



①9



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

①1 CH 677 444 A5

⑤1 Int. Cl.⁵: A 61 G 7/047
A 61 H 37/00**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

①2 **PATENTSCHRIFT** A5

②1 Gesuchsnummer: 362/89

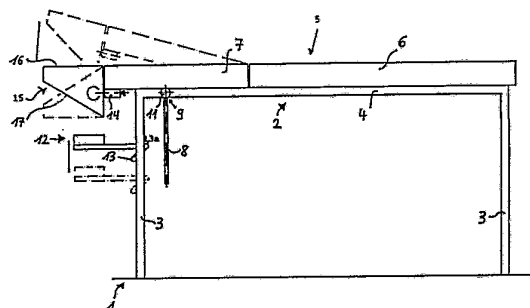
②2 Anmeldungsdatum: 02.02.1989

③0 Priorität(en): 12.02.1988 DE U/8801808

②4 Patent erteilt: 31.05.1991

④5 Patentschrift
veröffentlicht: 31.05.1991⑦3 Inhaber:
Lebenshilfe für geistig Behinderte Ortsvereinigung
Karlsruhe und Umgebung e.V., Karlsruhe (DE)⑦2 Erfinder:
Baschin, Horst, Bruchsal 7 (DE)⑦4 Vertreter:
Dr. Troesch AG Patentanwaltsbüro, Zürich⑤4 **Behandlungsliege, insbesondere Massageliege.**

⑤7 Es wird eine Behandlungsliege, insbesondere Massageliege, mit einer Körperauflagefläche und einer verstellbaren Kopfauflage, vorgeschlagen, bei der zur Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten die Kopfauflage (15) um eine Längsachse (14) drehbar ist und zwei Kopfauflegeflächen (16, 17) der Kopfauflage (15) jeweils in der nach oben gerichteten Stellung der jeweiligen Kopfauflegefläche (16, 17) unterschiedliche Neigungen zur Körperauflagefläche (6, 7) aufweisen.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Behandlungsliege mit einer Körperauflagefläche und einer verstellbaren Kopfauflage.

Es sind Behandlungsliegen, wie Massageliegen, bekannt, bei denen ein sich über die gesamte Breite der Liege erstreckendes «Kopfteil» relativ zum grössten Teil der Körperauflagefläche nicht nur nach oben, sondern auch nach unten abschenkbare ist. Die Länge des verschwenkbaren Teils bildet insofern einen Kompromiss, als beispielsweise beim Nachobenschwenken des Teils nicht nur der Kopf eines auf dem Rücken liegenden Patienten unterstützt wird, sondern der Patient auch mit einem Teil des Rückens auf dem verschwenkten Teil liegt, der Schwenkpunkt aber nicht im Gesässbereich angeordnet ist, so dass der Rücken des Patienten gekrümmt wird. Dies ist aus vielen Gründen nachteilig. Wenn ein auf dem Bauch liegender Patient auf einer derartigen Liege behandelt, insbesondere massiert werden soll, so gibt es entweder die Möglichkeit, dass er mit dem Kopf auf dem nach unten verschwenkten Teil aufliegt, wobei seine Arme dann ebenfalls auf diesem Teil aufliegen müssen. Dies führt zu Verspannungen im Schulterbereich. Wenn der Patient auf der Liege so weit nach oben rücken würde, dass sein Kopf frei ist, so wird der Kopf auch nicht mehr unterstützt. Eine solche Haltung ist einem Patienten nicht zuzumuten. Darüber hinaus ist die Verstellung des genannten Liegenbereichs für den Behandler, wie einen Masseur, in der Regel auch umständlich und erfordert eine Reihe von Handgriffen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Behandlungsliege, insbesondere Massageliege dahingehend weiterzuentwickeln, dass auch für einen auf dem Bauch liegenden Patienten eine bequeme Position im Oberkörper- und Kopfbereich schnell und bequem vom Behandler, insbesondere Masseur, einstellbar ist.

Erfindungsgemäss wird die genannte Aufgabe bei einer gattungsgemässen Behandlungsliege dadurch gelöst, dass die Kopfauflage um eine Längsachse drehbar ist und zwei Kopfauflageflächen der Kopfauflage jeweils in der nach oben gerichteten Stellung der jeweiligen Kopfauflagefläche unterschiedliche Neigungen zur Körperauflagefläche aufweisen.

