



(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 218/93
(22) Anmeldetag: 08.02.1993
(42) Beginn der Patentdauer: 15.07.2000
(45) Ausgabetag: 26.03.2001

(51) Int. Cl.⁷: **E05D 7/04**

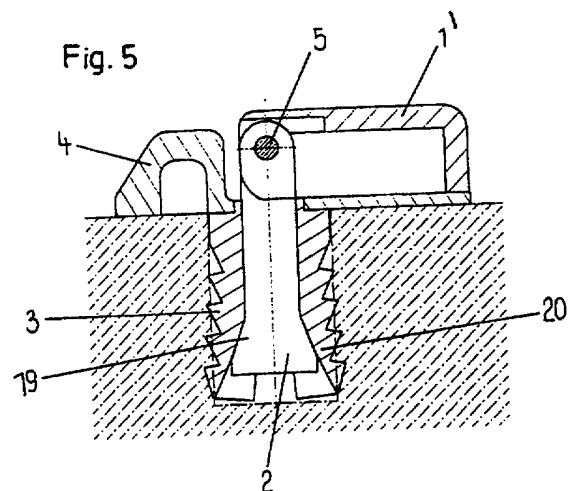
(56) Entgegenhaltungen:
DE 2837327A1

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

(54) MÖBELBESCHLAG

AT 407 415 B

(57) Ein Möbelbeschlag, z. B. ein Scharnierkopf (4) oder eine Grundplatte (8) für einen Scharnierarm (10). Er weist spreizbare Dübel (3) auf, die in Bohrungen in einem Möbelteil einsetzbar und über Zuganker (2) am Möbelbeschlag gehalten sind. Die Zuganker (2) sind über Exzenterhebel (1') in der Einsetzrichtung des Möbelbeschlages senkrecht zu dessen Montageebene und relativ zum Möbelbeschlag bewegbar. Die Spreizung der Dübel (3) erfolgt dann, wenn die Zuganker (2) in der Richtung vom Einsteckende des Dübels (3) bzw. des Scharnierkopfes (4) zur Montagefläche des Möbelbeschlages bewegt werden. Die vom Möbelbeschlag getrennten Dübel (3) sind auf den Zugankern (2) gelagert.



Die Erfindung bezieht sich auf einen Möbelbeschlag wie Scharniertopf oder Grundplatte für einen Scharnierarm mit spreizbaren Dübeln, die in Bohrungen in einem Möbelteil einsetzbar und über Zuganker am Möbelbeschlag gehalten sind, wobei die Zuganker über Exzenterhebel in der Einsetzrichtung des Möbelbeschlages senkrecht zu dessen Montageebene und relativ zum Möbelbeschlag bewegbar sind, und die Spreizung der Dübel dann erfolgt, wenn die Zuganker in der

Richtung vom Einsteckende des Dübels zur Montagefläche des Möbelbeschlages bewegt werden. Ein derartiger Möbelbeschlag, der ohne Werkzeug montiert und ebenso wieder gelöst werden kann, ist aus der DE 28 37 327 A1 bekannt.

Die Befestigung von Möbelbeschlägen mittels Dübeln oder dübelartiger Klemmteile hat gegenüber der Befestigung mittels Schrauben den Vorteil der besseren Haltbarkeit bzw. Verankerungskraft und ist nach dem derzeitigen Stand der Technik die übliche Art der Befestigung.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Möbelbeschlag der eingangs erwähnten Art dahingehend zu verbessern, daß der Beschlagteil wahlweise mit angeschraubten Dübeln, die insbesondere bei der maschinellen Montage Verwendung finden, und mit den erfindungsgemäßen spreizbaren Dübeln versehen werden kann.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die vom Möbelbeschlag getrennten Dübel auf den Zugankern gelagert sind.

