

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 602 450 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.08.1996 Patentblatt 1996/35

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 9/18**, A47B 91/02,
A47B 5/06

(21) Anmeldenummer: **93119325.4**

(22) Anmeldetag: **01.12.1993**

(54) **Höhenverstellbarer Stützfuss für Möbel, insbesondere für Klapptische in Wohnwagen, Caravans und dgl.**

Height-adjustable support leg for furniture especially for folding tables in caravans or the like

Pied d'appui ajustable en hauteur pour meubles, en particulier pour tables pliantes pour caravanes ou similaires

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL PT SE

(30) Priorität: **17.12.1992 DE 9217257 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.06.1994 Patentblatt 1994/25

(73) Patentinhaber: **ROBERT KRAUSE GmbH & CO.
KG
73235 Weilheim (DE)**

(72) Erfinder: **Kneile, Karl
D-73271 Holzmaden (DE)**

(74) Vertreter: **Jackisch-Kohl, Anna-Katharina
Patentanwälte
Jackisch-Kohl & Kohl
Stuttgarter Strasse 115
70469 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 614 435

EP 0 602 450 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen höhenverstellbaren Stützfuß für Möbel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei einem bekannten Stützfuß dieser Art (DE-A-26 14 435) weist das untere Fußteil an seinen beiden seitlichen Schenkel Arretierzapfen auf, die in Verriegelungsstellung der Fußteile in nach unten randoffene Ausnehmungen der Schenkel des oberen Fußteiles ragen. Um zu verhindern, daß das untere Fußteil beim Anheben des Tisches aus seiner gestreckten Lage unbeabsichtigt in die horizontale Lage zurückschwenkt, sind zusätzliche Sicherungsteile, wie Wellfederringe, vorgesehen, die die Schenkel bzw. in Verlängerung zu diesen liegende Schwenkarme des unteren Fußteiles unter Vorspannung an den oberen Fußteil anpressen und dadurch einen Reibschluß bewirken. Durch den Reibschluß ist das untere Fußteil am oberen Fußteil gehalten. Um das untere Fußteil in die abgesenkte Lage des Stützfußes zu verschwenken, muß es zunächst nach unten vom oberen Fußteil abgezogen werden, bis die Arretierzapfen aus den zugehörigen Ausnehmungen freikommen. In entsprechender Weise muß das untere Fußteil nach dem Zurückschwenken gegen das obere Fußteil verschoben werden, damit die Arretierzapfen in die Ausnehmungen eingreifen. Es besteht die Gefahr, daß beim Anheben des Tisches das untere Fußteil unbeabsichtigt so weit gegenüber dem oberen Fußteil verschoben wird, daß es von ihm freikommt. Der Tisch kann dann beim Absenken unbeabsichtigt kippen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stützfuß dieser Art so auszubilden, daß auf einfache Weise eine sichere Verriegelung der beiden Fußteile bei gestrecktem Stützfuß gewährleistet ist.

Diese Aufgabe wird bei einem Stützfuß der gattungsbildenden Art erfindungsgemäß mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Infolge der erfindungsgemäßen Ausbildung wird der Auslöser der Verriegelung beim Zurückschwenken des unteren Fußteiles in die gestreckte Lage in eine Stellung verschwenkt, in der er das untere Fußteil so verriegelt, daß dieses nicht unbeabsichtigt in die abgeklappte Lage zurückschwenken kann. Da das untere Fußteil gegenüber dem oberen Fußteil nur verschwenken, nicht jedoch verschoben werden kann, ist das untere Fußteil durch den Auslöser zuverlässig verriegelt. Das Möbel kann angehoben werden, ohne daß zu befürchten ist, daß das untere Fußteil versehentlich aus der verriegelten Stellung freikommt. Durch den Auslöser ist das untere Fußteil ohne zusätzliches Sicherungsteil einwandfrei in seiner gestreckten Lage gehalten, so daß der erfindungsgemäße Stützfuß konstruktiv einfach ausgebildet ist und nur aus wenigen Einzelteilen besteht.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Es zeigt:

- 5 Fig. 1 in perspektivischer Darstellung einen erfindungsgemäßen Stützfuß in einer abgewinkelten Stellung,
- Fig. 2. in verkleinerter Darstellung den Stützfuß nach Fig. 1 in gestreckter Stellung und in Seitenansicht,
- 10 Fig. 3. eine Vorderansicht des Stützfußes gem. Pfeil III in Fig. 2,
- Fig. 4. einen Teil des Stützfußes nach Fig. 1 teilweise in Seitenansicht und teilweise im Schnitt längs der Linie IV - IV in Fig. 6,
- 15 Fig. 5. den in Fig. 4 dargestellten Teil des Stützfußes nach Fig. 1 teilweise in Rückansicht und teilweise im Schnitt,
- Fig. 6. einen Schnitt längs der Linie VI - VI in Fig. 5,
- 20 Fig. 7. in vergrößerter Darstellung und teilweise im Längsschnitt einen Teil des abgewinkelten Stützfußes nach Fig. 1,
- Fig. 8. eine Darstellung entsprechend Fig. 7, wobei der Stützfuß seine gestreckte Stellung einnimmt.
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

Der in den Figuren 1 bis 8 dargestellte Stützfuß 1 dient zur Abstützung einer (nicht dargestellten) Tischplatte eines Klapptisches für einen Wohnwagen oder einen Caravan. Die Tischplatte ist auf einer Befestigungsplatte 4 des Stützfußes 1 verschraubt, die auf einem oberen Fußteil 5 des zweiteilig ausgebildeten Stützfußes 1 befestigt, vorzugsweise verschweißt ist. Das Fußteil 5 ist mit einem zweiten Fußteil 6 gelenkig verbunden. In der abgesenkten Stellung der Tischplatte gemäß den Figuren 1 und 7 des Stützfußes liegen die Fußteile 5 und 6 senkrecht zueinander, während sie in einer angehobenen, oberen Stellung der Tischplatte miteinander fluchten (Fig. 2 bis 5, 8). In dieser Lage sind die Fußteile 5, 6 über eine Verriegelung 2 gegen Verschwenken gesichert.