Die Erfindung geht von dem bekannten um eine quer zur Liege sich erstreckende Schwenkachse eines feststellbar verschwenkbaren Kopfteils ab, wenn ein solches verschwenkbares Teil auch noch als nach oben verschwenkbares Rückenteil mit der erfindungsgemässen Ausgestaltung des Kopfteils kombiniert werden kann. Statt dessen schlägt die Erfindung aber ein Kopfteil vor, das um 180 Grad um eine sich im wesentlichen in Längsrichtung der Liege, gegebenenfalls geneigt zur Horizontalen erstreckende Schwenkachse derart verschwenkbar ist, dass die beiden Kopfauflageflächen der Kopfauflage, wenn sie nach oben geschwenkt sind, jeweils unterschiedliche Winkel zur Restliege einschliessen, beispielsweise eine Kopfauflagefläche mit der Restliege oder gegebenenfalls mit einem als

Teil dieser vorgesehenen verschwenkbaren Rückenteil fluchtet, die andere Kopfauflagefläche aber relativ zur Restliege oder dem verschwenkbaren Teil nach unten geneigt ist. Eine solche Verdrehung um eine Achse kann der Behandler, insbesondere ein Masseur, schnell und einfach mit einer Hand vornehmen. In bevorzugter Ausgestaltung ist dabei vorgesehen, dass die Kopfauflageflächen unterschiedliche Winkel zur Drehachse einschliessen, wobei weiterhin die Drehachse horizontal ausgerichtet sein kann bzw. sich bei einem verschwenkbaren Rückenteil fluchtend zu dessen Auflagefläche erstreckt oder aber relativ zur Horizontalen bzw. der Auflagefläche eines verschwenkbaren Rückenteils geneigt ausgerichtet sein kann.

In anderer Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die Drehachse sich horizontal erstreckt und die beiden Kopfauflageflächen der Kopfauflage parallel zueinander verlaufen, aber zur Längsachse einen endlichen Winkel einschliessen.

Eine konkrete Ausgestaltung sieht vor, dass die Kopfauflage mittels eines in einer Hülse drehbar gelagerten Bolzens verschwenkbar ist, wobei die Hülse am Rückenteil der Liege festgelegt ist, wobei weiterhin der Bolzen wegen Axialbewegung gegenüber der Hülse durch eine Feder vorgespannt ist.

Andere Ausgestaltungen sehen vor, dass das Kopfteil in vorbestimmten Schwenkpositionen festlegbar ist und/oder dass die Hülse an ihrer der Feder abgewandten Stirnseite zumindestens einen Schlitz aufweist, in den ein den Bolzen seitlich überragender Querstift zur Dreharretierung eingreift.

Weiterbildungen sehen vor, dass nahe, aber unterhalb der Kopfauflage eine höhenverstellbare Armauflage angeordnet ist bzw. dass die Armauflage durch einen Fallverschluss höhenverstellbar an Standbeinen der Liege angeordnet ist.

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen und aus der nachfolgenden Beschreibung, in der Ausführungsbeispiele der erfindungsgemässen Liege unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im einzelnen erläutert sind. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Liege;

Fig. 2 eine vergrösserte Darstellung der Kopfauflage und deren Anbringung an der Liege;

Fig. 3 eine schematische Darstellung einer anderen Kopfauflage;

Fig. 4 eine schematische Darstellung einer weiteren Kopfauflage.

Die erfindungsgemässe Behandlungsliege 1 weist in herkömmlicher Weise ein Gestell 2 mit vier Beinen 3 und Längsträgern 4 sowie Querträgern (nicht sichtbar) auf. Auf Quer- und Längsträgern 4 ist eine gepolsterte Körperauflage 5 vorgesehen, die sich über die gesamte Breite der Liege 1 erstreckt und etwa im Verhältnis von zwei Drittel zu ein Drittel geteilt ist. Der grössere Teil 6 der Körperauflage 5 ist dabei fest mit dem Gestell 2 verbunden, während der kürzere Teil als Rückenteil 7 nahe seinem Berührungsbereich mit dem längeren Teil 6 schwenkbar angelenkt ist, so dass er nach oben verschwenkt werden kann. Er ist zur Führung und

Feststellung mit Stangen 8 verbunden, die in einem Führungsteil 9 am Gestell 4 geführt sind und dort in einer beliebigen Schwenkstellung des Rückenteils 7 festlegbar sind, wobei die Feststellung beispielsweise klemmend mittels eines Knopfes 11 erfolgt, der beispielsweise mittels eines Gewindestabs in eine Gewindeöffnung des Gestells 4 klemmend gegen die Stange 8 verschraubbar ist.