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

Die Fig. 1 zeigt ein Schaubild eines Scharniers vor der Montage; die Fig. 2 zeigt ein Schaubild des gleichen Scharniers, wobei das Scharnier an der Möbelseitenwand und an einem Türflügel montiert ist; die Fig. 3 zeigt ein auseinandergezogenes Schaubild des Scharniertopfes gemäß dem Scharnier nach den Fig. 1 und 2; die Fig. 4 zeigt einen Längsschnitt durch einen Dübel und eine Spanneinrichtung im spannungsfreien Zustand; die Fig. 5 zeigt einen gleichen Längsschnitt, wobei der Dübel in der Bohrung im Möbelteil verspannt ist; die Fig. 6 zeigt schematisch eine Seitenansicht eines Scharnieres im entspannten Zustand; die Fig. 7 zeigt die gleiche Seitenansicht bei gespannten Dübeln; die Fig. 8 zeigt eine Seitenansicht des Verbindungsbereiches der Zuganker und Exzenterhebel im spannungsfreien Zustand; die Fig. 9 zeigt die gleiche Ansicht im verspannten Zustand; die Fig. 10 zeigt auseinandergezogen ein weiteres Ausführungsbeispiel des Scharniertopfes; die Fig. 11 zeigt eine Seitenansicht eines Scharniertopfes teilweise im Schnitt und die Fig. 12 zeigt eine Ansicht aus der Richtung des Pfeiles A der Fig. 11 teilweise im Schnitt.

Die Fig. 1 und 2 zeigen ein Scharnier mit einem Scharniertopf 4, der über Gelenkhebel 11 mit einem Scharnierarm 10 verbunden ist. Der Scharniertopf 4 ist in eine Bohrung 16 eines Türflügels 13 einsetzbar. Er weist einen Flansch 23 auf, an dem Dübel 3 über Zuganker 2 und einen Bügel 1 gehalten sind. Der Bügel 1 umfaßt zwei Exzenterhebel 1'. Die Zuganker 2 sind mittels Achsen 5 am Bügel 1 gehalten.

Der Scharnierarm 10 ist in herkömmlicher Weise mit einer Grundplatte 8 verbunden. Die Grundplatte 8 weist Dübel 7 auf, die in Bohrungen in einer Möbelseitenwand 12 einsetzbar sind.

Die Dübel 7 lagern sowie die Dübel 3 auf Zugankern 2, die ihrerseits über Achsen 9 mit einem Bügel 6 auf der Grundplatte 8 verbunden sind.

Der Bügel 6 weist ebenso zwei Exzenterhebel 6' auf, die sich an einem Flansch 23 des Scharniertopfes 4 bzw. an der Grundplatte 8 abstützen.

Befinden sich die Bügel 1, 6 in der in der Fig. 1 gezeigten hochgeklappten Stellung, sind die Dübel 3, 7 auf den Zugankern 2 locker gehalten und nicht in der Spreizstellung. Die Dübel 3, 7 können daher leicht in die Bohrungen 17, 18 eingesetzt werden, wobei das Scharnier an der Seitenwand 12 bzw. am Möbeltürflügel 13 montiert wird.

Durch Umklappen der Bügel 1, 6 in die in der Fig. 2 genannten Stellung werden die Zuganker 2, wie in der Fig. 5 gezeigt, aus den Bohrungen 17, 18 herausgezogen und pressen dabei mit ihrem kegelstumpfförmigen freien Ende 19 Backen 20 der Dübel 3, 7 an die Wandung der Bohrungen 17, 18.

Ein Dübeltopf 4 mit unverspannten Dübeln 3 ist schematisch nochmals in der Fig. 6 gezeigt und ein Dübeltopf 4 mit verspannten Dübeln 3 in der Fig. 7.

Aus den Fig. 8 und 9 ist das Maß a ersichtlich, um das die Zuganker 2 durch Umlegen des Bügels 1 aus den Bohrungen 17, 18 herausgezogen werden.

Im Ausführungsbeispiel nach der Fig. 10 ist der vorzugsweise aus einem Metall, beispielsweise

Druckguß, gefertigte oder aus Blech gestanzte Scharniertopf 4 von einem Halteteil 21 aus Kunststoff umgeben. Der Halteteil 21 weist seitliche Spreizbacken 22 auf, die den eigentlichen Dübeltopf 4 unter Freilassung des Flansches 23 seitlich umgreifen.

5 Zwischen den Spreizbacken 22 und dem Dübeltopf 4 sind Zuganker 24 angeordnet. Die Zuganker 24 sind mittels Achsen 5 wiederum mit einem Bügel 1 verbunden.

Die Zuganker 23 sind an ihren freien Enden mit bogenförmigen Spreizelementen 25 versehen, die einen annähernd dreieckigen Querschnitt aufweisen.

