



(19)

REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 411 134 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 791/98
(22) Anmeldetag: 11.05.1998
(42) Beginn der Patentdauer: 15.03.2003
(45) Ausgabetag: 27.10.2003

(51) Int. Cl.⁷: **A47B 95/00**

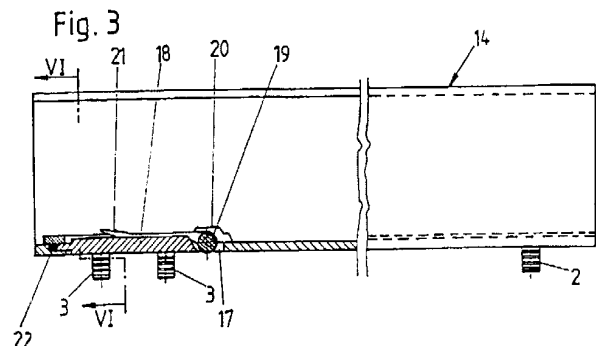
(56) Entgegenhaltungen:
DE 4336326A1 DE 19517924A1 DE 19527600A1
DE 19527953A1

(73) Patentinhaber:
FULTERER GESELLSCHAFT M.B.H.
A-6890 LUSTENAU, VORARLBERG (AT).

(72) Erfinder:
FULTERER MANFRED
LUSTENAU, VORARLBERG (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUR FESTLEGUNG EINES MÖBELBESCHLAGES

(57) Bei einer Vorrichtung zur Festlegung eines Möbelbeschlages mit einem Befestigungskörper (1, 14) und mindestens zwei voneinander distanzierten Dübeln (2, 3) mit zueinander parallelen Achsen, wobei die beiden Dübel (2, 3) auf einer Seite des Befestigungskörpers (1, 14) vorgesehen sind, ist in an sich bekannter Weise zumindest einer der Dübel (3) in einer den Abstand derselben vergrößern oder verkleinernden Richtung verschiebbar gelagert und ist im Befestigungskörper (1, 14) mindestens eine in der Verbindungsgeraden der beiden Dübel (2, 3) liegende Langlochaussparung (5, 17) vorgesehen, die als Verschiebeführung für einen der Dübel (3) ausgebildet ist.



AT 411 134 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Festlegung eines Möbelbeschlages mit einem Befestigungskörper und mindestens zwei voneinander distanzierten Dübeln mit zueinander parallelen Achsen, wobei die beiden Dübel auf einer Seite des Befestigungskörpers vorgesehen sind.

5 Aus der DE 195 27 600 A1 ist ein lösbar auf der Oberfläche einer Wand eines Möbelstückes befestigbarer Möbelbeschlag bekannt mit wenigstens einem von seiner Befestigungsfläche vortretenden, in eine zugeordnete Befestigungsbohrung in der Wand einführbaren Befestigungszapfen. Im hohlen Innern des Befestigungszapfens ist ein in Zapfenlängsrichtung verstellbares und den
10 Befestigungszapfen dabei - abhängig von der Verstelleinrichtung - aufspreizendes bzw. entspannendes Spreizelement angeordnet. Das Spreizelement weist einen in das offene freie Ende des Befestigungszapfens eingesetzten, sich in Richtung zum Beschlag konisch verjüngenden Spreizkörper auf, der passend in einem komplementär konischen Endabschnitt des hohlen Innern des Befestigungszapfens angeordnet ist. An dem zur Befestigungsfläche des Beschlages weisenden
15 konisch verjüngten Ende des Spreizkörpers ist ein sich durch den Befestigungszapfen und eine anschließende Öffnung im Beschlag hindurch erstreckender Schaft angesetzt, an dessen Ende ein sich an einer Druckfläche des Beschlages abstützendes, mit einer Handhabe versehenes und das Spreizelement bei Betätigung verstellendes Betätigungselement angeschlossen ist. Dieser bekannte Möbelbeschlag erfüllt zwar seine ihm zugedachte Aufgabe, die vierteilige Gestaltung des Beschlages ist jedoch relativ aufwendig, auch was seine fabriksseitige Montage betrifft.