An den Beinen 3 des Gestells 2 unterhalb des Rückenteils 7 ist eine Armauflage 12 angeordnet, die in der Höhe fallenartig verstellbar ist, indem bei horizontaler Ausrichtung der Armauflage 12 beidseitig des Beines 3 mit der Armauflage 12 verbundene Stäbe 13, 13a, die einen Fachverschluss bilden, angreifen, wobei der der Armauflage 12 zugewandte Stab 13 unterhalb des Stabs 13a angeordnet ist, so dass die Stäbe 13, 13a unter dem Gewicht der Armauflage 12 gegen das Bein 3 gedrückt werden und damit eine Selbstarretierung der Armauflage 12 bewirken. Bei leichtem Anheben der Armauflage 12 kann diese in der Höhe in der aus der Fig. 1 ersichtlichen Weise verstellt werden.

Am verstellbaren Rückenteil 7 der Liege 1 ist weiterhin eine Kopfauflage 15 angebracht, deren Breite gegenüber der Rückenauflage 5 der Liege vermindert ist, so dass eine mit dem Bauch auf der Liege 1 aufliegende Person ihre Arme beidseitig der Kopfauflage 15 herunterhängen lassen und auf der Armauflage 12 aufliegen lassen kann.

Die Kopfauflage 15 ist am Rückenteil 7 um eine horizontale Achse 14 schwenkbar angeordnet. Die in der Darstellung nach oben gerichtete Kopfauflagefläche 16 des Kopfteils 15 fluchtet mit der Rückenauflage 7, während die weitere Kopfauflagefläche 17 der Kopfauflage 15 nach Verschwenken aus der durchgezeichnet dargestellten Stellung über 180 Grad um die Achse 14, dann von der Oberseite des Rückenteils 7 hin nach unten gerichtet ist. Letztere Stellung gewährleistet dem Patienten eine bequeme Kopfunterstützung, wenn er mit dem Bauch auf der Liege liegt, ohne dass dabei, wie dies bei der durchgezeichneten Stellung der Fall wäre, durch Anheben des Kopfes Schultern und diesen zugeordnete Muskelpartien verspannt würden. Die durchgezeichnete Stellung der Kopfauflage 15 wird bei Rückenlage des Patienten gewählt. Die Befestigung der Kopfauflage 15 an der restlichen Liege 1 ist derart, dass die Kopfauflage 15 vom Behandler, insbesondere einem Masseur, leicht und bequem verstellt werden kann.

Mit der Kopfauflage 15 bzw. einem diese stabilisierenden Rahmen 18 ist fest ein Bolzen 19 verbunden, der durch eine fest am Rückenteil 7 der Liege 1 angebrachte Hülse 21 hindurchragt. Auf der der Kopfauflage 15 abgewandten Seite der Hülse 21 sitzt auf dem Bolzen 19 eine Feder 22 auf, die einerseits an der Hülse 21 anliegt, andererseits an einem Ring 23, der wiederum durch einen durch das Ende des Bolzens 19 hindurchragenden Querstift 24 gehalten wird, so dass die Feder zwischen dem Ring 23 und der Hülse 21 vorgespannt ist. Die Hülse 21 weist an ihrem dem Kopfteil 15 zugewandten Ende zwei diagonal gegenüberliegende Schlitz 26 auf, in die ein in diesem Bereich den Bolzen 19 durchragender Querstift 27 eingreift, so dass die Kopfauflage

15 drehfest gelegt ist. Die Kopfauflage 15 kann verdreht werden, wenn der Behandler sie entgegen der Wirkung der Feder 22 von dem Rückenteil 7 fortzieht, wozu er in einer Ausnehmung 28 in der Kopfauflage 15 eingreift. Dabei wird der Stift 27 aus den Schlitz 26 bis vor die Hülse 21 herausgezogen, so dass der Stift 26 ein Verdrehen der Kopfauflage 15 nicht mehr behindert. Wenn das in der dargestellten Zeichnung nach unten überragende Ende des Stiftes 26 um 180 Grad nach oben gedreht wurde und entsprechend das in der dargestellten Zeichnung nach oben überragende Ende nach unten gedreht wurde, greifen die beiden Enden des Stifts 27 beim Entlasten der Kopfauflage 15 unter Einwirkung der Feder 22 wieder in die Schlitz 26 ein, so dass die Kopfauflage 15 dann in dieser Stellung wieder gegen unwillkürliches Verdrehen gesichert ist.