10 Wird der Bügel 1 umgeklappt, d. h. auf den Flansch 23 gedrückt, werden die Zuganker 24 angezogen, d. h. aus der Bohrung 16 heraus und zum Flansch 23 bewegt, wobei ihre bügel-förmigen Spreizkörper 25 die Klemmbacken 22 nach außen an die Wandung der Bohrung 16 drücken.

Die Dübel 26 können als normale Einpreßdübel ausgeführt sein oder auf gleiche Art wie die Dübeln 3 der vorhergehenden Ausführungsbeispiele verspannt werden. Dabei wäre es möglich, die Zuganker 2 und die Zuganker 24 am selben Bügel 1 anzulenken.

15

PATENTANSPRUCH:

- 20 1. Möbelbeschlag wie Scharniertopf oder Grundplatte für einen Scharnierarm mit spreizbaren Dübeln, die in Bohrungen in einem Möbelteil einsetzbar und über Zuganker am Möbelbeschlag gehalten sind, wobei die Zuganker über Exzenterhebel in der Einsetzrichtung des Möbelbeschlages senkrecht zu dessen Montageebene und relativ zum Möbelbeschlag bewegbar sind, und die Spreizung der Dübel dann erfolgt, wenn die Zuganker in der
- 25 Richtung vom Einsteckende des Dübels zur Montagefläche des Möbelbeschlages bewegt werden, dadurch gekennzeichnet, daß die vom Möbelbeschlag getrennten Dübel (3, 7) auf den Zugankern (2) gelagert sind.

30

HIEZU 7 BLATT ZEICHNUNGEN

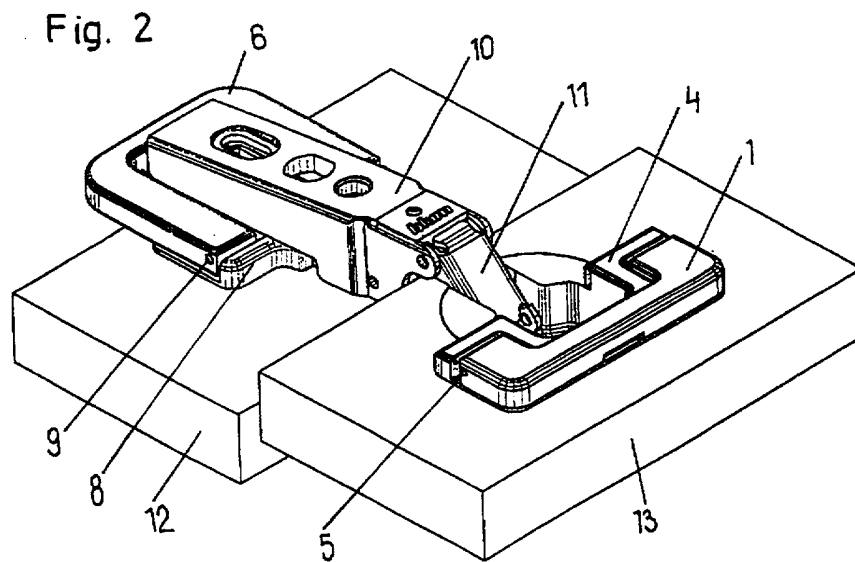
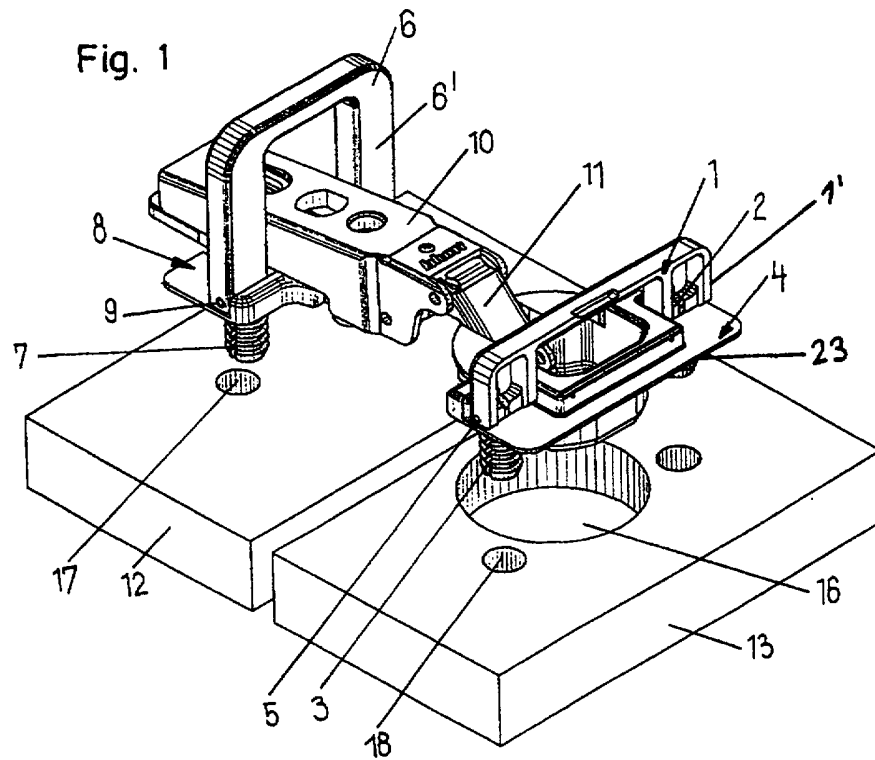
35

