



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(51) Int Cl.7: **A47C 17/16**

(21) Anmeldenummer: **02012188.5**

(22) Anmeldetag: **03.06.2002**

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

(71) Anmelder: **FERDINAND LUSCH GMBH & CO. KG.**
D-33649 Bielefeld (DE)

(72) Erfinder: **Horenkamp, Franz**
33647 Bielefeld (DE)

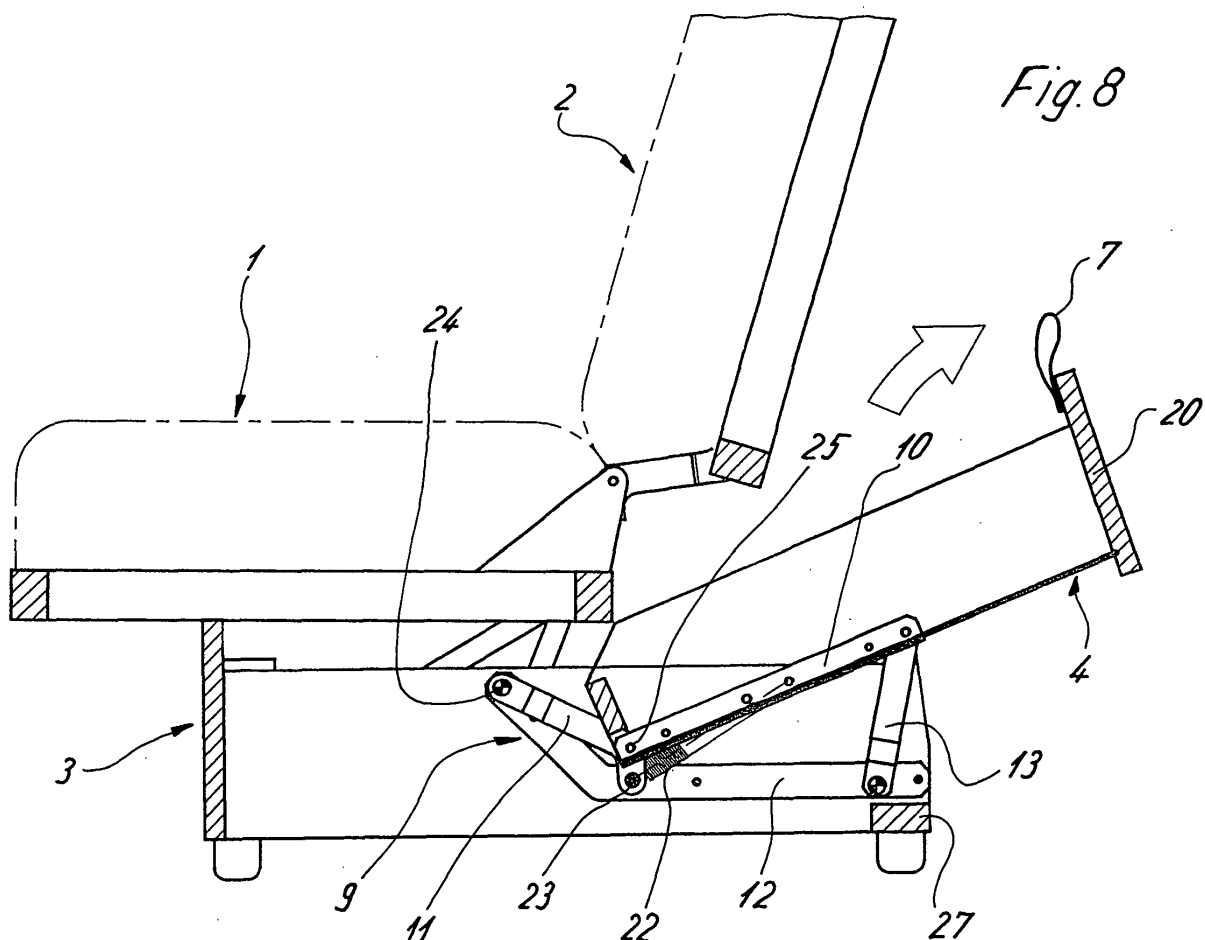
(30) Priorität: **13.03.2002 DE 20204008 U**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)

(54) **Sitz- und/oder Liegemöbel**

(57) Ein Liegemöbel mit einem von einem schwenkbaren Liegeteil (2) in Gebrauchsstellung überdeckten

Bettkasten (3), wobei in dem Bettkasten (3) ein Staukasten (4) angeordnet ist, der gegenüber dem Bettkasten (3) in eine Bedienstellung hochstellbar ist



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Liegemöbel mit einem von einem Liegeteil in Gebrauchsstellung überdeckten Bettkasten.