20 Aus der DE 195 17 924 A1 ist ferner ein Möbelbeschlagteil bekannt, welcher dadurch in der Wand eines Möbelstückes befestigbar ist, daß er von seiner der Möbelwand zugewandten Auflagefläche vortretende Befestigungselemente aufweist, welche in Bohrungen in der Wand des Möbelstückes einführbar und gegen Zurückziehen aus der Bohrung sicherbar sind. Von den Befestigungselementen ist eines als Befestigungszapfen ausgebildet, welcher einen in Umfangsrichtung
25 verlaufenden, schneidenartig zugeschärften Vorsprung aufweist. Die Befestigungszapfen sind zwischen einer Montagestelle, in welcher der wenigstens eine schneidenartige Vorsprung in die Projektion der zugeordneten Bohrung zurückgezogen ist, und einer Befestigungsstellung, in welcher sie in die Wandung der Befestigungsbohrung einschneiden, verstellbar. Die Befestigungszapfen sind dabei an der Auflagefläche um Achsen schwenkbar gelagert, die parallel zur Haupterstreckungsrichtung dieser Auflagefläche und oberhalb derselben liegen. Jedem dieser Befestigungszapfen ist ein um dessen Achse verschwenkbares Betätigungsglied zugeordnet. Mit diesem Betätigungsglied sind die Befestigungszapfen in ihre Haltestellung drückbar. Um den Möbelbeschlagteil jedoch demontieren zu können, bedarf es eines Werkzeuges, mit welchem der Befestigungszapfen aus seiner Verankerungsstellung in die Freigabestelle zurückgeschwenkt werden kann. Bei
30 diesem Möbelbeschlagteil wird also die Verankerung dadurch erzielt, daß die an der Auflagefläche um zueinander parallele Achsen verschwenkbaren Befestigungszapfen gespreizt werden.

Bei einem damit vergleichbaren Möbelbeschlagteil nach der DE 43 36 326 A1 sind an der Unterseite der Auflagefläche und mit Abstand voneinander zwei Befestigungszapfen angeordnet, die
40 einen kreisförmigen Querschnitt aufweisen und die eine durchgehende, zur Achse des Zapfens exzentrisch liegende Bohrung besitzen, deren Durchmesser so gewählt ist, daß eine im Bereich der Befestigungszapfen schlitzartig ins Freie schneidende Durchgangsöffnung erhalten wird. Die an sich im Querschnitt kreisförmig geschlossenen Befestigungszapfen weisen somit einen sichelförmigen Querschnitt auf, wobei die Breite des entstandenen Schlitzes etwa gleich dem Durchmesser des Schaftes eines Befestigungsbolzens gewählt ist. Der im Querschnitt kreisförmige Schaft des Befestigungsbolzens ergänzt im montierten Zustand die jeweils zugeordneten Befestigungszapfen zu einem ringsum geschlossenen Element. Der Schaft des jeweiligen Befestigungsbolzens ist durch die Durchgangsöffnung hindurch von der Befestigungsflanschoberseite aus in den Befestigungszapfen eingesteckt, und zwar so weit, daß eine aus einem oberen Ende angeordnete Platte auf der Oberseite dieses Befestigungsflansches aufliegt. Hier an dieser Platte ist ein als Handhabe dienender Hebelarm angeformt. Die Länge des Befestigungsbolzens ist so gewählt, daß er noch
50 aus der Unterseite des Befestigungszapfens vortritt, und in diesem vortretenden Bereich sind am Umfang des Bolzens zwei in Bolzenlängsrichtung voneinander distanzierte, über einen Teil des Umfanges verlaufende, schneidenartige Verankerungsrippen angeordnet, welche je nach Drehstellung des Befestigungsbolzens unter die Wandung des Befestigungszapfens bzw. in eine in Richtung des Schlitzes weisende Stellung verdrehbar sind. Der radiale Überstand der Verankerungs-
55

rippen ist so gewählt, daß sie je nach Drehstellung des Befestigungsbolzens nicht über die Projektion des jeweiligen Befestigungzapfens vorstehen oder aber in dazu verdrehter Stellung radial über die Befestigungzapfenprojektion vortreten und dabei in die Wandung des Bohrloches einschneiden, das für die Aufnahme des Befestigungzapfens vorgesehen ist.