Die Fußteile 5, 6 sind durch Metallprofilteile mit U-förmigem Querschnitt gebildet, können aber auch geschlossene Profilteile sein. Der Boden 7, 8 der Fußteile 5, 6 ist zur Versteifung mit einer im wesentlichen über seine ganze Länge und Breite sich erstreckenden Ausprägung 9, 10 versehen (Fig. 1, 7, 8). Die Schenkel 5a, 5b bzw. 6a, 6b der Fußteile 5, 6 sind etwa gleich breit und um ein Mehrfaches schmaler als der Boden 7 und 8. Die vom Fußteil 6 abgewandten Enden 11, 12 der Schenkel 5a, 5b des Fußteiles 5 sind mit der Befestigungsplatte 4 vorzugsweise verschweißt. Sie sind vorzugsweise (nicht dargestellt) rechtwinklig abgebogen, so daß die Platte 4 auf den Schenkelenden 11, 12 flächig aufliegt. Die anderen Schenkelenden 13, 14 des Fußteiles 5 (Fig. 5, 7) sind gerade ausgebildet. Auf dem dem Fußteil 6 zugewandten Ende des Fußteiles 5 sitzt ein Abdeckteil 17, das weiter unten noch im einzelnen

beschrieben wird. Es übergreift das obere Ende des unteren Fußteiles 6 so, daß der Zwischenraum zwischen den Fußteilen bei deren Verschwenken nach außen abgedeckt ist. Dadurch wird verhindert, daß sich die Bedienungsperson beim Verschwenken des unteren Fußteiles 6 durch Einklemmen der Finger verletzen kann. Gleichzeitig dient das Abdeckteil 17 als Stütze oder Auflage, mit der das obere Fußteil 5 bei weggeschwenktem Fußteil 6 am Boden aufliegt (Fig. 1).

Das untere freie Ende des Fußteiles 6 ist ebenfalls mit einem kappenartigen Abdeckteil- bzw. Stützteil 19 abgedeckt, das wie das Abdeckteil 17 vorzugsweise aus Kunststoff besteht. Es kann aber auch aus Metall hergestellt sein. Das Abdeckteil 19 hat einen u-förmig verlaufenden Rand 21 (Fig. 1), in den das Fußteil 6 mit seinem unteren Rand gesteckt ist. Das Abdeckteil 19 hat ferner einen Boden 20, an den der Rand 21 anschließt. Mit dem Boden 20 stützt sich das Fußteil 6 bei gestrecktem Stützfuß am Boden des Fahrzeuges ab. Das Abdeckteil 17 hat ähnliche Form wie das Abdeckteil 19; es hat ebenfalls einen u-förmig umlaufenden Rand 22 (Fig. 1 und 5 bis 7), mit dem es das zugehörige Ende des Fußteiles 5 umgreift (Fig. 4, 8). Außerdem weist das Abdeckteil 17 einen zum Rand 22 senkrechten Boden 24 auf, dessen Breite etwa gleich der Höhe des Randes 22 ist. Bei gestrecktem Stützfuß 1 liegt der Boden 24 des Abdeckteiles 17 mit nur geringem Abstand zum stirnseitigen Rand 25 des Bodens 8 des Fußteiles 6 (Fig. 5).

Wie insbesondere die Fig. 5 und 6 zeigen, hat das Abdeckteil 17 seitliche Durchführschlitze 26, 27 für die Schenkelenden 13, 14 des Fußteiles 5 und die freien Schenkelenden 28, 29 (Fig. 5 und 6) des Fußteiles 6. Die Durchführschlitze 26, 27 durchsetzen den Boden 24 des Abdeckteiles 17 und die Schenkel 30, 31 des U-förmigen Randes 22. Die Schenkel 30, 31 des Randes 22 des Abdeckteiles 17 sind nicht verdeckt ausgebildet, so daß sie durch die Durchführschlitze 26, 27 nicht unzulässig stark geschwächt sind. Die einander zugewandten Bereiche der Randschenkel 30, 31 haben jeweils eine Vertiefung 32, die in die vom Boden 24 abgewandte Stirnseite des Schenkel 30, 31 mündet und die jeweils einen Lagerbolzen 33, 34 aufnehmen (Fig. 4 bis 8), der an den Schenkelenden 13, 14 des Fußteiles 5 vorgesehen ist. Die Bolzen 33, 34 erstrecken sich fluchtend in Richtung zueinander und ragen durch Öffnungen bzw. Bohrungen in den Schenkelenden 28, 29 des Fußteiles 6. Über die Lagerbolzen 33, 34 sind die beiden Fußteile 5, 6 gelenkig miteinander verbunden.

Der Lagerbolzen 33 ragt durch ein in Längsrichtung des Fußteiles 5 sich erstreckendes Langloch 37 (Fig. 5 bis 8) eines Auslösers 38 der Verriegelung 2. Der Auslöser 38 ist riegelartig ausgebildet und mit einer Handhabe 3 der Verriegelung 2 verbunden, wie noch erläutert wird.

Wie die Fig. 4 und 8 zeigen, ragt der Boden 7 des Fußteiles 5 mit seinem dem Fußteil 6 zugewandten Ende 39 in einen Schlitz 40 des Abdeckteiles 17. Die dem Fußteil 6 zugewandten unteren Ränder 41 (Fig. 4)

der die Vertiefung 32 aufweisenden Teile der Schenkel 30, 31 des Abdeckteiles 17 sind in ihrer vom Rand 22 abgewandten Hälfte teilkreisförmig abgerundet. Der Boden 24 des Abdeckteiles 17 ist in gleicher Weise gekrümmt ausgebildet wie die Ränder 41, wie durch eine gestrichelte Linie in Fig. 4 angedeutet ist. Der Boden 24 und die Ränder 41 sind um die Achse der Lagerbolzen 33, 34 gekrümmt. Dies hat den Vorteil, daß beim Verschwenken der Fußteile 5, 6 relativ zueinander die Breite des Spaltes 35 zwischen dem Fußteil 6 und dem Boden 24 des Abdeckteiles 17 konstant bleibt. Da die Spaltbreite sehr klein ist, können Finger im Spalt 35 während des Verschwenkens der Fußteile 5, 6 nicht eingeklemmt werden. Das Abdeckteil 17 dient somit nicht nur als Auflage für das Fußteil 5 bei abgewinkeltem Stützfuß 1, sondern auch als Klemmschutz für die Finger.

Der Boden 24 des Abdeckteiles 17 geht im Bereich der Schenkel 30, 31 jeweils über eine Abwinkelung 43 (Fig. 4) in die Schenkel über. Dadurch haben die die Vertiefung 32 aufweisenden Teile der Schenkel 30, 31 jeweils eine Nase 42, die über die äußeren Schenkeltteile geringfügig vorsteht.