[0002] Als Liegemöbel werden sowohl Betten wie auch Liegesofas bezeichnet. Allen gemeinsam ist, dass der unterhalb des Liegeteiles, das bei einem Bett durch die Matratze und bei einem Liegesofa durch den Sitzrahmen gebildet wird, vorhandene Raum als Stauraum für Bettzeug oder andere Utensilien genutzt werden kann.

[0003] Um einen Zugriff auf den Bettkasten zu erhalten, wird das Liegeteil angehoben bzw. aufgeschwenkt. Der Bettkasten selbst hingegen verbleibt in seiner unteren Position, in der er auf dem Fußboden bzw. der Unterkante des Gestells aufliegt.

[0004] Insbesondere für ältere oder behinderte Menschen ist jedoch das relativ niedrige Zugriffsniveau auf den Bettkasten äußerst unpraktisch, da ein Zugriff nur möglich ist, wenn sich die betreffende Person tief bückt. Aus diesem Grund unterbleibt die Nutzung des Bettkastens bzw. des Stauraumes unter dem Liegeteil vielfach, so dass das Liegemöbel nicht optimal verwendet wird bzw. verwendet werden kann.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Liegemöbel der gattungsgemäßen Art so weiter zu entwickeln, dass seine Funktionsfähigkeit verbessert und die Handhabung benutzerfreundlicher wird.

[0006] Diese Aufgabe wird durch ein Liegemöbel gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist. Bei einem in diesem Sinne ausgebildeten Liegemöbel kann der nutzbare Stauraum, der durch den erfindungsgemäß vorgesehenen Staukasten definiert ist, auf ein Niveau gebracht werden, das über dem des Bettkastens liegt und das einen erheblich leichteren Zugriff ermöglicht. Naturgemäß wird hierdurch die Benutzung des durch den Staukasten gebildeten Raumes erleichtert, was insbesondere dem genannten Personenkreis sehr entgegenkommt.

[0007] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung sind Schwenkbeschläge vorgesehen, die einerseits am Staukasten und andererseits am Bettkasten angeschlossen sind und mittels derer ein zwangsgeführtes Auf- und Abschwenken des Staukastens problemlos möglich ist, wobei die Schwenkbeschläge vorzugsweise als sogenanntes durchschlagendes Viergelenk ausgebildet ist.

[0008] Ein besonders einfaches Aus- und Einschwenken des Staukastens ist dann gegeben, wenn dieser mit dem Liegeteil gekoppelt ist, beispielsweise mit dem Fußteil eines Matratzenrahmens. Beim Hochschwenken dieses Fußteiles wird der Staukasten gleichzeitig aus dem Bettkasten heraus geschwenkt in eine Entnahmeposition. In dieser Endstellung stützt er sich auf der Oberkante des Bettkastens bzw. auf Liegemöbelteilen ab.

[0009] Beim Zurückschwenken in den Bettkasten hin-

ein wird durch die Kopplung das Fußteil des Liegeteiles in eine Gebrauchsposition zurückgeschwenkt.

[0010] Für ein leichteres Herausschwenken und ein problemloseres Einschwenken in den Bettkasten kann eine Gasdruckfeder vorgesehen sein, die einerseits am Bettkasten und andererseits am Staukasten befestigt ist und zwar direkt oder indirekt, im letzten Fall an Teilen des entsprechenden Schwenkbeschlages. Diese Gasdruckfeder erlaubt ein sehr leichtes Hochziehen des Staukastens, da sie kraftunterstützend wirkt, und andererseits ein dämpfendes Absenken, so dass nur sehr geringe Körperkräfte erforderlich sind, um den Staukasten zu handhaben.

[0011] Für eine Optimierung des Nutzraumes des Staukastens ist vorgesehen, dass die Gasdruckfeder unterhalb des Staukastens angeordnet ist, so dass der zwischen den Staukastenwänden und den benachbarten Bettkastenwänden gebildete Spaltbereich, in dem der jeweilige Schwenkbeschlag angeordnet ist, kleinstmöglich gehalten werden kann.

[0012] Weitere vorteilhafte Ausbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

[0013] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnungen beschrieben.

Es zeigen:

[0014]

Fig. 1 und 2 verschiedene Liegemöbel nach der Erfindung jeweils in einer schematischen Seitenansicht in unterschiedlichen Stellungen

Fig. 3 bis 6 jeweils einen Teilausschnitt eines Liegemöbels in verschiedenen Funktionsstellungen.

[0015] In der Fig. 1 ist ein als Liegesofa ausgebildetes Liegemöbel dargestellt, das insgesamt mit dem Bezugszeichen 1 versehen ist.