5 Aus der DE 195 27 953 A1 geht weiters eine Vorrichtung zur Befestigung von Beschlägen auf Hohlkammerprofilen hervor. Diese Vorrichtung umfaßt zwei voneinander distanzierte Schwenkstifte mit zueinander parallelen Achsen, die auf einer Seite des Beschlags vorgesehen sind. Zumindest einer dieser Dübel ist mittels eines Schwenkelements verdrehbar gelagert, und zwar exzentrisch gegenüber der Drehachse des Schwenkelements. Beim Verdrehen des Schwenkelements werden
10 Einkerbungen in den Schwenkstiften zunehmend gegen Teile des Hohlkammerprofils gepreßt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine einfach aufgebaute und bedienbare Vorrichtung zur Festlegung eines Möbelbeschlags der eingangs genannten Art bereitzustellen und erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, daß in an sich bekannter Weise zumindest einer der Dübel in einer den Abstand derselben vergrößernden oder verkleinernden Richtung verschiebbar gelagert ist und daß
15 im Befestigungskörper mindestens eine in der Verbindungsgeraden der beiden Dübel liegende Langlochaussparung vorgesehen ist, die als Verschiebeführung für einen der Dübel ausgebildet ist. Eine zweckmäßige Ausgestaltung der Erfindung liegt darin, daß der verschiebbar gelagerte Dübel ein oberes, im oder oberhalb des Befestigungskörpers liegendes, eine quer zur Achse des Dübels verlaufende Gewindebohrung aufweisendes Kopfstück besitzt und in die Gewindebohrung eine bezüglich des Befestigungskörpers ortsfeste, jedoch drehbar gelagerte Stellschraube eingedreht
20 ist.

Um die Erfindung zu veranschaulichen, werden anhand der Zeichnung Ausführungsbeispiele näher erläutert, ohne dadurch die Erfindung einzuschränken. Es zeigen:

- | | | |
|----|-------------------|---|
| 25 | Fig. 1 | eine erste Ausführungsform in Ansicht und |
| | Fig. 2 | einen Schnitt nach der Linie II-II in Fig. 1; |
| | Fig. 3 | eine zweite Ausführungsform in Verbindung mit einer im Querschnitt U-förmigen Korpussschiene einer Ausziehführung, und zwar im Längsschnitt nach der Linie III-III in Fig. 4; |
| 30 | Fig. 4 und Fig. 5 | eine Draufsicht auf die Ausführung nach Fig. 3, und zwar bei festgelegtem und bei gelöstem Beschlag; |
| | Fig. 6 | einen Querschnitt nach der Linie VI-VI in Fig. 3; |
| | die Fig. 7 und 8 | schematische Darstellungen der Lage der Dübel in den zu ihrer Aufnahme dienenden Bohrungen einer Möbelwand. |

Die einzelnen Darstellungen haben unterschiedliche Maßstäbe.

35 Der Möbelbeschlag nach den Fig. 1 und 2, der hier im Detail nicht weiter dargestellt ist und der als Teil eines Haltebeschlages für eine schnelle und einfache Montage ausgebildet ist, besitzt einen Befestigungskörper 1, der an seiner einen Seite zwei Dübel 2 und 3 trägt. Der eine Dübel 2 ist mit dem Befestigungskörper 1 fest verbunden. Die Dübel 2, 3 weisen zweckmäßigerweise eine gerauhte oder geriffelte oder genutete Oberfläche auf. Der andere Dübel 3 besitzt einen Hals 4, der von einer schlitzartigen Langlochaussparung 5 im Befestigungskörper 1 aufgenommen ist, wobei
40 sich diese Langlochaussparung 5 in Richtung einer die beiden Dübel 2 und 3 verbindenden Gerade erstreckt. In Fig. 2 erstreckt sich diese gedachte Gerade rechtwinkelig zur Zeichenebene. Mit diesem Hals 4 des Dübels 3 ist ein Kopfstück 6 verbunden mit einer Gewindebohrung 7, die rechtwinkelig zur Achse des Dübels 3 verläuft und in die eine Stellschraube 23 eingedreht ist. Auf der Oberseite des Befestigungskörpers 1 ist zu beiden Seiten des Kopfstückes 6 je ein Lager 8 angeordnet. Diese Lager 8 nehmen die Stellschraube 23 drehbar, jedoch gegenüber dem Befestigungskörper 1 ortsfest auf. Das eine Ende der Stellschraube 23 ist so ausgebildet, daß ein Drehwerkzeug, beispielsweise ein einfacher Schraubenzieher, angesetzt werden kann.