Wie die Fig. 7 und 8 zeigen, hat der Rand 22 des Abdeckteiles 17 im Bereich der seitlichen Schlitze 26, 27 in einem unteren, an das Ende 39 des Fußteiles 5 anschließenden Abschnitt 44 geringere Wandstärke als im übrigen Bereich. Vorzugsweise ist an der Innenseite des Randes 22 eine U-förmige Ausnehmung 45 gebildet (Fig. 7), in die bei gestrecktem Stützfuß 1 ein Vorsprung 46 der oberen Schenkelenden 28, 29 des Fußteiles 6 ragt. Die beiden Vorsprünge 46 hintergreifen in gestreckter Lage des Stützfußes 1 (Fig. 8) das untere Ende 39 des Fußteiles 5, so daß eine genaue Lageausrichtung der Fußteile zueinander gewährleistet ist.

Die Vorsprünge 46 schließen über jeweils eine halbkreisförmige Vertiefung 47 an den oberen Rand 25 des Bodens 8 des Fußteiles 6 an. Die Vorsprünge 46 liegen in der Ebene der Schenkel 6a, 6b des Fußteiles 6 und haben annähernd rechteckigen Umriß mit abgerundeten Kanten. Die Vorsprünge 46 ragen über den dem Boden 8 zugewandten Rand der Schenkel 6a, 6b. Der die Vorsprünge 46 aufweisende Teil 28, 29 der Schenkel 6a, 6b steht über den Boden 8 vor. Die Vorsprünge 46 gehen über jeweils eine halbkreisförmig abgerundete Nase 46a in den mit dem Boden 8 des Fußteiles 6 im wesentlichen fluchtenden rückwärtigen Randabschnitt 48 des zugehörigen Schenkelendes 28, 29 des Fußteiles 6 über. Der Randabschnitt 48 geht abgerundet in einen spitzwinklig zu ihm liegenden Randabschnitt 49 über, der an einen geraden Randabschnitt 50 anschließt. Er ist der freie Rand der Schenkel 6a, 6b des Fußteiles 6.

Der Auslöser 38 ist riegelartig ausgebildet und weist etwa in halber Länge eine Stufe 51 auf, so daß ein oberer Riegelteil 52 und ein unterer Riegelteil 60 gebildet sind. Der Riegelteil 52 liegt an der Innenseite des Schenkels 5a des Fußteiles 5 flächig an. Das der Hand-

habe 3 zugewandte Ende 54 des Riegels 52 ist hakenförmig ausgebildet (Fig. 5) und liegt rechtwinklig zum Riegelteil 53. Das freie Ende 55 des Hakenendes 54 ist stumpfwinklig abgebogen und hat eine Hakenöffnung 56, in der ein Steg 57 eines Federteiles 58 liegt. Es ragt durch eine Öffnung 59 im Schenkel 5a des Fußteiles 5. Der untere Riegelteil 60 liegt an der Innenseite des Schenkels 30 des Abdeckteiles 17 an. In der gestreckten Lage der Fußteile 5, 6 liegt der Lagerbolzen 33 (Fig. 8) am oberen Rand des Langloches 37 des Auslösers 38 an, während er bei abgewinkeltem Stützfuß (Fig. 7) am unteren Ende des Langloches anliegt.

Der Auslöser 38 hat ein unteres, dreieckförmig ausgebildetes Ende 61, mit dem er nach unten über das Fußteil 5 ragt. Bei abgewinkeltem Stützfuß 1 wird das Auslöserende 61 vom Abdeckteil 17 überragt. Dadurch wird verhindert, daß das Riegelende 61 in der Lage des Stützfußes 1 gem. Fig. 7 am Boden aufliegt und dadurch beschädigt wird. In gestreckter Lage der Fußteile 5, 6 liegt der Auslöser 38 mit seinem Ende 61 bzw. seinem rückwärtigen Rand 62 am Boden 8 des Fußteiles 6 an. Das Auslöserende 61 übergreift somit das Fußteil, das dadurch nicht um die Lagerbolzen 33, 34 geschwenkt werden kann.

Zum Verschwenken des Fußteiles 6 aus der gestreckten in die abgewinkelte Lage muß der Auslöser 38 durch Betätigen der Handhabe 3 nach oben in Richtung des Pfeiles P in den Fig. 5 und 7 verschoben werden. Dadurch wird über das Hakenende 54, 55 der Auslöser 38 in gleicher Richtung in die in Fig. 7 dargestellte Lage verschoben. Das Ende 61 des Auslösers 38 liegt in der nach oben verschobenen Endstellung oberhalb des Randes 25 des Fußteiles 6, so daß es in die in Fig. 7 dargestellte Lage verschwenkt werden kann.

Die Handhabe 3 hat einen in Seitenansicht gem. Fig. 1 und 5 dreieckförmigen Grundkörper 3a, der in Draufsicht auf den Schenkel 5a des Fußes 5 rechteckigen Umriß hat (Fig. 2) und auf der Außenseite des Schenkels 5a des Fußteiles 5 liegt. Der Grundkörper 3a weist einen nach unten ragenden Steg 63 auf, mit dem er an der Außenseite des Schenkels 5a des Fußteiles 5 geführt wird. Der Steg 63 verläuft senkrecht zu der einen kürzeren Dreiecksseite 64 des Grundkörpers 3a und bildet mit dessen Grundseite 65 eine gemeinsame Führungsfläche. Der Grundkörper 3a ist nahezu über seine ganze Höhe mit einem in Längsrichtung sich erstreckenden Schlitz 66 versehen, in den ein freies, abgewinkeltes Ende 67 eines längeren Schenkels 68 des Federteiles 58 ragt. Das abgewinkelte Schenkelende 67 liegt vorteilhaft unter elastischer Vorspannung am oberen Rand 59a der Öffnung 59 an (Fig. 5). Das im wesentlichen U-förmige Federteil 58 bzw. seine Schenkel haben geringfügig kleinere Breite als der Schlitz 66. Der längere Schenkel 68 des Federteiles 58 geht etwa rechtwinklig in den Steg 57 über, der spitzwinklig an einen kurzen und zum Steg 63 parallelen Schenkel anschließt. Er geht senkrecht in einen verdeckten Übergangsabschnitt 70 über, der eine dachförmige Außenfläche 71 aufweist. Sie schließt an eine zum Schenkel