[0016] Dieses Liegemöbel 1 weist einen Bettkasten 3 auf, der von einem Liegeteil 2 in Gebrauchsstellung überdeckt wird, wie dies in der unteren Darstellung der Fig. 1 erkennbar ist.

[0017] In dem Bettkasten 3 ist ein Staukasten 4 angeordnet, der gegenüber dem Bettkasten 3 in eine Bedienstellung hochstellbar und an diesem mittels Schwenkbeschlägen 9 (Fig. 3 bis 10) angeschlossen ist.

[0018] In der oberen Darstellung der Figur 1 nimmt das Liegesofa die Funktion eines Sitzmöbels ein, während in der nachfolgenden Darstellung das Liegeteil 2 hochgeschwenkt ist, um einen Zugriff auf den Bettkasten 3 zu erhalten. In dieser Position kann der Staukasten 4 aus dem Bettkasten 3 herausbewegt werden.

[0019] Sinngemäß ist dies auch bei dem Liegemöbel gemäß der Fig. 2 der Fall. Hier wird das Liegemöbel 1

von einem Bett gebildet, das als sogenanntes belüftetes Bett neben dem Bettkasten 3 einen diesen abständig umschließenden Blendrahmen 5 aufweist.

[0020] Das Liegeteil 2 weist ein hochschwenkbares und dann einen Zugriff auf den Bettkasten 3 freigebendes Fußteil 8 auf, das über eine Koppel 6 mit dem Staukasten 4 verbunden ist. Diese Koppel 6 kann als Kordel, Seil oder dergleichen ausgebildet sein.

[0021] Beim Hochschwenken des Fußteiles 8 wird der Staukasten 4 mitgeführt bis in eine Gebrauchsposition, in der er auf dem Blendrahmen 5 sich abstützend aufliegt. Zur Handhabungserleichterung ist vorderseitig an dem Staukasten 4 ein Handgriff 7 befestigt.

[0022] Beim Absenken des Staukastens 4 in den Bettkasten 3 wird das Fußteil 8 praktisch selbsttätig zurückgeführt in eine Gebrauchsposition.

[0023] Zur leichteren Handhabung beim Hochstellen des Staukastens 4 sind auf der der Bedienseite gegenüber liegend an den zugeordneten Seitenwänden des Bettkastens 3 Stützrollen 15 befestigt, auf denen der Staukasten 4 aufliegt und durch die verhindert wird, dass dieser bis auf den Boden durchschlägt.

[0024] In den Fig. 3 bis 10 ist, wie erwähnt, erkennbar, dass der Staukasten 4 mit Schwenkbeschlägen 9 an dem Bettkasten 3 befestigt ist. Der Einfachheit halber wird im folgenden lediglich ein Schwenkbschlag 9 beschrieben. Zur einwandfreien Funktion sind selbstverständlich an den sich gegenüber liegenden Seiten Schwenkbeschläge 9 vorgesehen, das heißt also insgesamt zwei.

[0025] Jeder Schwenkbeschlag 9 besteht aus einem mit dem Staukasten 4 fest verbundenen Auflager 10, einem daran angelenkten, in seiner Längserstreckung abgekröpften Schwenkhebel 11, einer an dem Bettkasten 3 angeschlossenen Anschlusslasche 12, an der der Schwenkhebel 11 drehbar befestigt ist sowie einem mit der Anschlusslasche 12 einerseits und dem Auflager 10 andererseits jeweils gelenkig verbundenen Lenkerhebel 13. Insgesamt bildet der Schwenkbeschlag 9 ein sogenanntes durchschlagendes Viereck.

[0026] In der Fig. 3 ist eine abgesenkte Stellung des Staukastens 4 gezeigt, in der dieser im Bettkasten 3 einliegt.

[0027] Während die Fig. 5 eine Zwischenstellung des Staukastens 4 beim Herausschwenken aus dem Bettkasten 3 wiedergibt, zeigt die Fig. 6 eine Endstellung, in der der Bettkasten 4 auf einer Blende des Blendrahmens 5 ruht. Dabei bildet der vertikal stehende Lenkerhebel 13 eine Stütze des hinteren Bereiches des Staukastens 4, so dass dieser eine stabile Lage zur Nutzung einnimmt.

[0028] Zum leichteren Anheben, um den Staukasten 4 hochzuschwenken, ist bei dem in den Figuren 3 bis 6 gezeigten Ausführungsbeispiel eine Gasdruckfeder 14 vorgesehen, die einerseits an der Anschlusslasche 12 und andererseits am Schwenkhebel 11 festgelegt ist und die beim Zurückschwenken des Staukastens 4 in den Bettkasten 3 den Abschwenkvorgang dämpft, so

dass die Bedienung insgesamt mit nur geringem Kraftaufwand möglich ist.

