

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 891 728 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.01.1999 Patentblatt 1999/03

(51) Int. Cl.⁶: **A47C 11/00**, A47C 7/42

(21) Anmeldenummer: 98112256.7

(22) Anmeldetag: 02.07.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Barth, Thomas**
37217 Witzzenhausen (DE)

(74) Vertreter:
WALTHER, WALTHER & HINZ
Patentanwälte
Heimradstrasse 2
34130 Kassel (DE)

(30) Priorität: 19.07.1997 DE 19731105

(71) Anmelder: **Barth, Thomas**
37217 Witzzenhausen (DE)

(54) Rückenlehne für Bänke

(57) Gegenstand der Erfindung ist eine Rückenlehne mit einem Traggestell (22, 24) mit mindestens einem an dem Traggestell (22, 24) angebrachten Anlehnelement (25, 26, 28, 30, 34), wobei am Traggestell (22, 24) eine Klemmvorrichtung (38, 68) angebracht ist, mit der die Rückenlehne (16, 20) an einem Brett oder einem Rohr anklammerbar ist, wobei die Klemmvorrichtung (16, 20) eine starre Haltebacke (40, 70) und eine verstellbare Klemmbacke (42) aufweist und wobei an der Klemmbacke (42) ein Exzenterhebel (44) drehbar gelagert ist.

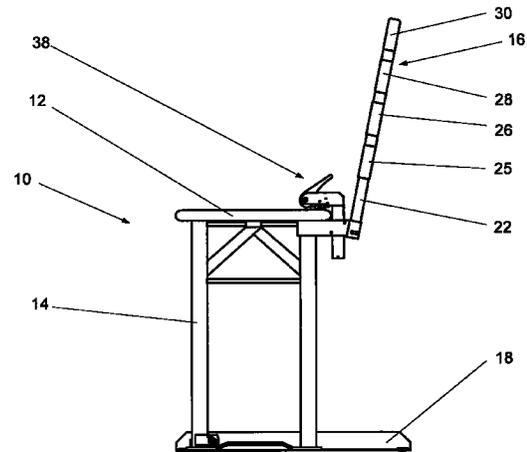


Fig. 1

EP 0 891 728 A2

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Rückenlehne mit einem Traggestell und mit mindestens einem an dem Traggestell angebrachten Anlehnelement, sowie eine dazugehörige Fußstütze, wobei am Traggestell eine Klemmvorrichtung angebracht ist, mit der die Rückenlehne an einem Brett oder einem Rohr anklammerbar ist.

Bei Gartenpartys oder Volksfesten werden häufig Klapptische und Klappbänke aufgestellt, an denen die Gäste Platz nehmen können. Derartige Klappbänke setzen sich aus einem einfachen Holzbrett mit unterseitig angeschraubten Klappbeinen zusammen und sind nicht sehr bequem, da ihnen eine Rückenlehne fehlt. In Sportstadien gibt es sogenannte Stehhilfen, beispielsweise aus U-förmig gebogenen Rohren, an die sich der Zuschauer anlehnen kann. Auch diese Stehhilfen sind nicht sehr bequem, da sie nur eine sehr geringe Anlehfläche haben.

Eine derartige Rückenlehne ist aus dem DE 89 12 691 U1 bekannt. Die Klemmvorrichtung dieser Rückenlehne setzt sich aus einem maulförmigen Klemmteil mit einer starren Unter- und einer starren Oberbacke zusammen. Das Klemmteil wird dann auf das Brett oder das Rohr aufgeschoben und mittels einer Schraube gesichert. Diese Klemmvorrichtung ist sehr umständlich zu befestigen, da zum Anziehen der Schraube stets ein entsprechendes Werkzeug mitgeführt werden muß und da sich die Schraube auf der Unterseite der Sitzfläche befindet, so daß der Benutzer hierzu unter die Bank, den Hocker oder dergleichen kriechen muß.