5a stumpfwinklig verlaufende Bodenfläche 72 des Längsschlitzes 66 an. Vorzugsweise besteht die Handhabe 3 aus Kunststoff. Der Federteil 58 bzw. sein längerer Schenkel 68 sind elastisch federnd ausgebildet. Wird die Handhabe 3 zum Wegschwenken des unteren Fußteiles 6 nach oben in Richtung des Pfeiles P geschoben, dann wird der Grundkörper 3a mit dem Steg 63 und dem Übergangsabschnitt 70 relativ zum Federschenkel 68 verschoben, der sich mit seinem freien Ende 67 am Öffnungsrand 59a abstützt. Dabei wird der Federschenkel 68 elastisch gebogen. Der Grundkörper 3a kann maximal so weit verschoben werden, bis der Federschenkel 68 an der Bodenfläche 71 zur Anlage kommt. Der Übergangsabschnitt 70 verleiht der Handhabe 3 eine hohe Festigkeit. Sobald das Fußteil 6 weggeschwenkt worden ist, kann die Handhabe 3 freigegeben werden. Unter der Kraft des Federschenkels 68 wird der Grundkörper 3a wieder in seine Ausgangslage gem. Fig. 5 zurückgeschoben. Der Grundkörper 3a liegt dann unter der Kraft des vorgespannten Federschenkels 68 am unteren Öffnungsrand 59b an.

Entsprechend einfach läßt sich der Fußteil 6 bei angehobenem Tisch in Richtung des Pfeiles Z in Fig. 7 in die gestreckte Lage zurückschwenken. Hierbei gelangt der Fußteil 6 mit seinem oberen Rand 25 am Riegelende 61 zur Anlage. Es hat einen schräg zum Schwenkweg Z des Randes 25 des Bodens 8 des Fußteiles 6 liegenden Auflaufrand 74. Sobald der Stirnrand 25 am Auflaufrand 74 zur Anlage kommt, wird der Auslöser 38 zusammen mit dem Grundkörper 3a gegen die Kraft des Federschenkels 68 beim Verschwenken des Fußteiles 6 verschoben. Sobald der Rand 25 des Fußteiles 6 das Riegelende 61 passiert hat, wird der Auslöser 38 selbsttätig unter der Kraft des Federschenkels 68 in die Verriegelungsstellung gem. Fig. 8 verstellt. Vorzugsweise hat das Riegelende 61 eine abgerundete Spitze, so daß der Rand 25 des Fußteiles 6 leicht über den Auslöser 38 hinweggeschwenkt werden kann.

Patentansprüche

1. Höhenverstellbarer Stützfuß (1) für Möbel, insbesondere für Klapptische in Wohnwagen, Caravans und dgl., mit einem oberen (5) und einem unteren Fußteil (6), das aus einer horizontalen Stellung, in der es auf dem Boden aufliegt, um eine Schwenkachse (33, 34) in eine gestreckte, mit dem oberen Fußteil (5) fluchtende Lage verstellbar und über eine Verriegelung (2) gegen Verschwenken gesichert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Verriegelung (2) mindestens einen riegelartigen Auslöser (38) aufweist, der beim Verschwenken des unteren Fußteiles (6) aus seiner horizontalen in seine gestreckte Lage selbsttätig in die Verriegelungsstellung bewegbar ist, und daß das untere Fußteil (6) unverschiebbar auf der Schwenkachse (33, 34) sitzt.

2. Stützfuß nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß der Auslöser (38) am
oberen Fußteil (5) in Längsrichtung (P) verschieb-
bar angeordnet und vorzugsweise in Richtung auf
seine Verriegelungsstellung belastet ist. 5
3. Stützfuß nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, daß der Auslöser (38) in
seiner Verriegelungsstellung über das untere Fuß-
teil (5) mit einem verjüngten, nasenartig ausgebil-
deten Ende (61) ragt, das vorzugsweise im
Bewegungsweg des unteren Fußteiles (6) liegt. 10
4. Stützfuß nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß der Auslöser (38) 15
zwei über eine Stufe (51) versetzt und im wesentli-
chen parallel zueinander verlaufende Riegelteile
(52, 60) aufweist.
5. Stützfuß nach Anspruch 4, 20
dadurch gekennzeichnet, daß der Auslöser (38) mit
seinem oberen Riegelteil (52) an einem Schenkel
(5a) des im Querschnitt im wesentlichen U-förmigen
oberen Fußteiles (5) und mit seinem unteren
Riegelteil (60) an einem Schenkel (30) eines 25
Abdeckteiles (17) des oberen Fußteiles (5) anliegt.
6. Stützfuß nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet, daß der untere Riegelteil
(60) des Auslösers (38) ein in Längsrichtung ver-
laufendes Langloch (37) aufweist, in das ein
Schwenklager (33) des oberen Fußteiles (5) ragt. 30
7. Stützfuß nach einem der Ansprüche 4 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, daß der obere Riegelteil
(52) ein hakenartig ausgebildetes Ende (54, 55)
hat, das in ein etwa U-förmiges Federteil (58) einer
Handhabe (3) der Verriegelung (2) eingreift. 35
8. Stützfuß nach Anspruch 7, 40
dadurch gekennzeichnet, daß das Federteil (58)
der Handhabe (3) teilweise durch eine Öffnung (59)
im Schenkel (5a) des oberen Fußteiles (5) ragt und
vorzugsweise einen Federschenkel (68) hat, mit
dem es sich am oberen Rand (59a) der Öffnung 45
(59) des Fußteilschenkels (5a) abstützt.
9. Stützfuß nach Anspruch 7 oder 8, 50
dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (3) in
Seitenansicht dreieckförmig ausgebildet ist und
einen an einer zum Schenkel (5a) des oberen Fuß-
teiles (5) spitzwinkig verlaufenden Dreiecksseite
mündenden Durchbruch (66) aufweist, in den das
freie Ende (67) des Federschenkels (68) ragt.
10. Stützfuß nach einem der Ansprüche 7 bis 9, 55
dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (3) mit
einem Stützteil (63), vorzugsweise einem über die
etwa dreieckförmige Handhabe (3) nach unten
ragenden Steg, am Schenkel (5a) des oberen Fuß-
teiles (5) anliegt.
11. Stützfuß nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Ende
des oberen Fußteiles (5) das Abdeck- und Abstütz-
teil (17) angeordnet ist, das vorzugsweise das Ende
des oberen Fußteiles (5) formschlüssig umgreift
und gegen das untere Fußteil (6) durch einen
Boden (24) geschlossen ist.
12. Stützfuß nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (24) und
die seitlichen Schenkel (30, 31) des Abdeckteiles
(17) Aufnahmen (26, 27) für Enden (13, 14 und 28,
29) der Schenkel (5a, 5b und 6a, 6b) der Fußteile (5
und 6) und für den Auslöser (38) aufweisen.
13. Stützfuß nach einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, daß der Auslöser (38) mit
seinem freien Ende (61) in Verriegelungsstellung
der Fußteile (5, 6) nach unten über das Abdeckteil
(17), vorzugsweise dessen Boden (24), ragt.
14. Stützfuß nach einem der Ansprüche 7 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (3)
und die Schenkel (6a, 6b) des unteren Fußteiles (6)
auf den Schwenklagern (33, 34) des oberen Fuß-
teiles (5) sitzen.
15. Stützfuß nach einem der Ansprüche 7 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckteil (17)
mit seinem die Schenkel (30, 31) verbindenden
Rand (22) in Verriegelungsstellung der Fußteile (5,
6) annähernd unmittelbar an den oberen Rand (25)
des unteren Fußteiles (6) anschließt und vorzugs-
weise bei abgewinkeltem Stützfuß (1) über das
freie Ende (61) des Auslösers (38) nach unten ragt.
16. Stützfuß nach einem der Ansprüche 7 bis 15,
dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckteil (17)
eine dem unteren Fußteil (6) zugewandte Außen-
seite (41) aufweist, die um die Schwenkachse des
unteren Fußteiles (6) gekrümmt verläuft.