50 In der Möbelwand 13, in der der Möbelbeschlag nach den Fig. 1 und 2 festgelegt werden soll, sind zwei Bohrungen 12 vorgesehen, die hinsichtlich ihrer Durchmesser und ihrer gegenseitigen Lage den Dübeln 2 und 3 entsprechen und die dazu bestimmt sind, diese beiden Dübel 2 und 3 aufzunehmen, ohne daß dabei ein besonderer Widerstand überwunden werden muß. Sind die Dübel 2 und 3 in die erwähnten Bohrungen 12 eingesetzt, so wird mit einem geeigneten Werkzeug (Schraubenzieher) die Stellschraube 23 verdreht, so daß dadurch der Dübel 3 entlang der erwähnten Langlochaussparung 5 sich verschiebt (Pfeil 9). Je nach Drehrichtung der Stellschraube 23
55

wird dabei der Abstand zwischen den beiden Dübeln 2 und 3 vergrößert oder verkleinert. Dadurch verspannen bzw. verklemmen sich die beiden Dübel 2 und 3 in den Bohrungen 12 der Möbelwand und halten den Möbelbeschlag fest und sicher.

In den beiden Bohrungen 12 einer Möbelwand 13 sind die Dübel 2 und 3 des Möbelbeschlages eingesetzt und so verstellt, daß sich ihr gegenseitiger Abstand, mit dem sie eingesetzt worden sind, verringert (Fig. 7) oder vergrößert (Fig. 8) hat. Es ist aus den Fig. 7 und 8 ersichtlich, daß die Dübel 2 und 3 nur mit Abschnitten ihrer Umfangsfläche an den Wandungen der Bohrungen 12 anliegen. Es sei vermerkt, daß in den beiden Figuren 7 und 8 die Durchmesser der Bohrungen 12 einerseits und die der Dübel 2 und 3 andererseits zum Zwecke der Veranschaulichung überzeichnet sind. Bei einer praktischen Ausführungsform des Metallbeschlages entsprechen die Durchmesser von Dübeln 2 und 3 und Bohrungen 12 in der Weise einander, daß zwischen ihnen nur ein geringes Spiel besteht, so daß die Dübel 2 und 3 ohne besonderen Kraftaufwand in die Bohrungen 12 eingesetzt werden können.

Die Fig. 3 bis 6 zeigen die erfindungsgemäße Vorrichtung in Verbindung mit einer U-förmigen Korpusschiene 14 einer Auszieheinrichtung, die aus zwei oder mehreren Schienen bestehen kann. An dem die beidseitigen Wangen 15 verbindenden Bodensteg 16 der im Querschnitt U-förmigen Korpusschiene 14 ist im vorderen Bereich ein Dübel 2 fest angeordnet. Im rückseitigen Bereich der Korpusschiene 14 ist im Bodensteg 16 eine in Längsrichtung der Korpusschiene 14 sich erstreckende Langlochaussparung 17 vorgesehen. In dieser Langlochaussparung 17 ist ein flacher Schlitten 18 verschiebbar gelagert, wobei an der Unterseite dieses Schlittens 18 zwei Dübel 3 befestigt sind. Die Länge des Schlittens 18 ist etwas kürzer als die Langlochaussparung 17, so daß dieser Schlitten 18 in dieser Langlochaussparung längs verschiebbar gelagert ist. An der einen schmalen Stirnseite des Schlittens 18 liegt ein Exzenter 19 in Form einer zylindrischen Walze an. An den Stirnseiten dieses walzenförmigen Exzenter 19 sind Lagerzapfen angeordnet. Diese Lagerzapfen und auch die Längsränder des Schlittens 18 sind von einem flachen, U-förmigen Formstück 20 überdeckt und übergriffen, das als Führung und Lager dient. Dieses Formstück 20 kann mit dem Bodensteg 16 beispielsweise verschraubt sein. Am walzenförmigen Exzenter 19 ist noch ein Hebel 21 angeordnet.