Davon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Rückenlehne zu schaffen, die in einfacher Weise an ein Brett, eine brettartige Sitzfläche eines Hockers oder einer Bank, oder an ein Rohr montiert werden kann.

Als technische Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Rückenlehne der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, daß die Klemmvorrichtung eine starre Haltebacke und eine verstellbare Klemmbacke aufweist und daß an der Klemmbacke ein Exzenterhebel drehbar gelagert ist.

Eine nach dieser technischen Lehre ausgeführte Rückenlehne hat den Vorteil, daß die Klemmvorrichtung mit einem einfachen Handgriff, ggf. auch ohne Sichtkontakt, bedient werden kann, so das das Mitführen von Werkzeug oder eine aufwendige Montage entfällt. Die erfindungsgemäße Rückenlehne hat weiterhin den Vorteil, daß sie auch an den rohrartigen Stehhilfen in Sportstadien anbringbar ist und so dem Zuschauer einen zusätzlichen Komfort bietet.

In einer bevorzugten Weiterbildung weist die Haltebacke eine gerade Brettkante zur Befestigung der Klemmvorrichtung an einem Brett oder eine zweifach schräg ausgebildete Rohrkante zur Befestigung der Klemmvorrichtung an einem Rohr auf.

Durch eine derartige Klemmvorrichtung kann die

Rückenlehne an jedem beliebigen Brett oder Sitz mittels der Klemmbacke festgeklemmt werden.

Durch die Rohrkante ist es auch möglich die Rückenlehne am rohrartigen Gestell einer Bank oder dergleichen zu befestigen.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Klemmvorrichtung schwenkbar am Traggestell gehalten, damit diese zur besseren Stapelung und zum besseren Transport in die Ebene der Rückenlehne eingeschwenkt werden kann und nicht mehr hervorsteht.

In einer anderen, bevorzugten Ausführungsform ist im Traggestell ein Gelenk vorgesehen, so daß die Rückenlehne umklappbar ist. Hierdurch ist es in einfacher Form möglich, die Rückenlehne zu transportieren und zum Gartenfest oder ins Stadion mitzunehmen. Durch die Ausbildung eines Tragegriffs an der Rückenlehne wird dieser Vorteil weiter verstärkt.

Nachdem die oben beschriebene Rückenlehne beispielsweise an einer Bank oder einem Hocker angebracht ist und nachdem sich die darauf sitzende Person dann gegen die Rückenlehne anlehnt, kippt die gesamte Bank bzw. der Hocker um, da sich aufgrund der geänderten Sitzposition der Schwerpunkt verlagert. Um die Bank bzw. den Hocker wieder statisch stabil zu machen, wird eine Fußstütze vorgeschlagen, die ein nach hinten über den Hocker oder die Bank hinausreichendes Profil aufweist, in dem eine Haltevorrichtung zur spielfreien Aufnahme mindestens eines Fußes des Hockers oder der Bank vorgesehen ist. Hierdurch wird die Standbreite der Bank bzw. des Hockers derart vergrößert, daß auch bei Verlagerung des Schwerpunktes die Bank nicht umkippen kann.

In einer bevorzugten Weiterbildung weist die Haltevorrichtung eine mittels einer Schraube gehaltene und beweglich angeordnete Spannpratze auf, mit der der Fuß des Hockers oder der Bank fixierbar ist. Hierdurch wird erreicht, daß der Fuß des Hockers oder der Bank durch die Haltevorrichtung in der Fußstütze fixiert wird und nicht unbeabsichtigt herausrutschen kann, was die Standsicherheit der Bank oder des Hockers deutlich erhöht.