Claims

1. A height-adjustable supporting leg (1) for furniture,
in particular for folding tables in mobile homes, car-
avans and the like, having an upper (5) and a lower
leg part (6) which is adjustable, about a pivot pin
(33, 34), from a horizontal position, in which it is
resting on the floor, into an extended position in
alignment with the upper leg part (5), the lower leg
part (6) being secured against pivoting by a locking
mechanism (2), characterised in that the locking
mechanism (2) has at least one latch-type release
mechanism (38) automatically movable into the
locked position when the lower leg part (6) is piv-

oted from its horizontal position into its extended position, and in that the lower foot part (6) is non-displaceably provided on the pivot pin (33, 34).

2. A supporting leg according to claim 1, characterised in that the release mechanism (38) is arranged on the upper leg part (5) so as to be displaceable in the longitudinal direction (P) and is preferably loaded in the direction of its locked position. 5
3. A supporting leg according to claim 2, characterised in that a narrowed, nose-like end (61) of the release mechanism (38), in the locked position thereof, projects beyond the lower [sic - upper] leg part (5) and is preferably located in the path of movement of the lower leg part (6). 10 15
4. A supporting leg according to any one of claims 1 to 3, characterised in that the release mechanism (38) has two latch parts (52, 60) offset by a step (51) and extending substantially parallel to one another. 20
5. A supporting leg according to claim 4, characterised in that the upper latch part (52) of the release mechanism (38) rests against a flank (5a) of the upper leg part (5) substantially U-shaped in cross-section, and the lower latch part (60) rests against a flank (30) of a covering member (17) of the upper leg part (5). 25 30
6. A supporting leg according to claim 4 or 5, characterised in that the lower latch part (60) of the release mechanism (38) has a slot (37) extending in the longitudinal direction, a pivot bearing (33) of the upper leg part (5) projecting into the slot (37). 35
7. A supporting leg according to any one of claims 4 to 6, characterised in that the upper latch part (52) has a hook-like end (54, 55) engaging in a substantially U-shaped resilient member (58) of a grip (3) of the locking mechanism (2). 40
8. A supporting leg according to claim 7, characterised in that the resilient member (58) of the grip (3) partly projects through an opening (59) in the flank (5a) of the upper leg part (5) and preferably has a resilient flank (68), by means of which it is supported on the upper edge (59a) of the opening (59) in the flank (5a) of the leg part. 45 50
9. A supporting leg according to claim 7 or 8, characterised in that the grip (3) is triangular in side view and has an aperture (66) opening on one triangle side extending at an acute angle to the flank (5a) of the upper leg part (5), the free end (67) of the resilient flank (68) projecting into the aperture (66). 55
10. A supporting leg according to any one of claims 7 to 9, characterised in that the grip (3) rests against the

flank (5a) of the upper leg part (5) by means of a supporting member (63), preferably an arm projecting downwards beyond the substantially triangular grip (3).

11. A supporting leg according to any one of claims 1 to 10, characterised in that the covering and supporting member (17) is arranged at the lower end of the upper leg part (5) and preferably surrounds the end of the upper leg part (5) in a complementary manner and is closed in the direction of the lower leg part (6) by a base (24).
12. A supporting leg according to claim 11, characterised in that the base (24) and the lateral flanks (30, 31) of the covering member (17) have mounts (26, 27) for ends (13, 14 and 28, 29) of the flanks (5a, 5b and 6a, 6b) of the leg parts (5 and 6) and for the release mechanism (38).
13. A supporting leg according to any one of claims 1 to 12, characterised in that, when the leg parts (5, 6) are in the locked position, the free end (61) of the release mechanism (38) projects downwards beyond the covering member (17), preferably beyond the base (24) thereof.
14. A supporting leg according to any one of claims 7 to 13, characterised in that the grip (3) and the flanks (6a, 6b) of the lower leg part (6) rest on the pivot bearings (33, 34) of the upper leg part (5).
15. A supporting leg according to any one of claims 7 to 14, characterised in that, when the leg parts (5, 6) are in the locked position, the edge (22) connecting the flanks (30, 31) of the covering member (17) is substantially directly adjacent to the upper edge (25) of the lower leg part (6) and the covering member (17) preferably projects downwards beyond the free end (61) of the release mechanism (38) when the supporting leg (1) is bent.
16. A supporting leg according to any one of claims 7 to 15, characterised in that the covering member (17) has an outer surface (41) facing the lower leg part (6) and extending in a curved manner round the pivot axis of the lower leg part (6).