[0029] Wie insbesondere die Fig. 4 sehr deutlich wiedergibt, ist die Gasdruckfeder 14 unterhalb des Staukastens 4 angeordnet, wodurch ein Zwischenraum 18 zwischen der zugeordneten Seite des Bettkastens 3 und der benachbarten Seitenwandung des Staukastens 4 sehr schmal gehalten werden kann. Zur einwandfreien Anbindung der Druckfeder 14 an den Schwenkhebel 11 ist dieser entsprechend gekröpft. In der abgesenkten Position des Staukastens 4 liegt der Schwenkhebel 11 auf einem Auflagerzapfen 16 auf, der im vorliegenden Ausführungsbeispiel Bestandteil der Anschlusslasche 12 ist, der jedoch grundsätzlich auch direkt an der Wandung des Bettkastens 3 befestigt sein kann.

[0030] Um beim Aufschwenken des Staukastens ein sogenanntes Durchschlagen des Schwenkbeschlages 9 nach unten hin zu verhindern, ist an der Wandung des Bettkastens 3 ein Auflager 15 in Form einer Stützrolle vorgesehen, an der sich der Staukasten 4 bodenseitig abstützt, bis er vorderseitig soweit hochgezogen ist, dass sich eine stabile Lage des Schwenkbelages 9 ergibt.

[0031] Zum Ausgleich einer sich beim Verschwenken des Staukastens 4 ergebenden Längenänderung zwischen dem Anschlusspunkt des Lenkerhebels 13 an der Anschlusslasche 12 und dem Anschlusspunkt mit dem Auflager 10 ist in dem Lenkerhebel 13 ein Langloch 17 vorgesehen, in dem ein Gelenkzapfen 19 der Anschlusslasche 12 geführt ist.

Patentansprüche

1. Liegemöbel mit einem von einem schwenkbaren Liegeteil (2) in Gebrauchsstellung überdeckten Bettkasten (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Bettkasten (3) ein Staukasten (4) angeordnet ist, der gegenüber dem Bettkasten (3) in eine Bedienstellung hochstellbar ist.

2. Liegemöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Staukasten (4) in dem Bettkasten (3) aufschwenkbar gelagert ist.

3. Liegemöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Staukasten (4) über Schwenkbeschläge (9) an dem Bettkasten (3) angeschlossen ist.

4. Liegemöbel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Beschlag (9) als Viereckgelenk ausgebildet ist.

5. Liegemöbel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Beschlag (9) einen Schwenkhebel (11), eine Anschlusslasche (12) und einen Lenkerhebel (13) aufweist, wobei der Schwenkhe-

bel (11) und der Lenkerhebel (13) einerseits mit dem Staukasten (4) und andererseits mit der an dem Bettkasten angeordneten Anschlusslasche (12) gelenkig verbunden sind.

6. Liegemöbel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwenkhebel (11) und der Lenkerhebel (13) an einem fest mit dem Staukasten (4) verbundenen Auflager (10) angelenkt sind.

7. Liegemöbel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlusslasche (12) und der Lenkerhebel (13) längs verschieblich miteinander verbunden sind.

8. Liegemöbel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Lenkerhebel (13) ein Langloch (17) aufweist, in dem ein Gelenkzapfen (19) der Anschlusslasche (12) geführt ist.

8. Liegemöbel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Lenkerhebel (13) ein Langloch (17) aufweist, in dem ein Gelenkzapfen (19) der Anschlusslasche (12) geführt ist.

9. Liegemöbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlusslasche (12) einen Auflagerzapfen (16) aufweist, auf dem der Schwenkhebel (11) in abgesenkter Stellung des Staukastens (4) aufliegt.

10. Liegemöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an zwei sich gegenüber liegenden Wandungen des Bettkastens (3) jeweils ein Auflager (15) angeordnet ist, auf dem der Staukasten (4) mit seinem, bezogen auf die vordere Bedienseite, hinteren Bodenbereich in abgesenkter Stellung aufliegt.

11. Liegemöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Staukasten (4) mit dem aufschwenkbaren Liegeteil (2) oder Teilen davon bewegungsabhängig gekoppelt ist.

12. Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass zur Bewegungsunterstützung beim Verschwenken des Staukastens (4) ein Kraftspeicher vorgesehen ist, der einerseits mit dem Bettkasten (3) und andererseits mit dem Staukasten (4) verbunden ist.

13. Liegemöbel nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Kraftspeicher aus einer Gasdruckfeder gebildet ist, die einerseits an der Anschlusslasche (12) und andererseits an dem Schwenkhebel (11) angeschlossen ist.

14. Liegemöbel nach Anspruch 13, dadurch ge-

kennzeichnet, dass die Gasdruckfeder (14) unterhalb des Staukastens (4) angeordnet ist.

15. Liegemöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Staukasten (4) im Bereich seiner Vorderseite mit einem Griff (7) versehen ist.

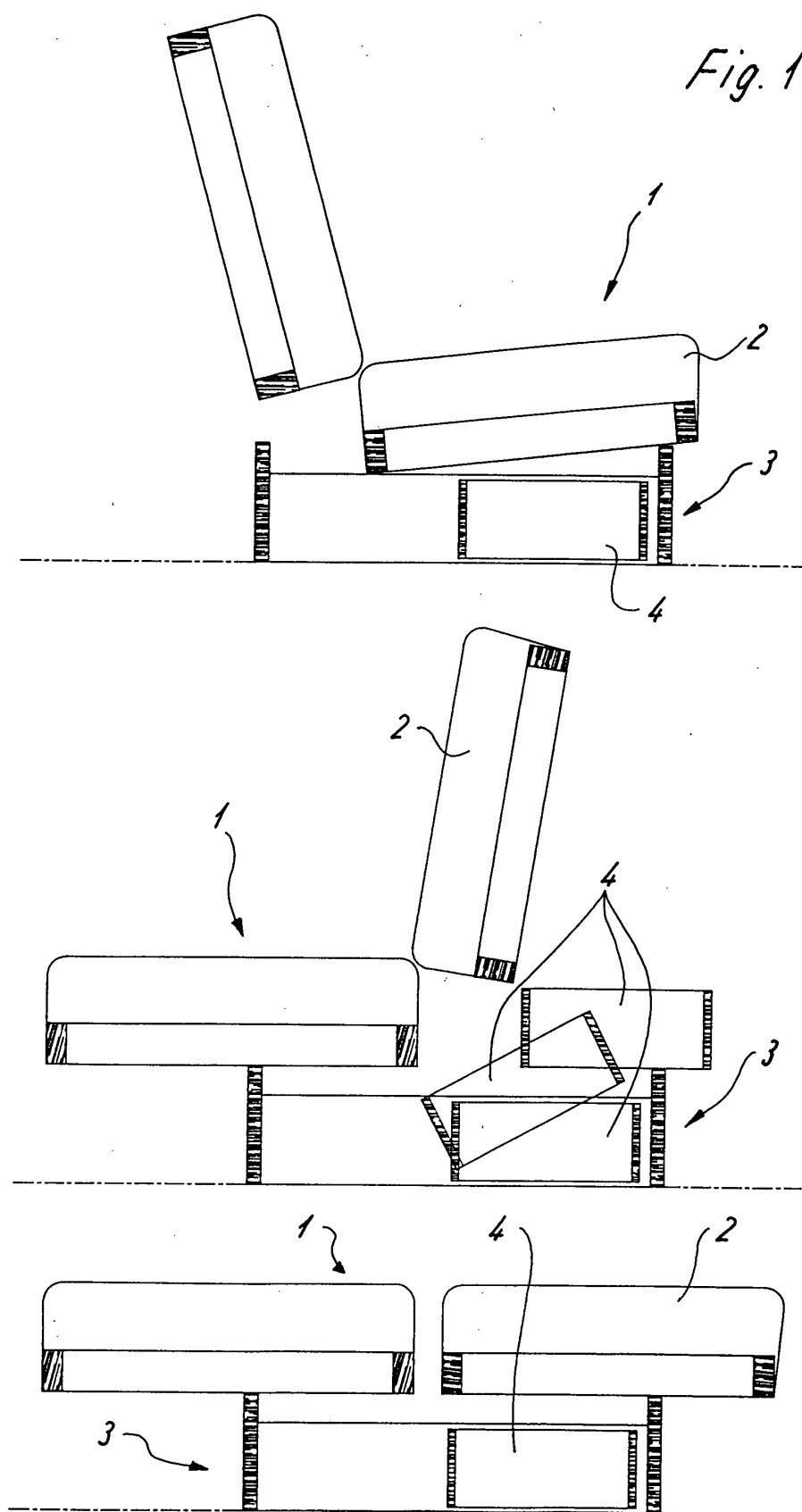
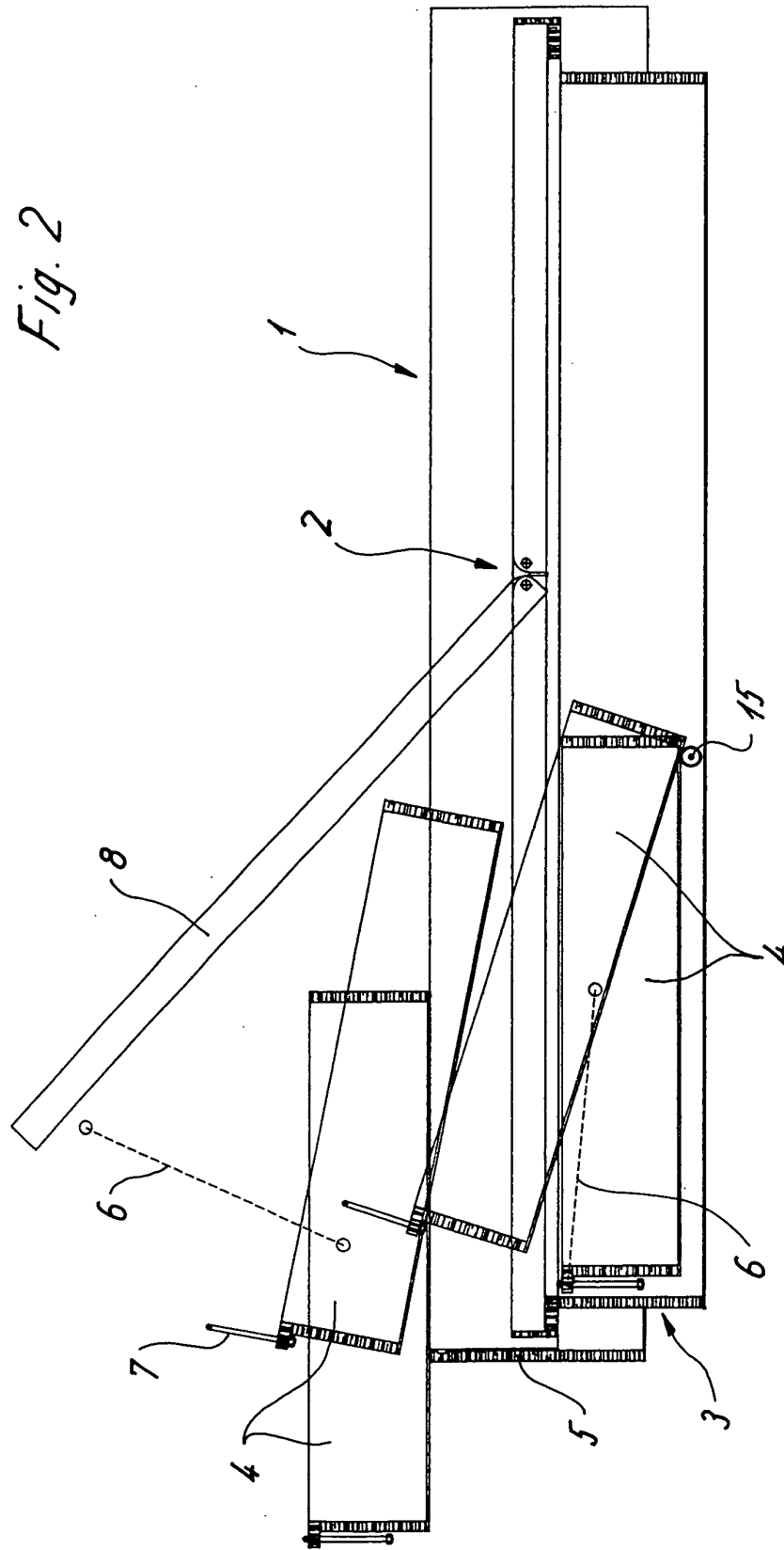