Eine weitere Ausgestaltung einer Kopfauflage 15 ist in der Fig. 3 dargestellt, wobei die Kopfauflage 15 in der gestrichelt dargestellten Stellung gegenüber dem Rückenteil 7 eine nach oben hin geneigte Auflagefläche 16 aufweist. Hierdurch wird in Rückenlage der Kopf etwas unterstützt und ein zusätzliches Kopfkissen oder eine sonstige Kopfunterstützung entbehrlich.

Während bei den Ausgestaltungen der Fig. 1 bis 3 die Schwenkachse 14 horizontal ausgerichtet war, weist bei der Ausgestaltung der Fig. 4 die Schwenkachse 14 eine Neigung gegen die Horizontale auf. Auch hier sind, wie bei der Ausgestaltung der Fig. 1 und 2 wieder zwei Stellungen der Kopfauflage möglich, nämlich eine, bei der die Kopfauflagefläche 16 mit dem Rückenteil 7 fluchtet, sich also horizontal erstreckt und eine andere, bei der die weitere Kopfauflagefläche 17, wenn sie nach oben gedreht ist, wiederum von dem Rückenteil 7 schräg nach unten abwärts geneigt ausgerichtet ist. Die Verbindung zwischen Kopfauflage 15 und Restliege ist bei der Fig. 3 ebenso verwirklicht, wie bei der Fig. 2, während bei der Fig. 4 vorzugsweise eine kinematische Umkehr dahingehend vorgenommen wurde, dass die Hülse 21 der Fig. 2 im Kopfteil 13 und die in dieser geführte und federbelastete Stange oder ein Bolzen 19 an dem Rückenteil 7 jeweils fest angebracht ist.

Während in den Zeichnungen wenige konkrete Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt wurden, sind auch Kombinationen oder Übergänge der verschiedenen dargestellten Ausführungsformen möglich.

Patentansprüche

1. Behandlungsliege mit einer Körperauflagefläche und einer verstellbaren Kopfauflage, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfauflage (15) um eine Längsachse (14, 14') drehbar ist und zwei Kopfauflageflächen (16, 17) der Kopfauflage (15) jeweils in der nach oben gerichteten Stellung der jeweiligen Kopfauflagefläche (16, 17) unterschiedliche Neigungen zur Körperauflage (5; 6, 7) aufweisen.

2. Liege nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfauflageflächen (16, 17) unterschiedliche Winkel zur Drehachse (14) einschließen.

3. Liege nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

net, dass die Drehachse (14) relativ zur Horizontalen geneigt ist.

4. Liege nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsachse (14) sich in Längsrichtung der Liege (1) horizontal erstreckt.

5

5. Liege nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsachse (14) sich horizontal erstreckt und die beiden Kopfaulageflächen (16, 17) der Kopfaulage (15) parallel zueinander verlaufen, aber zur Drehachse (14) einen endlichen Winkel einschliessen.

10

6. Liege nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfaulage (15) mittels eines in einer Hülse (21) drehbar gelagerten Bolzens (19) verschwenkbar ist, wobei die Hülse 21 am Rückenteil (7) der Liege festgelegt ist.

15

7. Liege nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Bolzen (19) wegen Axialbewegung gegenüber der Hülse (21) durch eine Feder (22) vorgespannt ist.

20

8. Liege nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfaulage (15) in vorbestimmten Schwenkpositionen festlegbar ist.

9. Liege nach Anspruch 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülse (21) an ihrer der Feder (22) abgewandten Stirnseite zumindestens einen Schlitz (26) aufweist, in den ein Bolzen (19) seitlich überragender Querstift (27) zur Dreharretierung eingreift.