Revendications

1. Pied d'appui (1) ajustable en hauteur pour meubles, en particulier pour tables pliantes pour caravanes, camping cars et similaires, comportant une partie supérieure (5) et une partie inférieure (6) qui, depuis une position horizontale, dans laquelle il repose sur le sol, est ajustable autour d'un axe de pivotement (33, 34) dans une position d'extension en alignement avec la partie supérieure (5) et qui est assurée à l'encontre d'un pivotement par l'inter-

- médiaire d'un verrouillage (2), caractérisé en ce que le verrouillage (2) présente au moins un déclencheur (38) en forme de verrou qui, lors du pivotement de la partie inférieure (6) du pied depuis sa position horizontale dans sa position d'extension, peut être déplacé automatiquement dans une position de verrouillage et en ce que la partie inférieure (6) du pied est en assise sur l'axe de pivotement (33, 34) de manière indéplaçable.
2. Pied d'appui selon la revendication 1, caractérisé en ce que le déclencheur (38) est agencé en déplacement en direction longitudinale (P) sur la partie supérieure (5) du pied et est sollicité de préférence en direction de sa position de verrouillage.
 3. Pied d'appui selon la revendication 2, caractérisé en ce que dans sa position de verrouillage, le déclencheur (38) fait saillie avec une extrémité (61) se rétrécissant en forme de tenon au-delà de la partie inférieure (5) du pied, ladite extrémité se trouvant de préférence dans le trajet de déplacement de la partie inférieure (6) du pied.
 4. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le déclencheur (38) présente deux parties de verrou (52, 60) qui s'étendent de manière sensiblement parallèle l'une par rapport à l'autre et qui sont décalées sur un gradient (51).
 5. Pied d'appui selon la revendication 4, caractérisé en ce que le déclencheur (38) repose avec sa partie de verrou supérieure (52) sur une branche (5a) de la partie supérieure (5) du pied de section sensiblement en forme de U et avec sa partie de verrou inférieure (60) sur une branche (30) d'un élément de recouvrement (17) de la partie supérieure (5) du pied.
 6. Pied d'appui selon l'une ou l'autre des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que la partie inférieure (60) du verrou du déclencheur (38) présente un trou oblong (37) s'étendant en direction longitudinale, dans lequel fait saillie un goujon de pivotement (33) de la partie supérieure (5) du pied.
 7. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que la partie supérieure (52) du verrou a une extrémité (54, 55) réalisée en forme de crochet qui s'engage dans un élément de ressort (58) approximativement en forme de U d'une manette (3) du verrouillage (2).
 8. Pied d'appui selon la revendication 7, caractérisé en ce que l'élément de ressort (58) de la manette (3) fait saillie partiellement à travers une ouverture (59) dans la branche (5a) de la partie supérieure (5) du pied et a de préférence une branche élastique (68) avec laquelle il prend appui sur le bord (59a) supérieur de l'ouverture (59) de la branche (5a) de la partie du pied.
 9. Pied d'appui selon l'une ou l'autre des revendications 7 et 8, caractérisé en ce que la manette (3) est réalisée en forme de triangle en vue latérale et présente une traversée (66) débouchant sur un côté triangulaire s'étendant en angle droit par rapport à la branche (5a) de la partie supérieure (5) du pied, l'extrémité libre (67) de la branche élastique (68) débouchant dans ladite traversée.
 10. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que la manette (3) repose sur la branche (5a) de la partie supérieure (5) du pied avec un élément d'appui (63), de préférence une traverse qui fait saillie vers le bas au-delà de la manette (3) approximativement triangulaire.
 11. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que sur l'extrémité inférieure de la partie supérieure (5) du pied est agencé l'élément de recouvrement et d'appui (17) qui enserme de préférence par coopération de formes l'extrémité de la partie supérieure (5) du pied et qui est fermé contre la partie inférieure (6) du pied par un fond (24).
 12. Pied d'appui selon la revendication 11, caractérisé en ce que le fond (24) et les branches (30, 31) latérales de la partie de recouvrement (17) présentent des logements (26, 27) pour les extrémités (13, 14 et 28, 29) des branches (5a, 5b et 6a, 6b) des parties (5 et 6) du pied, et pour le déclencheur (38).
 13. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que dans la position de verrouillage des parties (5 et 6) du pied, le déclencheur (38) fait saillie avec son extrémité libre (61) vers le bas au-delà de l'élément de recouvrement (17), de préférence de son fond (24).
 14. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 7 à 13, caractérisé en ce que la manette (3) et les branches (6a, 6b) de la partie inférieure (6) du pied sont placées sur les paliers de pivotement (33, 34) de la partie supérieure (5) du pied.
 15. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 7 à 14, caractérisé en ce que dans la position de verrouillage des parties (5, 6) du pied, l'élément de recouvrement (17) se raccorde avec son bord (22) reliant les branches (30, 31) presque directement au bord supérieur (25) de la partie inférieure (6) du pied, et il fait de préférence saillie vers bas au-delà de l'extrémité (61) du déclencheur (38) lorsque le pied d'appui est coudé.

16. Pied d'appui selon l'une quelconque des revendications 7 à 15, caractérisé en ce que l'élément de recouvrement (17) présente une face extérieure orientée vers la partie inférieure (6) du pied qui s'étend de manière incurvée autour de l'axe de pivotement de la partie inférieure (6) du pied. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig.1