Bei der aus Fig. 3 ersichtlichen Lage des die Dübel 3 tragenden Schlittens 18 liegt dieser mit seiner dem Exzenter 19 abgewandten Stirnseite an einem Gummipuffer 22 an, der bei umgeklapptem Hebel 21 (Fig. 5) den Schlitten 18 in seine in Fig. 5 gezeigte Ausgangslage zurückstellt.

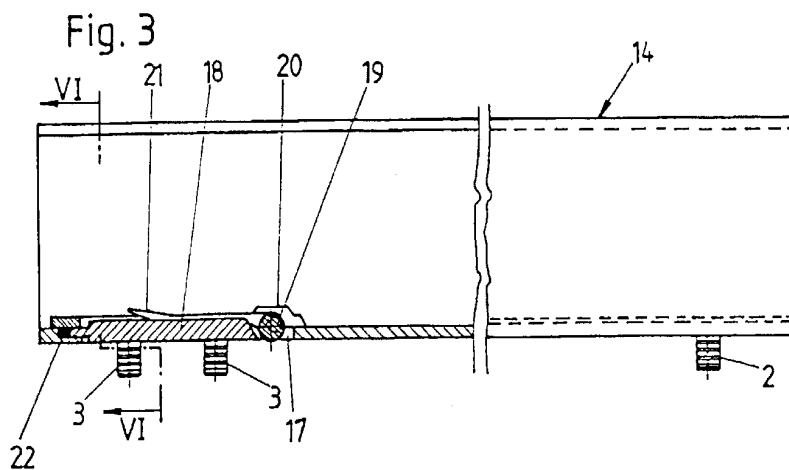
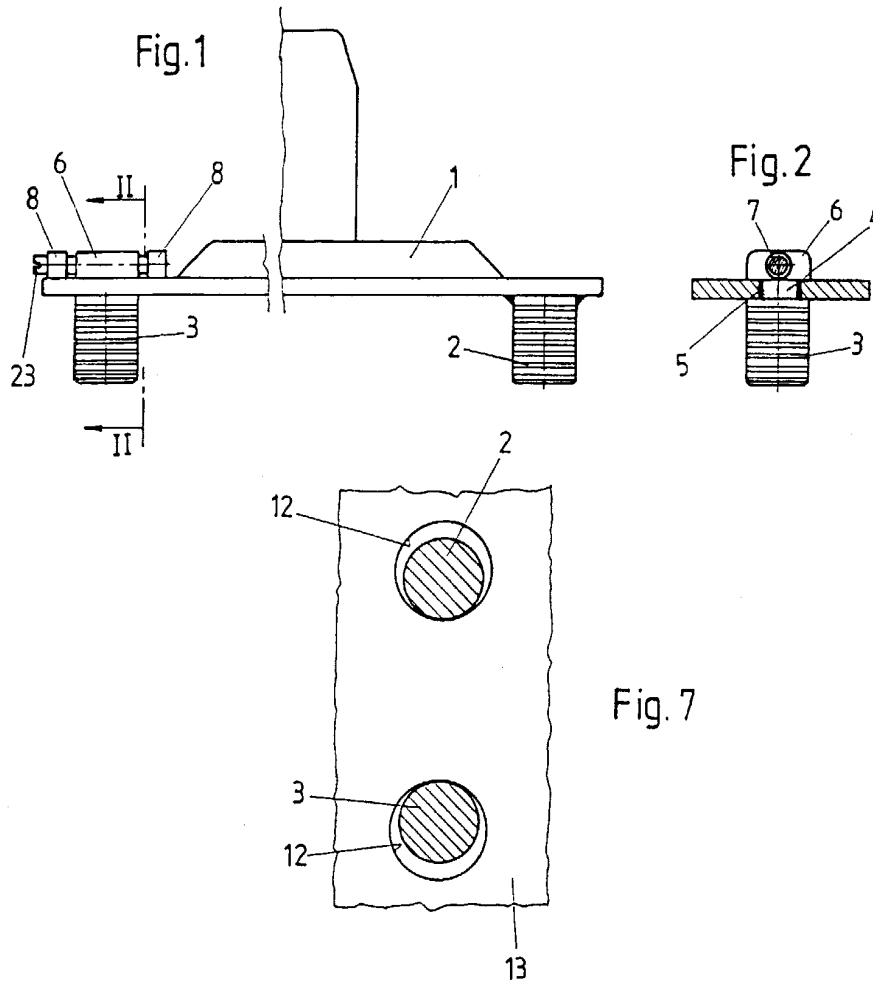
Zur Montage der Korpusschiene 14 wird der Hebel 21 in die aus Fig. 5 ersichtliche Lage umgeklappt. Dann wird die Korpusschiene 14 an die für ihre Aufnahme vorgesehene, drei Dübelbohrungen aufweisende Möbelwand aufgelegt, wobei die Dübelbohrungen die erwähnten Dübel 2 und 3 aufnehmen, dies ohne daß ein besonderer Kraftaufwand dafür erforderlich ist. Anschließend wird der Hebel 21 umgeklappt (Fig. 3 und Fig. 4), wodurch der Schlitten 18 mit den beiden Dübeln 3 in seiner Längsrichtung verschoben wird, und zwar gegen den Gummipuffer 22, so daß sich die Dübel 2 und 3 in der aus Fig. 8 ersichtlichen Weise an der Möbelwand 13 verspannen und auf diese Weise die Korpusschiene 14 fest und sicher halten. Bei dem in den Fig. 3 bis 6 gezeigten Ausführungsbeispiel bildet die Korpusschiene 14 den Befestigungskörper. Dieser Befestigungskörper kann je nach Art des Möbelbeschlages unterschiedliche Formen und Abmessungen aufweisen. Die hier verwendeten Dübel 2 und 3 sind einstückig ausgebildet und werden als einfache Drehteile billig gefertigt. Ist zur Verstellung der Dübel 2 und 3 ein Hebel vorgesehen, wie dies im Zusammenhang mit dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 3 bis 6 erörtert worden ist, so kann der Befestigungskörper 1 bzw. die Korpusschiene 14 ohne Beziehung von Werkzeugen montiert werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur Festlegung eines Möbelbeschlages mit einem Befestigungskörper (1; 14) und mindestens zwei voneinander distanzierten Dübeln (2, 3) mit zueinander parallelen Achsen, wobei die beiden Dübel (2, 3) auf einer Seite des Befestigungskörpers (1; 14) vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise zumindest einer der Dübel (3) in einer den Abstand derselben vergrößernden oder verkleinernden Richtung