Weitere Vorteile der erfindungsgemäßen Rückenlehne ergeben sich aus der Beschreibung und aus der beigefügten Zeichnung. Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter ausgeführten Merkmale erfindungsgemäß jeweils einzeln oder in beliebigen Kombinationen miteinander verwendet werden. Die erwähnten Ausführungsformen sind nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung dargestellt, anhand dessen die Erfindung näher erläutert wird. Es zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Bank mit einer anmontierten Rückenlehne und einer anmontierten Fußstütze;

Figur 2 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Rückenlehne;

Figur 3 eine Frontansicht der Rückenlehne gemäß Figur 2;

Figur 4 eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Klemmvorrichtung in geschnittener Darstellung;

Figur 5 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Klemmvorrichtung in geschnittener Darstellung;

Figur 6 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Fußstütze.

Die in Figur 1 dargestellte Bank setzt sich aus einer handelsüblichen, einklappbaren Klappbank 10 mit einem als Sitz 12 ausgebildeten Holzbrett, an dessen Unterseite mindestens zwei Klappbeine 14 einklappbar angebracht sind, einer am Sitz 12 festgeklemmten Rückenlehne 16 und einer am Klappbein 14 angebrachten Fußstütze 18 zusammen. Alternativ zu der in Figur 1 dargestellten Rückenlehne 16 kann an der Klappbank 10 auch eine umklappbare Rückenlehne 20 gemäß Figuren 2 und 3 angebracht werden.

Sowohl die Rückenlehne 16, als auch die Rückenlehne 20 umfassen ein aus einem Metallrohr gebildetes Traggestell 22, 24, an dem jeweils vier Anlehnelemente 25, 26, 28, 30 aus Kunststoff angebracht sind. Im Gegensatz zu der in Figur 1 dargestellten Rückenlehne 16 weist die in den Figuren 2 und 3 dargestellte Rückenlehne 20 ein im Traggestell 24 ausgebildetes Gelenk 32 auf, so daß das Oberteil der Rückenlehne 20 umklappbar ist. Bei der Rückenlehne 20 ist das Anlehnelement 34 mit einer Griffmulde 36 versehen, damit die Rückenlehne 20 leicht tragbar ist.

Wie Figur 1 zu entnehmen ist, sind an den unteren, freien Ende des Traggestells 22 zwei Klemmvorrichtungen 38 schwenkbar angebracht. Wie Figur 4 zeigt, umfaßt diese Klemmvorrichtung 38 eine starr, aber schwenkbar am Traggestell 22 gehaltene Haltebacke 40 und eine in der Haltebacke 40 geführte Klemmbacke 42, an dessen freien Ende ein Exzenterhebel 44 drehbar angebracht ist. Die Haltebacke 40 ist schlitzartig ausgebildet und an einem Rohr 46 angeformt, welches über das rohrförmige Traggestell 22 gesteckt werden kann. Dabei ist in dem freien Ende des Traggestells 22 ein federbelasteter, radial abstehender Zapfen 48 vorgesehen, der in eine entsprechende Ausnehmung 50 im Rohr 46 hineinspringt, sobald die Klemmvorrichtung 38 ihre Sollposition erreicht hat. Hierdurch wird die Rückenlehne 16 stets in der gewünschten Position gehalten.

Die Ausnehmung 50 ist länglich ausgebildet, so daß die Klemmvorrichtung 38, 68 am Rohr 46 um 90° schwenkbar gehalten ist.

Im Schlitz der Haltebacke 40 sind zwei versetzt angeordnete Führungsstifte 52, 54 vorgesehen, zwischen denen ein vertikaler Schenkel 56 der Klemmbacke 42 geführt ist. An der Klemmvorrichtung 38 erstreckt sich senkrecht zum Schenkel 56 ein Klemmschenkel 58, an dessen freien Ende der Exzenterhebel 44 drehbar gelagert ist. Zwischen dem Schenkel 56 und dem Exzenterhebel 44 ist am Klemmschenkel 58 eine Kunststofflippe 60 angebracht, die den gesamten Klemmschenkel 58 einschließlich des Exzenterhebels 44 abdeckt, so daß beim Anlegen der Klemmvorrichtung 38 lediglich diese Kunststofflippe 60 mit dem Sitz 12 der Klappbank 10 in Berührung kommt. In einer anderen Ausführungsform ist diese Lippe nicht aus Kunststoff, sondern aus Leder gefertigt. Die Lippe 60 verhindert eine Beschädigung der Anklemmfläche des Brettes oder des Rohres.