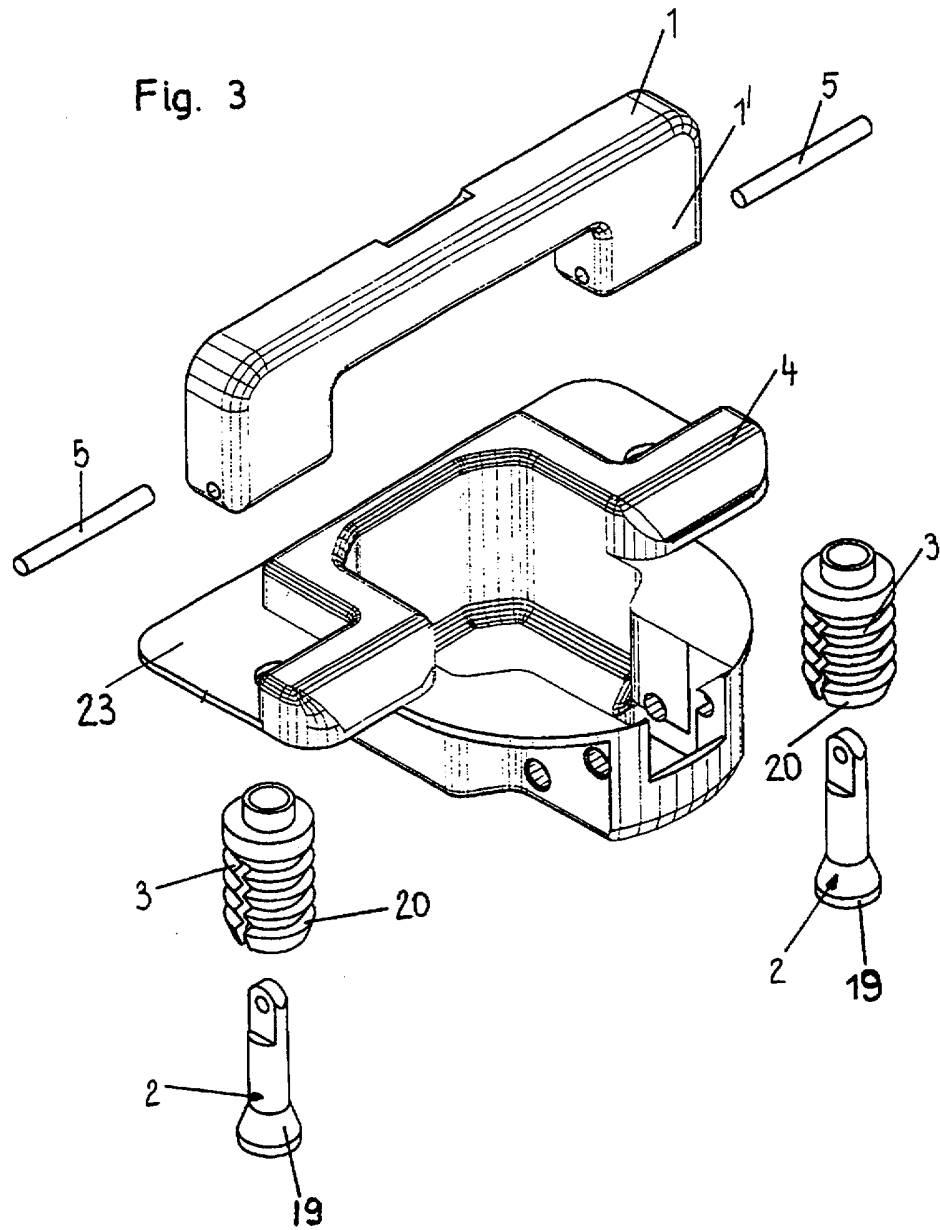
40

45

50

55