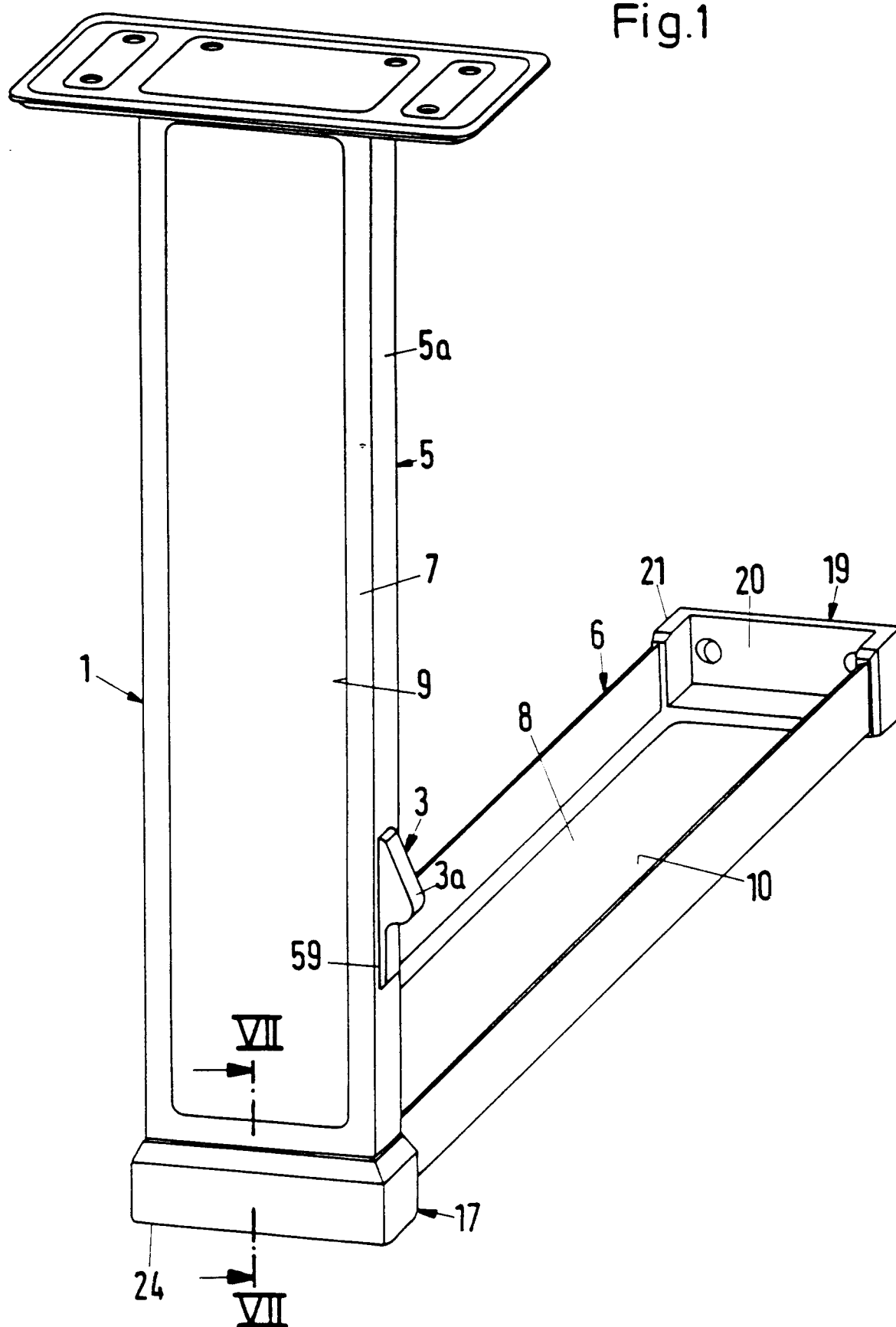


Fig.2

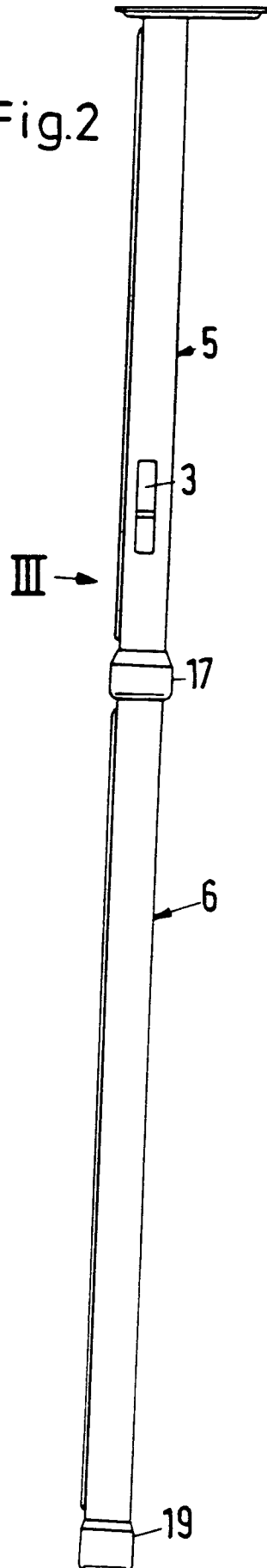
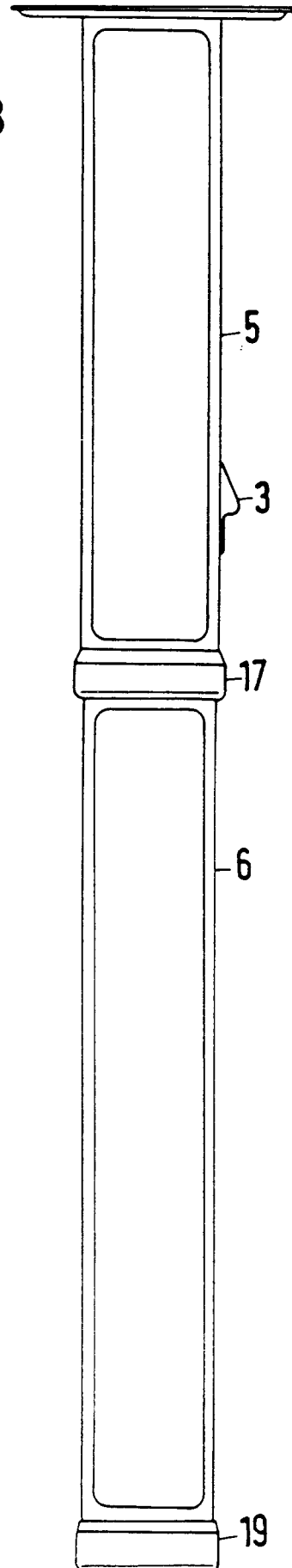