Die Klemmvorrichtung 38 funktioniert ähnlich wie eine Schraubzwinge. Zunächst wird die Klemmbacke 42 soweit herausgezogen, daß die Klemmvorrichtung 38 auf den Sitz 12 geschoben werden kann. Anschließend wird die Klemmbacke 42 wieder soweit in die Haltebacke 40 eingeschoben, daß der Klemmschenkel 58 mit seiner Kunststofflippe 60 auf dem Sitz 12 aufliegt. Durch Drücken des Exzenterhebels 44 in Richtung des Pfeiles 62 werden nun die Haltebacke 40 und die Klemmbacke 42 derart miteinander verspannt, daß die Klemmvorrichtung 38 zuverlässig am Sitz 12 gehalten ist.

In der in Figur 4 dargestellten Ausführungsform der Klemmvorrichtung 38 weist die Haltebacke 40 eine gerade ausgebildete Brettkante 64 auf, so daß diese Klemmvorrichtung an einem brettartig ausgebildeten Sitz eine große Auflagefläche hat. Die in Figur 5 dargestellte Ausführungsform einer Klemmvorrichtung 68 hingegen umfaßt eine Haltebacke 70 mit einer zweifach schräg ausgebildeten Rohrkante 66, so daß diese Klemmvorrichtung 68 an ein Rohr bder dergleichen angeklemt werden kann. Dabei ist die freie Kante der Haltebacke 70 umgebördelt, um eine größere Auflagefläche zu erzielen. Im übrigen sind die Klemmvorrichtung 68 gemäß Figur 5 und die Klemmvorrichtung 38 gemäß Figur 4 identisch. In Figur 6 ist eine Fußstütze 18 in vergrößerter Darstellung abgebildet. Diese Fußstütze 18 umfaßt ein L-förmiges Profil 72 aus Blech, in welches zwei Gummistopfen 74, 76 zur rutschfesten Auflage eingelassen sind. Die Länge des Profils 72 ist so dimensioniert, daß die Klappbank 10 auch bei weitem Zurücklehnen der jeweiligen Person(en) eine ausreichende Standsicherheit aufweist.

Im vorderen Bereich des Profils 72 ist eine Haltevorrichtung 78 vorgesehen, die einen Anschlag 80, eine Spannpratze 82, eine nicht sichtbare Distanzhülse und eine durch die Spannpratze 82 hindurchreichende, in der Distanzhülse eingeschraubte Flügelmutter umfaßt.

Der vordere Fuß des Klappbeins 14 der Klappbank 10 reicht in die Haltevorrichtung 78 hinein und liegt bündig am Anschlag 80 an. Die Distanzhülse ist so dimensioniert, daß die Spannpratze 82 in festgezogenem Zustand bündig am Fuß des Klappbeins 14 anliegt, so daß der Fuß des Klappbeins 14 über die durch die Flügelmutter 84 festgeschraubte Spannpratze 82 gehalten ist. Der derart verspannte Fuß kann weder vor, noch zurück, noch nach oben bewegt werden und sitzt fest in der Fußstütze 18.

Im Bereich der Flügelmutter 84 ist die Spannpratze 82 an ihrer Unterseite leicht abgescrägt ausgebildet, damit die Spannpratze 82 problemlos verschwenkt werden kann, falls die Fußstütze 18 einmal vom Fuß des Klappbeins 14 gelöst werden soll.

Die Gummistopfen dienen ferner der Vermeidung von Fußbodenbeschädigungen, insbesondere wenn die Fußstütze 18 im Innenbereich von Gebäuden oder auf Terrassen eingesetzt wird.

