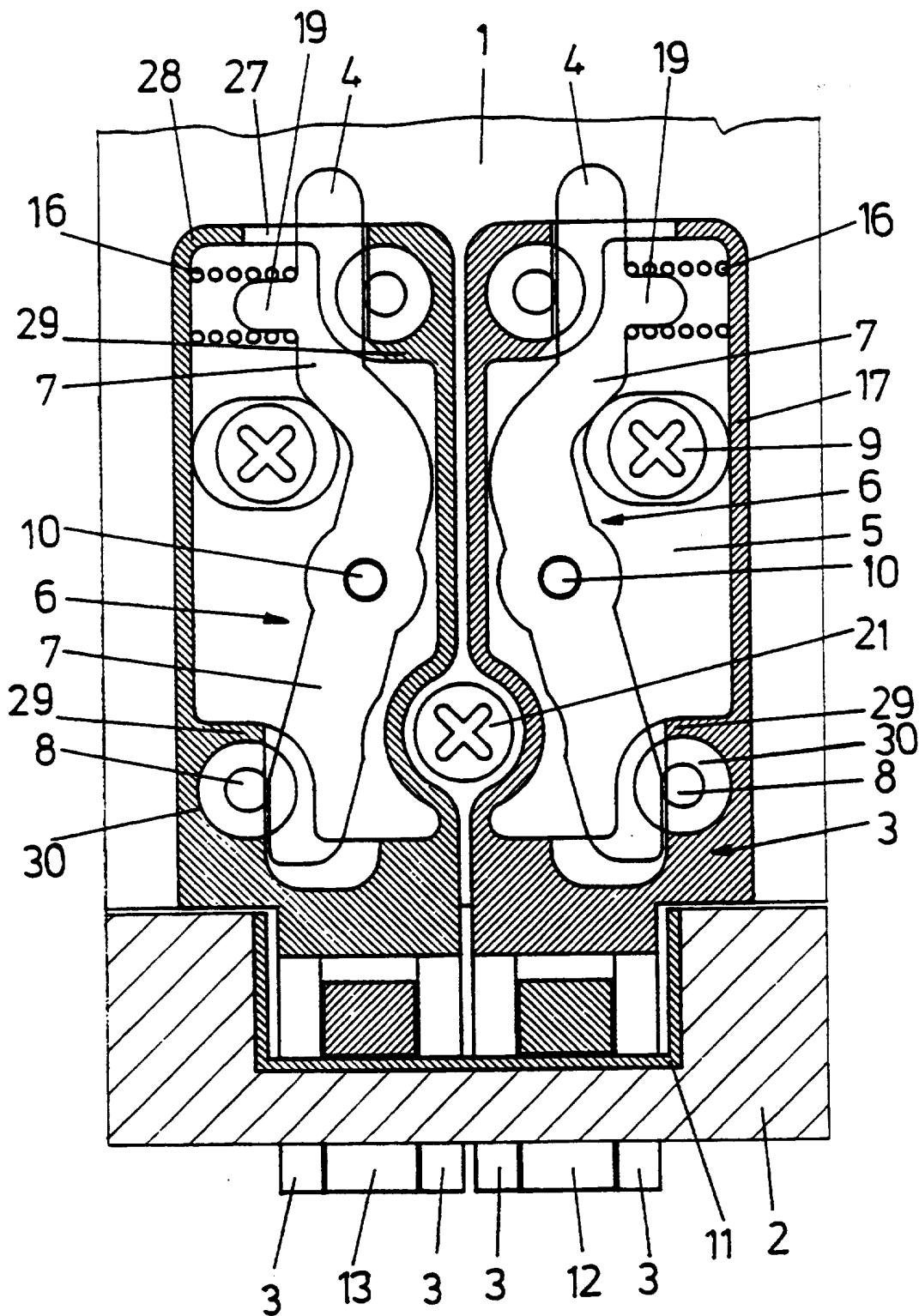


Fig. 3



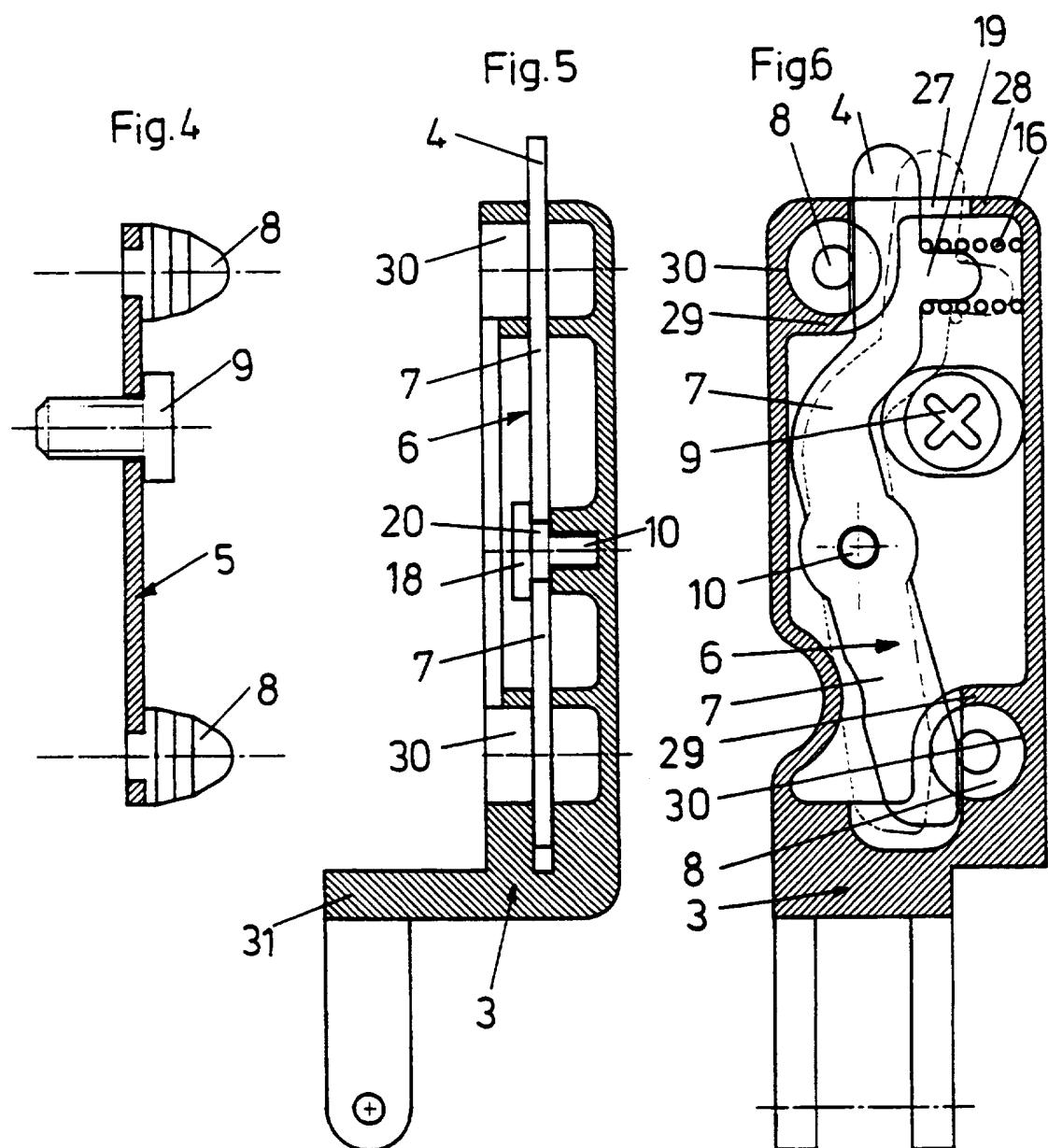