25

30

10. Liege nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass nahe, aber unterhalb der Kopfaulage (15) eine höhenverstellbare Armaulage (12) angeordnet ist.

11. Liege nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Armaulage durch einen Fallenschluss (Stäbe 13, 14) höhenverstellbar an Beinen (3) der Liege (1) angeordnet ist.

35

12. Liege nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Rückenteil (7), an den die Kopfaulage (15) angeordnet ist, gegen ein restliches Teil (6) der Körperaulage (5) der Liege (1) verschwenkbar ist.

40

13. Liege nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfaulage (15) eine gegenüber der Körperaulage (5; 6, 7) reduzierte Breite aufweist.

45

50

55

60

65

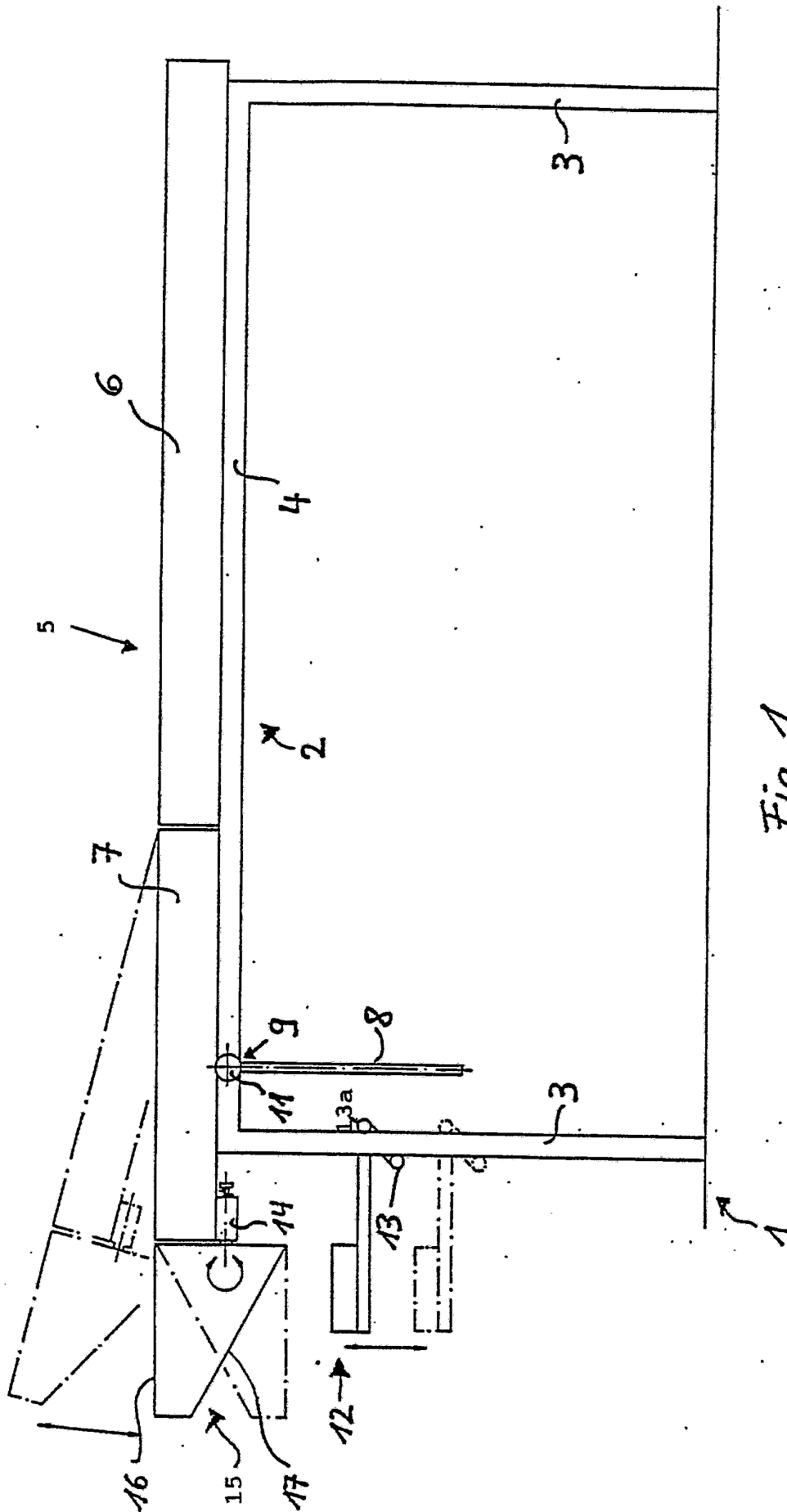


Fig. 1

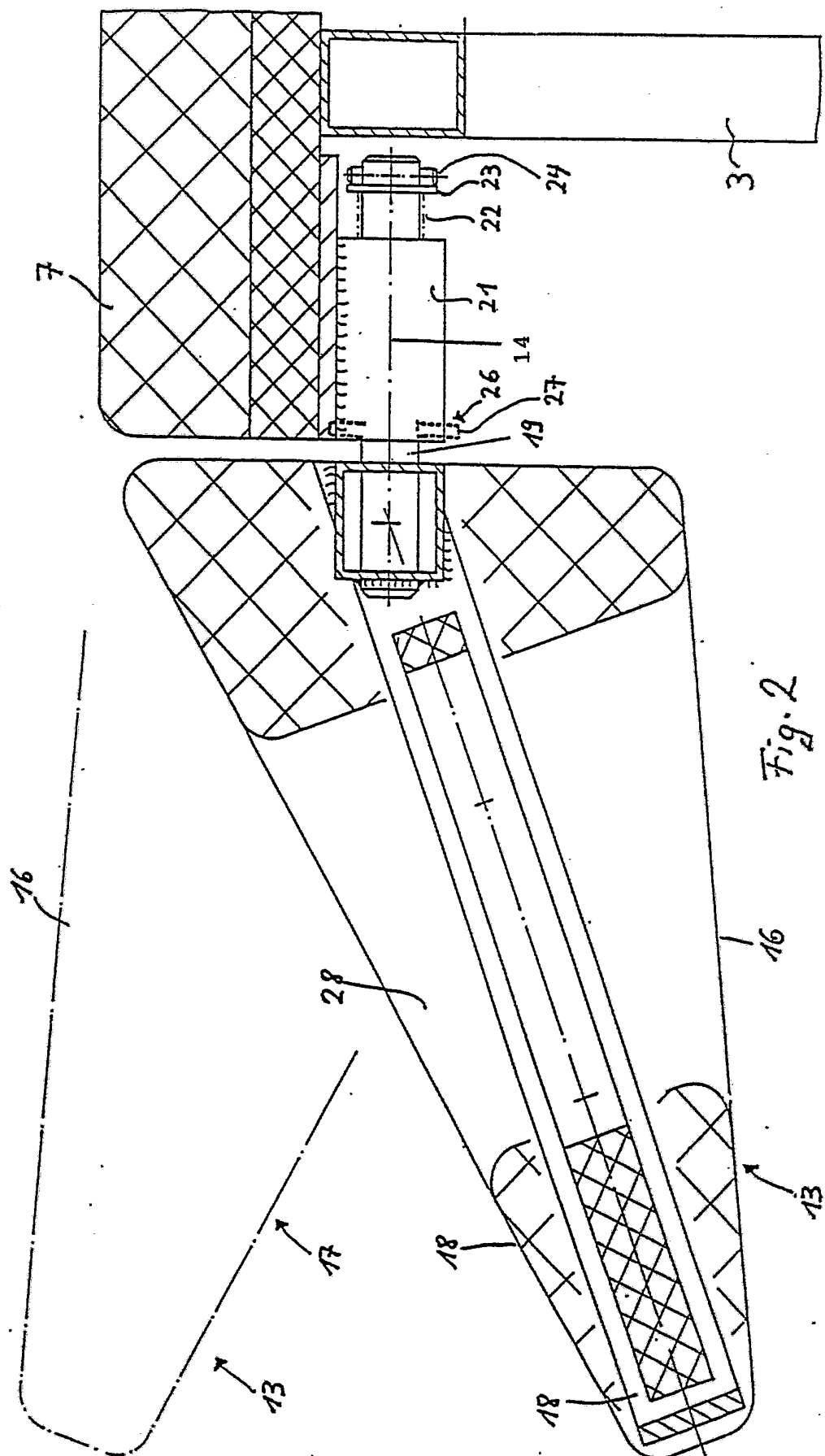


Fig. 2