Bezugszeichenliste:

10	Klappbank
12	Sitz
14	Klappbein
16	Rückenlehne
18	Fußstütze
20	Rückenlehne
22	Traggestell
24	Traggestell
25	Anlehnelement
26	Anlehnelement
28	Anlehnelement
30	Anlehnelement
32	Gelenk
34	Anlehnelement
36	Griffmulde
38	Klemmvorrichtung
40	Haltebacke
42	Klemmbacke
44	Exzenterhebel
46	Rohr
48	Zapfen
50	Ausnehmung
52	Führungsstift
54	Führungsstift
56	Schenkel
58	Klemmschenkel
60	Kunststofflippe
62	Pfeil
64	Brettkante
66	Rohrkante
68	Klemmvorrichtung
70	Haltebacke
72	Profil
74	Gummistopfen
76	Gummistopfen
78	Haltevorrichtung

80	Anschlag
82	Spannpratze
84	Flügelmutter

5 Patentansprüche

1. Rückenlehne mit einem Traggestell (22, 24) mit mindestens einem an dem Traggestell (22, 24) angebrachten Anlehnelement (25, 26, 28, 30, 34), wobei am Traggestell (22, 24) eine Klemmvorrichtung (38, 68) angebracht ist, mit der die Rückenlehne (16, 20) an einem Brett oder einem Rohr anklammbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Klemmvorrichtung (16, 20) eine starre Haltebacke (40, 70) und eine verstellbare Klemmbacke (42) aufweist, und daß an der Klemmbacke (42) ein Exzenterhebel (44) drehbar gelagert ist.
2. Rückenlehne nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Haltebacke (40, 70) eine gerade Brettkante (64) zur Befestigung der Klemmvorrichtung (38) an einem Brett oder eine zweifach schräg ausgebildete Rohrkante (66) zur Befestigung der Klemmvorrichtung (68) an einem Rohr aufweist.
3. Rückenlehne nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Klemmvorrichtung (38, 68) schwenkbar am Traggestell (24, 24) gehalten ist.
4. Rückenlehne nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß im Traggestell (24) ein Gelenk (32) vorgesehen ist, so daß die Rückenlehne (20) umklappbar ist.
5. Rückenlehne nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß an der Rückenlehne (20) eine Griffmulde (36) ausgebildet ist.