Fig.3



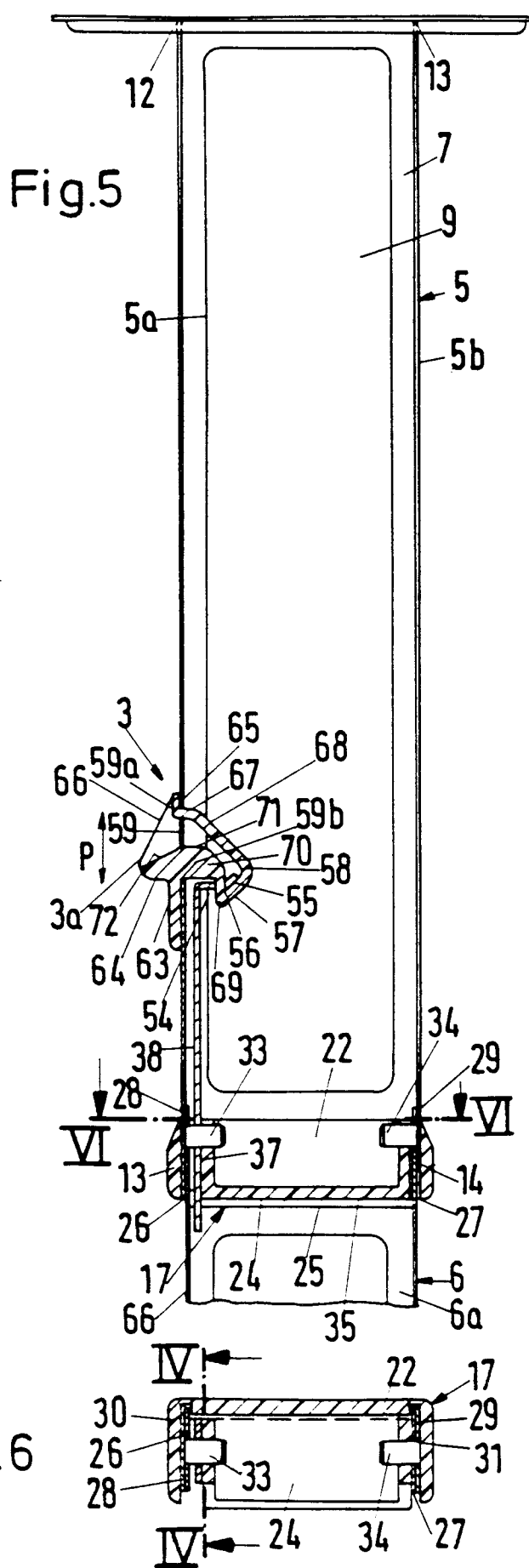
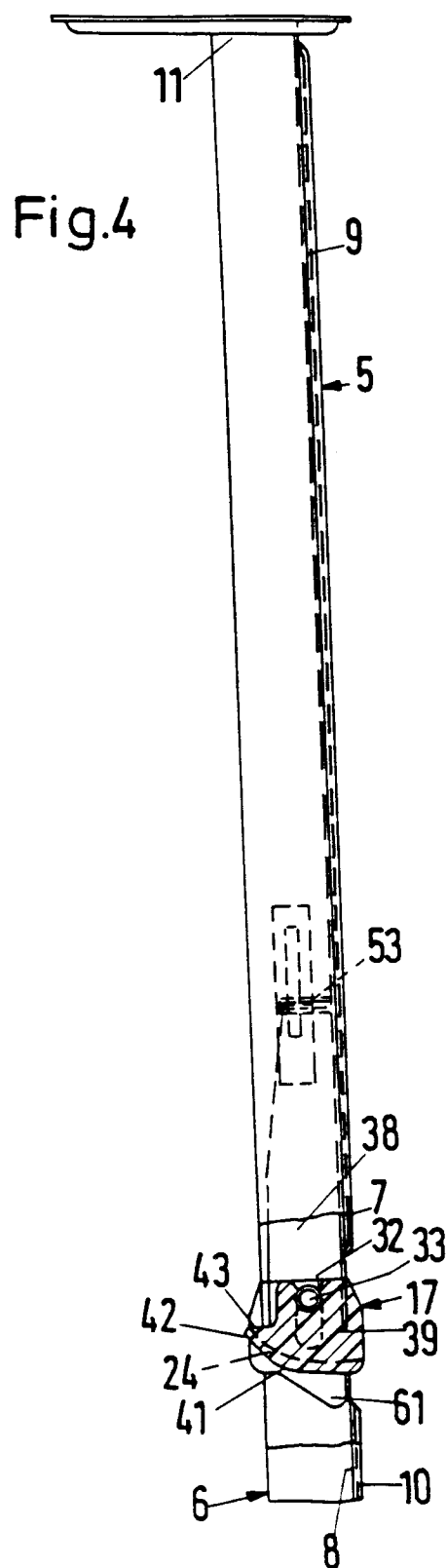


Fig. 7

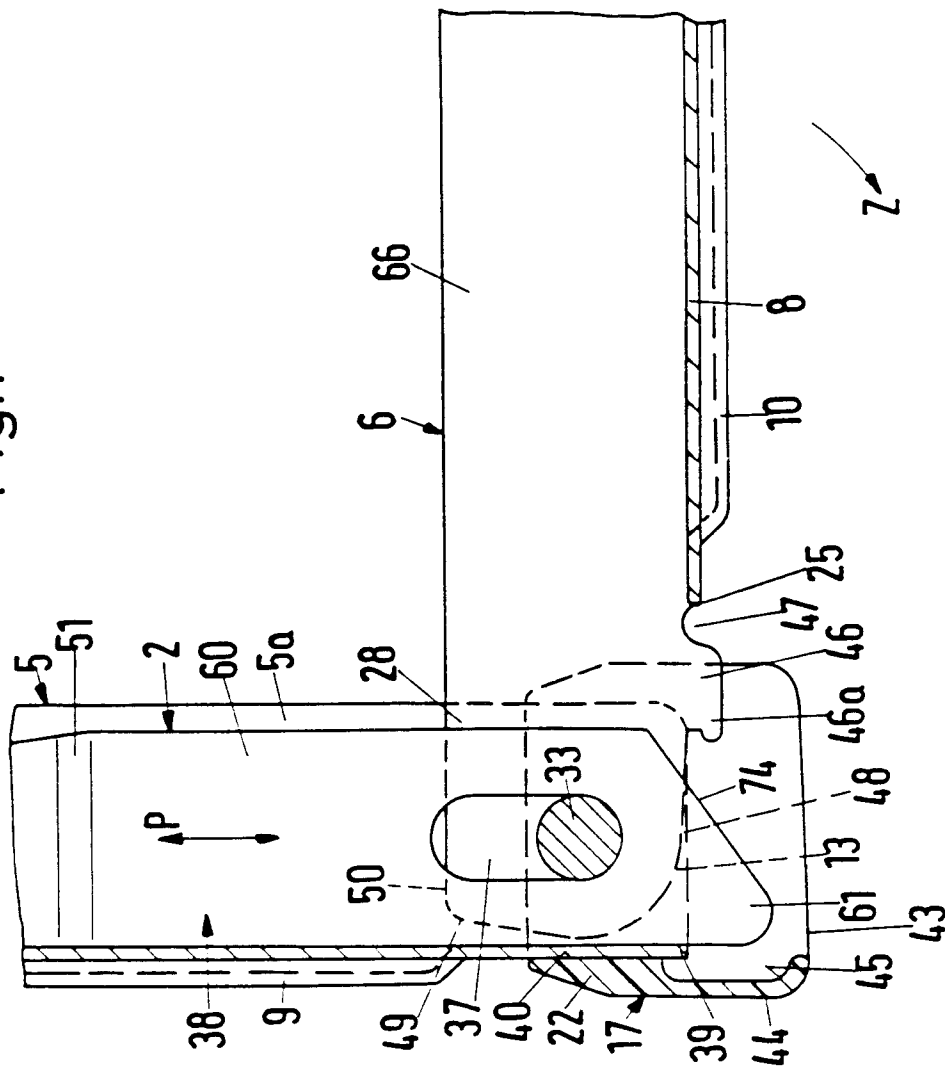


Fig. 8