Fig. 7

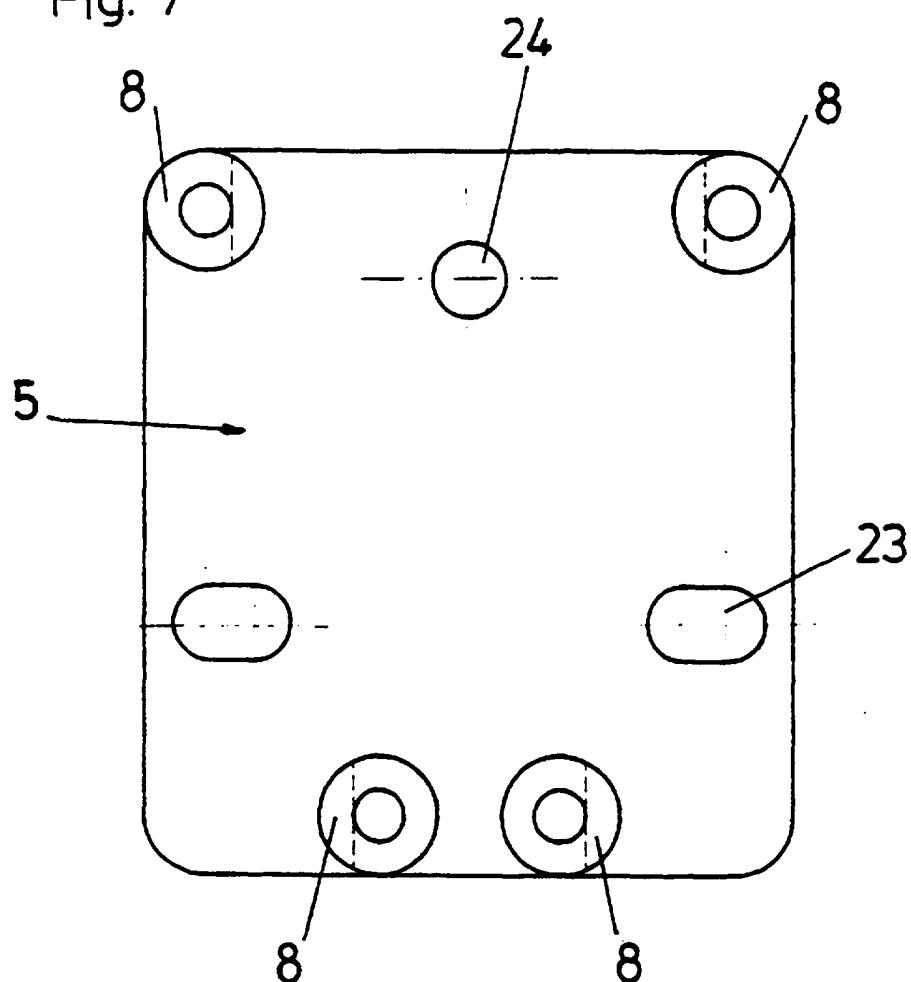


Fig.8