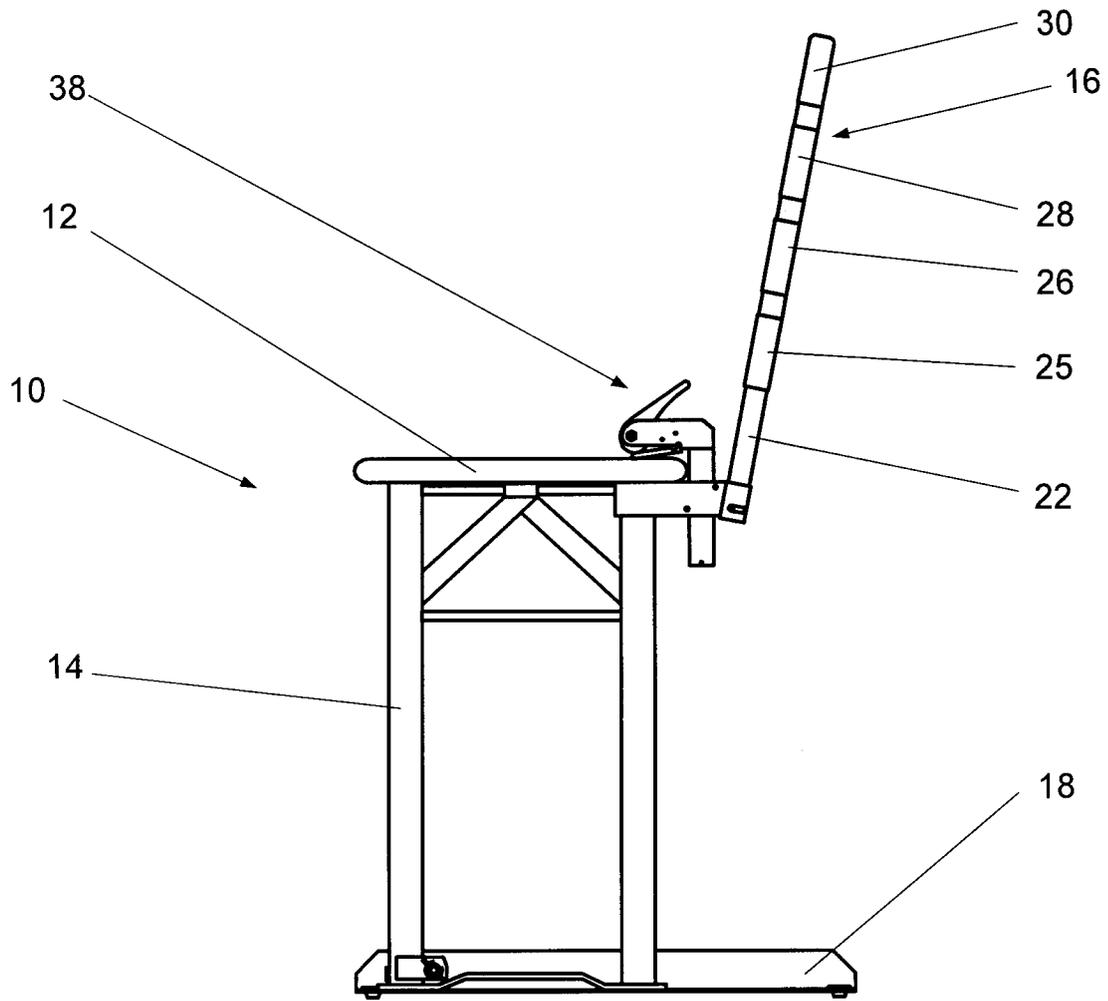


Fig. 1

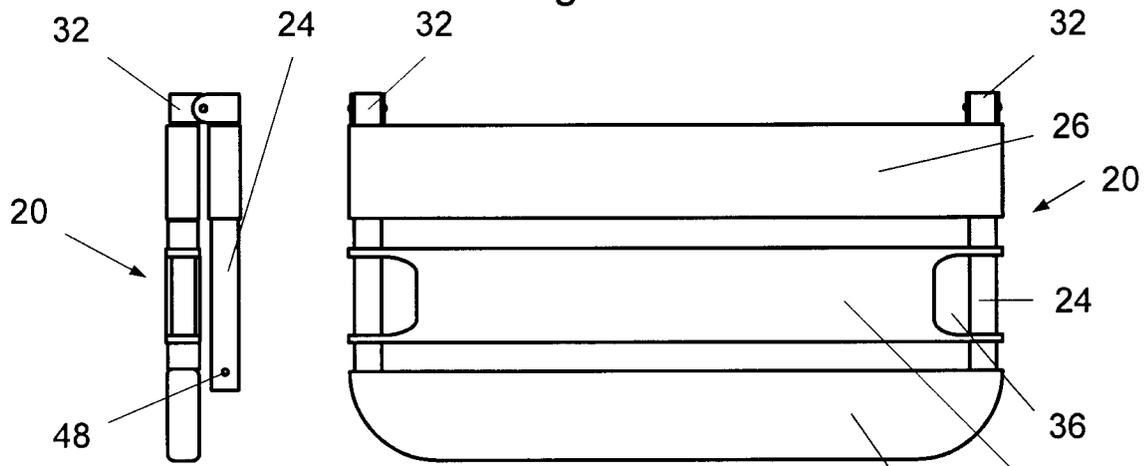