- verschiebbar gelagert ist und daß im Befestigungskörper (1; 14) mindestens eine in der Verbindungsgeraden der beiden Dübel (2, 3) liegende Langlochaussparung (5; 17) vorgesehen ist, die als Verschiebeführung für einen der Dübel (3) ausgebildet ist.
- 5 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der verschiebbar gelagerte Dübel (3) ein oberes, im oder oberhalb des Befestigungskörpers (1) liegendes, eine quer zur Achse des Dübels verlaufende Gewindebohrung (7) aufweisendes Kopfstück (6) besitzt und in die Gewindebohrung (7) eine bezüglich des Befestigungskörpers (1) ortsfeste, jedoch drehbar gelagerte Stellschraube (23) eingedreht ist.
 - 10 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Befestigungskörper die Korpusschiene (14) einer Ausziehführung vorgesehen ist, an deren einem Ende mindestens ein feststehender (2) und an deren anderem Ende, vorzugsweise an dessen hinterem Ende mindestens ein verstellbarer Dübel (3) angeordnet ist. (Fig. 4)
 - 15 4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß in der Korpusschiene (14) die parallel zu deren Längsachse verlaufende Langlochaussparung (17) ausgespart ist, an deren Längsrändern ein Schlitten (18) verschiebbar geführt ist, an dessen unterer Seite mindestens ein Dübel (3) festgelegt ist. (Fig. 5-7)
 - 20 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß an der einen Schmalseite des Schlittens (18), die sich quer zur Längsrichtung der Korpusschiene (14) erstreckt, ein mittels eines Hebels (21) verdrehbarer Exzenter (19) anliegt.
 - 25 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Exzenter (19) als über die Breite des Schlittens (18) sich erstreckender Zylinder ausgebildet ist, dessen Achse parallel zur Schmalseite des Schlittens (18) liegt.
 - 30 7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Exzenter (19) stirnseitig Lagerzapfen aufweist, die von den als Lagerschalen dienenden freien Enden eines U-förmigen Formstückes (20) übergriffen sind, und die Schenkel dieses U-förmigen Formstückes (20) zusammen mit den Rändern der Langlochaussparung (17) die Führung für den Schlitten (18) bilden.
 - 35 8. Vorrichtung nach Anspruch 5 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß in der Haltestellung der Dübel (2, 3) der mit dem Exzenter (19) verbundene Hebel (21) zwischen den Schenkeln des Formstückes (20) liegt.
 9. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Schlitten (18) gegen die Kraft einer Feder verschiebbar gelagert ist.
 10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Exzenter (19) abgewandt liegende Stirnseite des Schlittens (18) an einer als Feder dienenden Gummileiste (22) anliegt.
 - 55 11. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Schlitten (18) mehrere, bezüglich des Schlittens (18) ortsfeste Dübel (3) angeordnet sind.