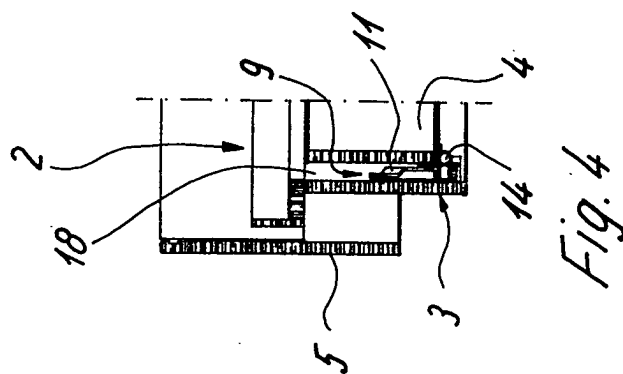
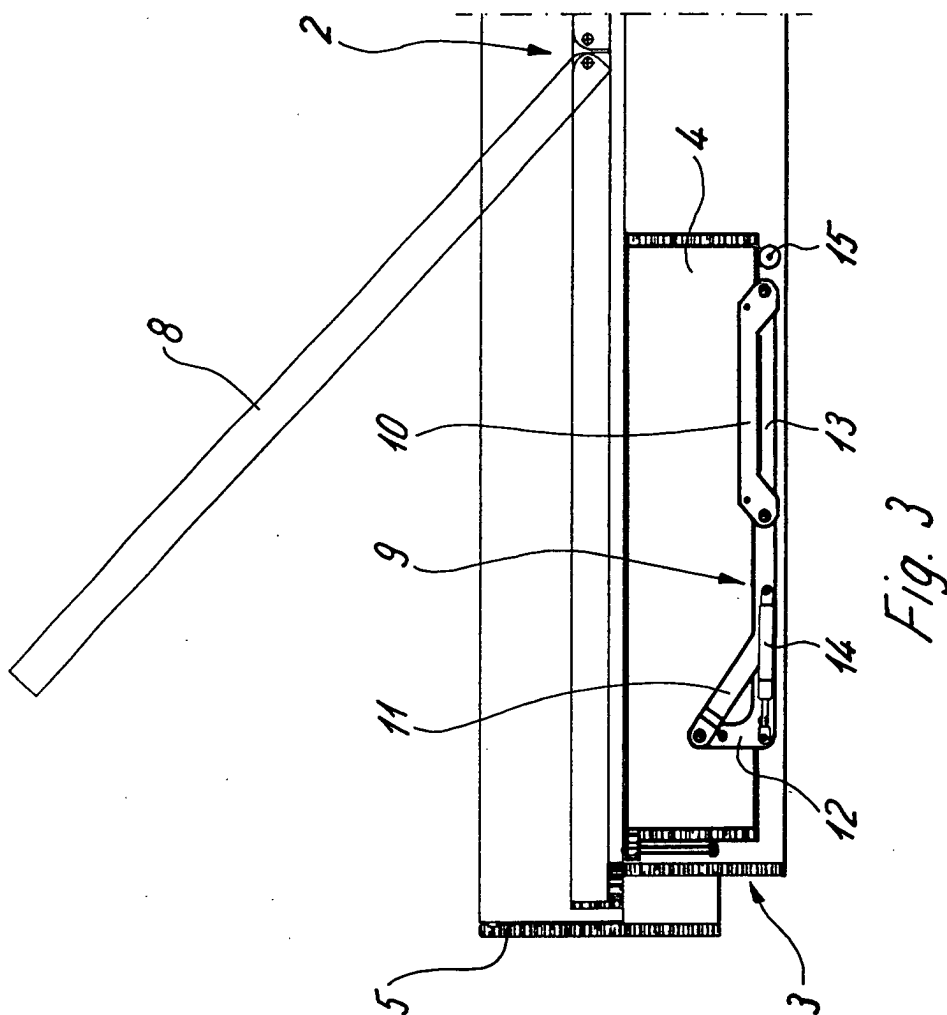