Fig. 2

Fig. 3

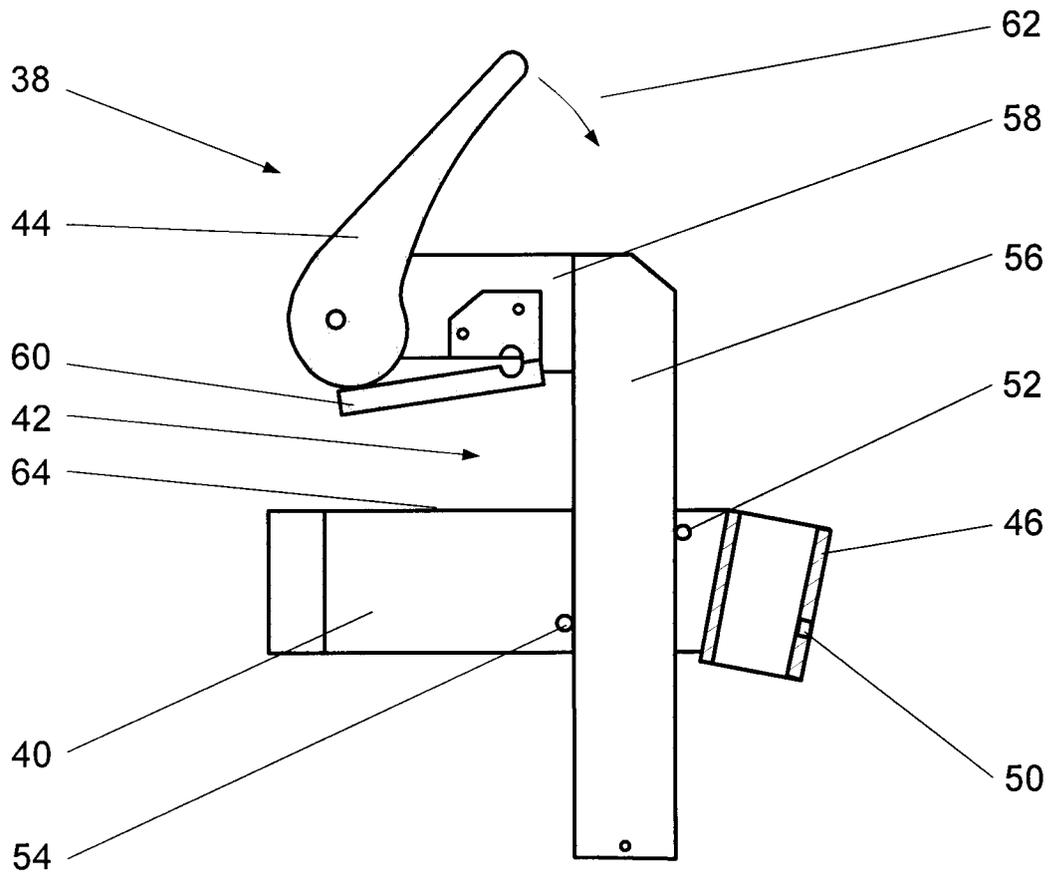


Fig. 4