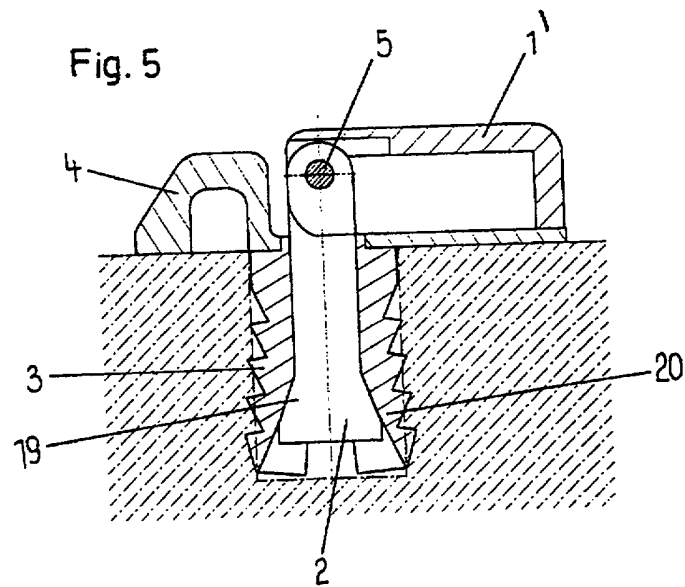
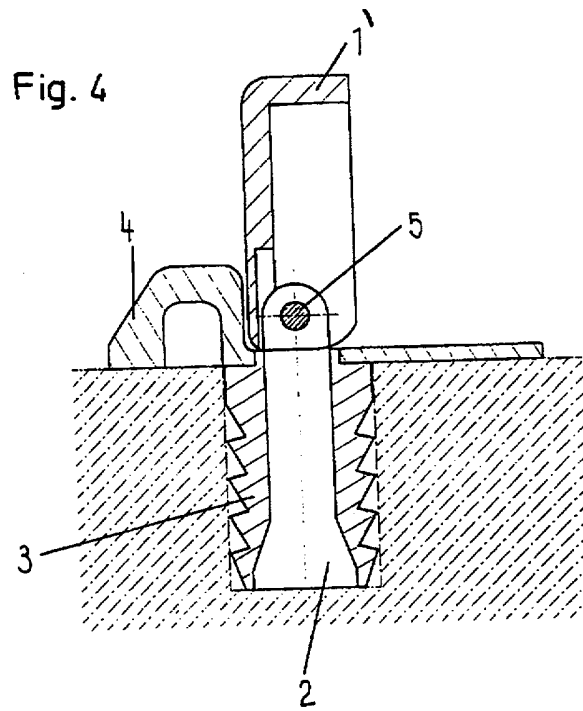