40 **HIEZU 2 BLATT ZEICHNUNGEN**



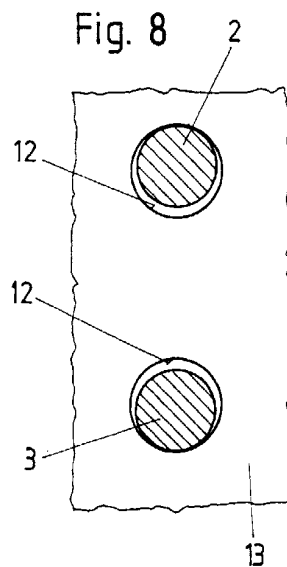
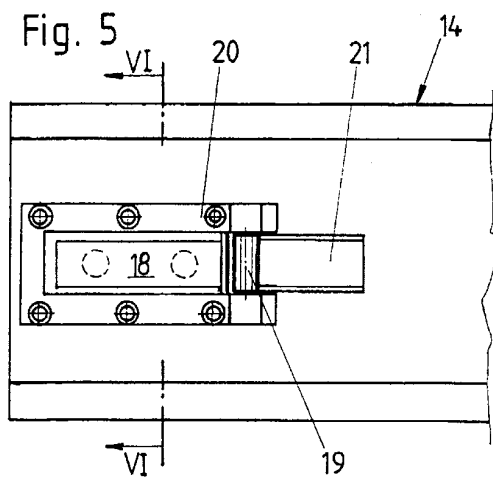
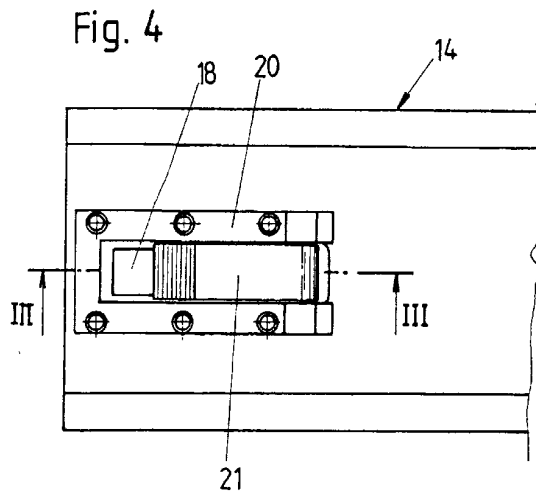


Fig. 6