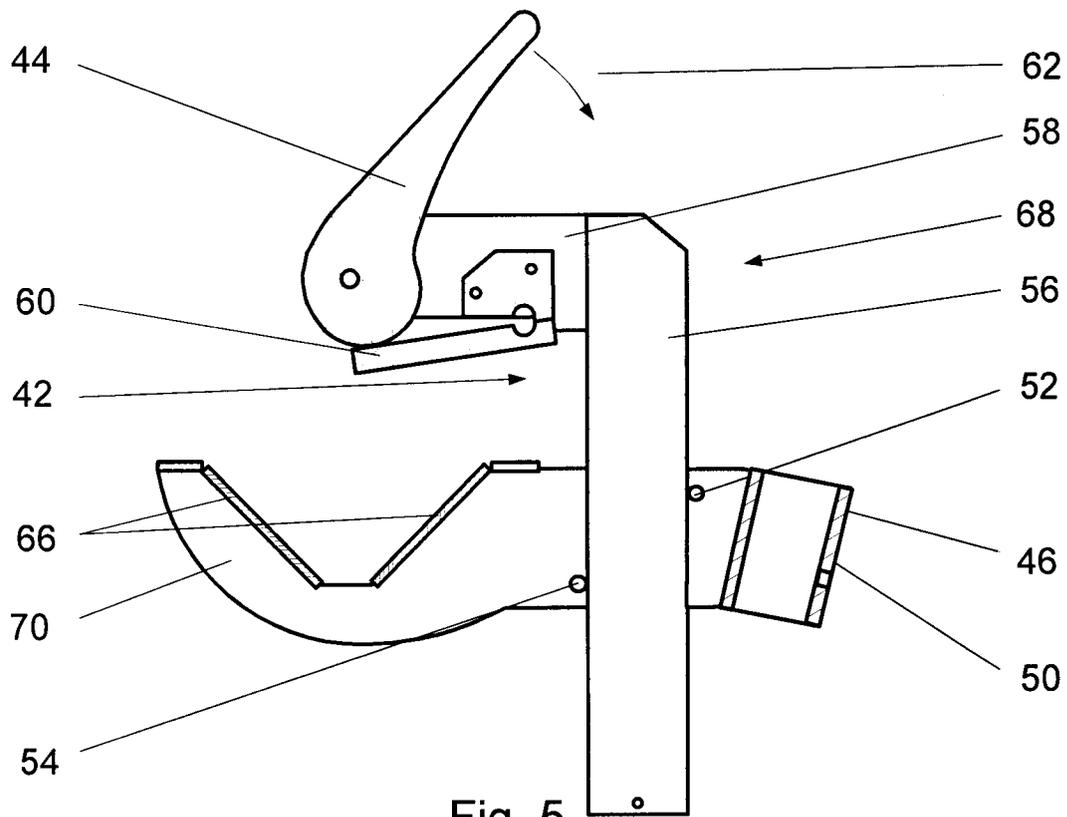


Fig. 5

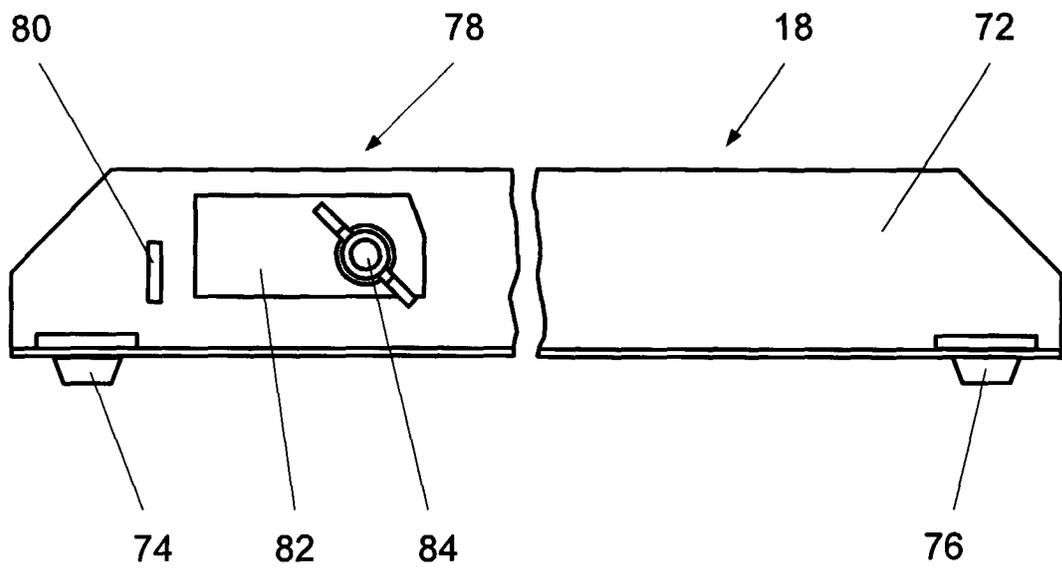


Fig. 6