Fig. 6

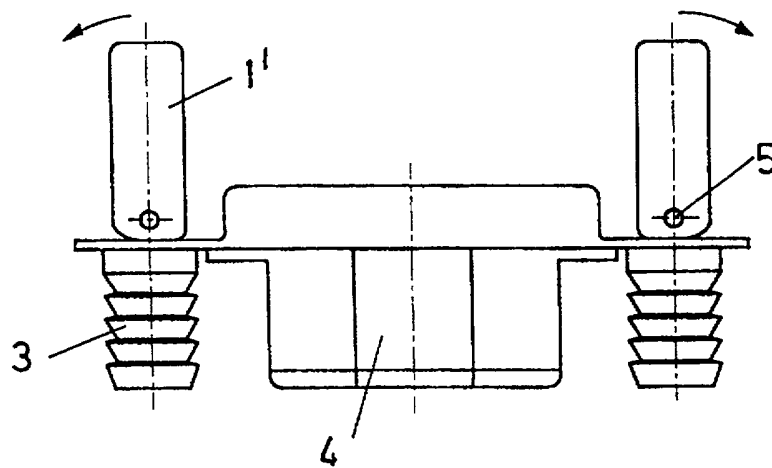


Fig. 7

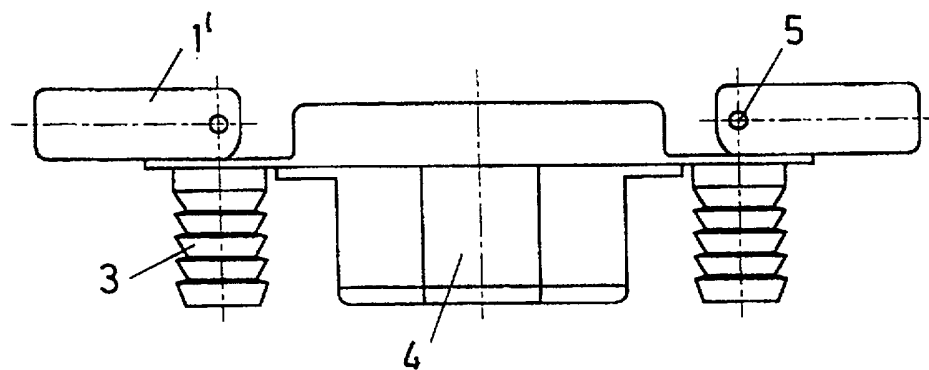


Fig.8

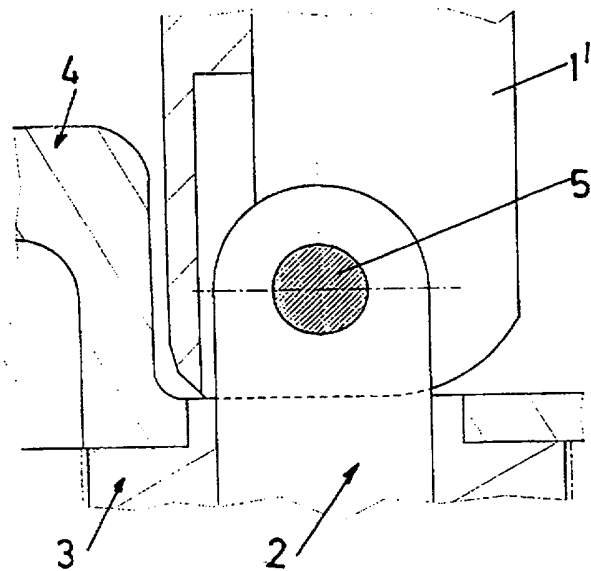


Fig.9

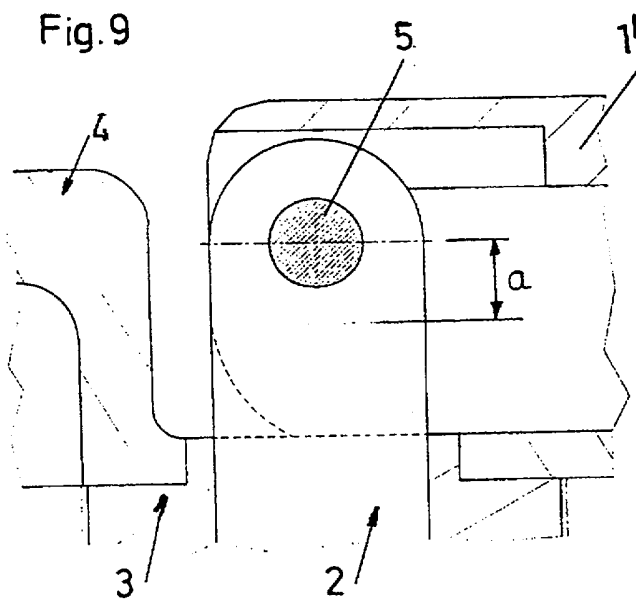


Fig. 10

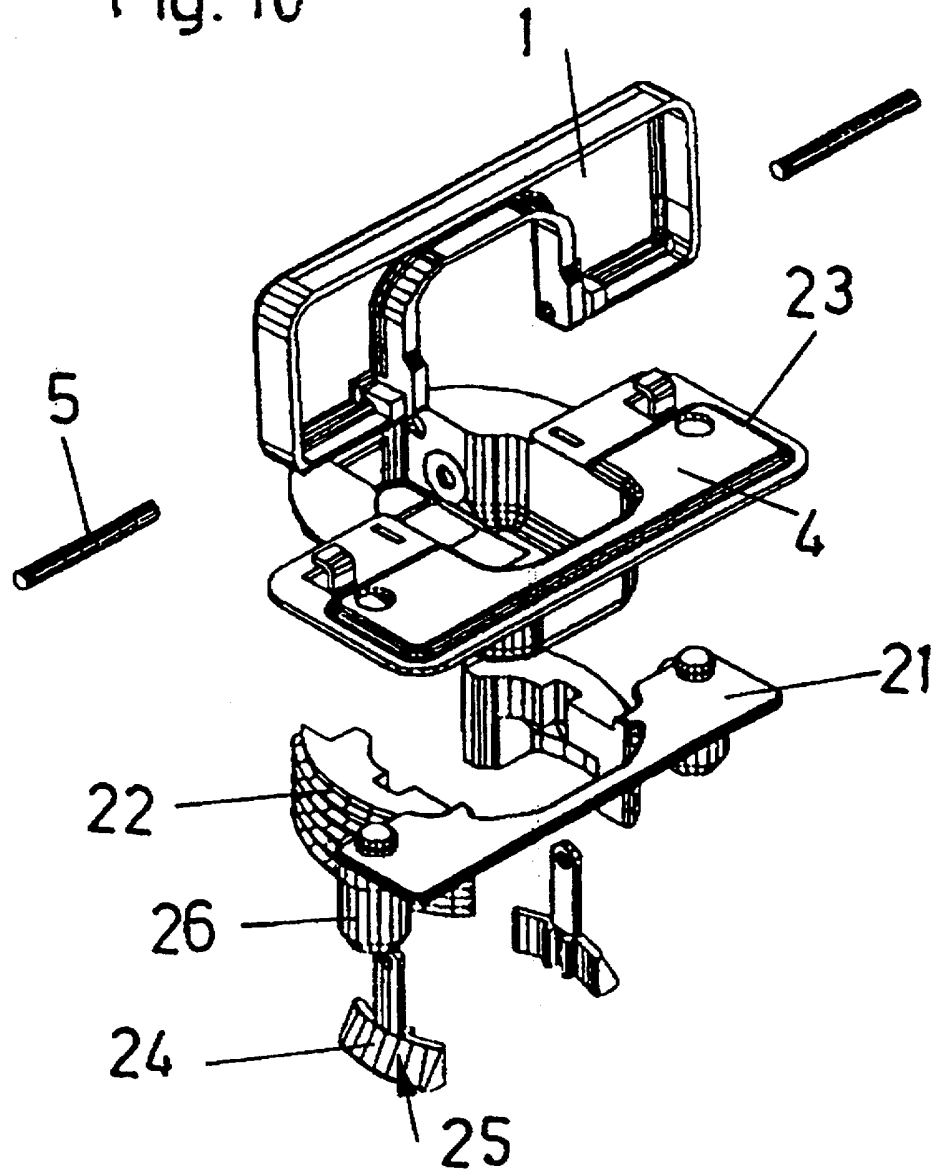


Fig. 11

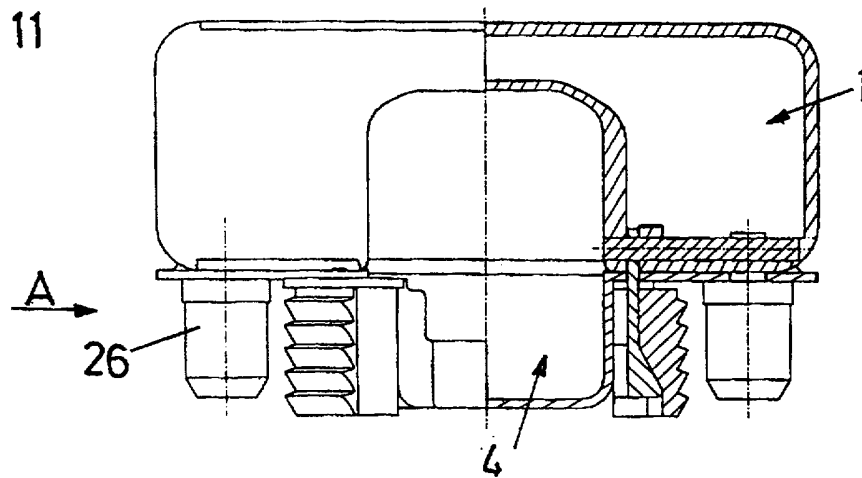


Fig. 12