Fig. 2





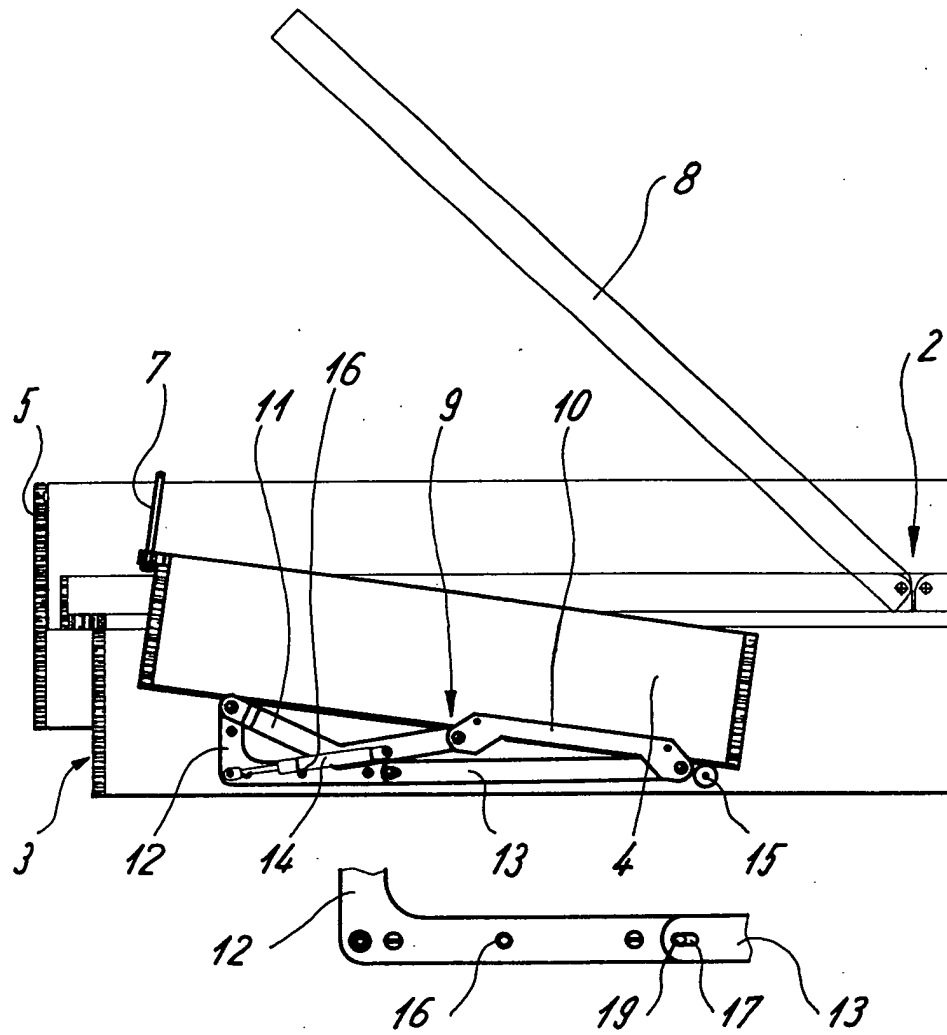


Fig. 6

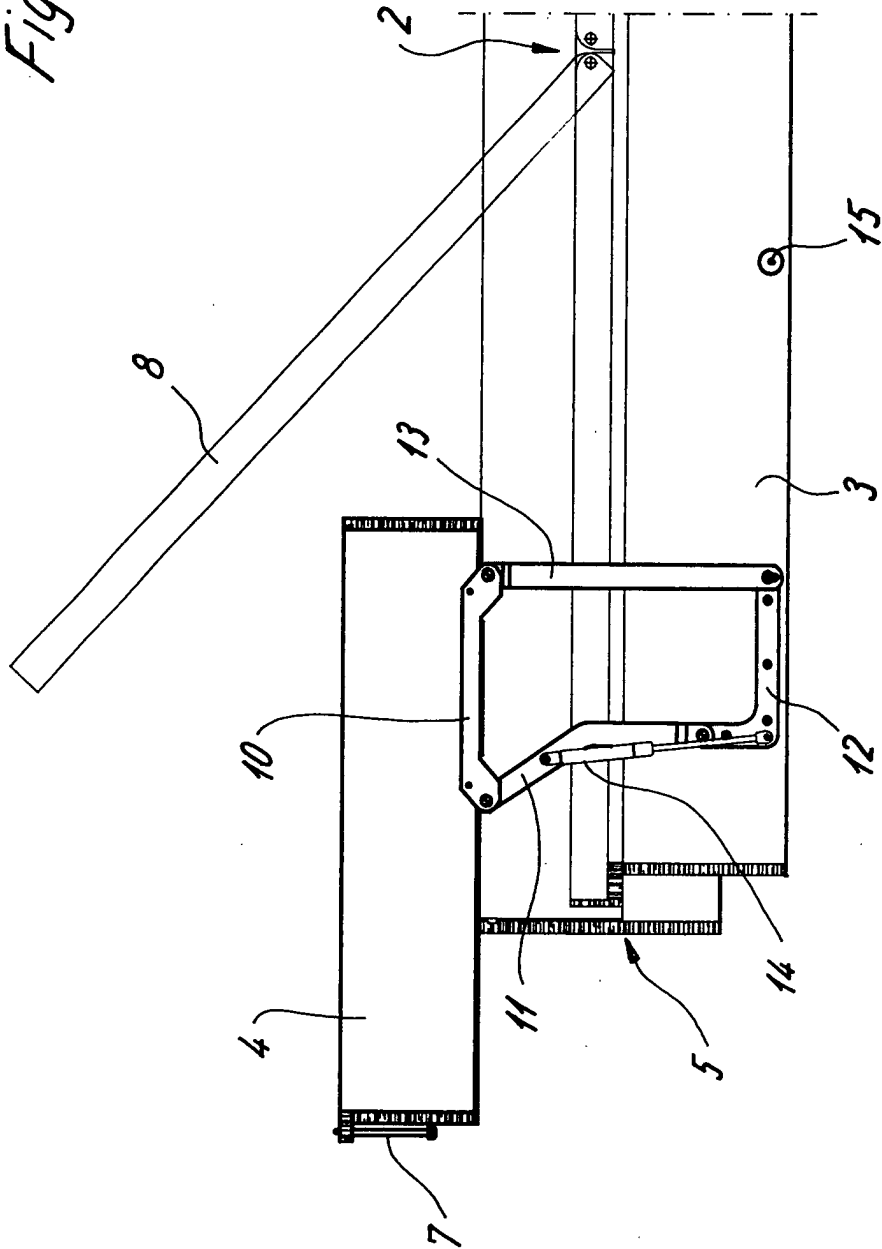
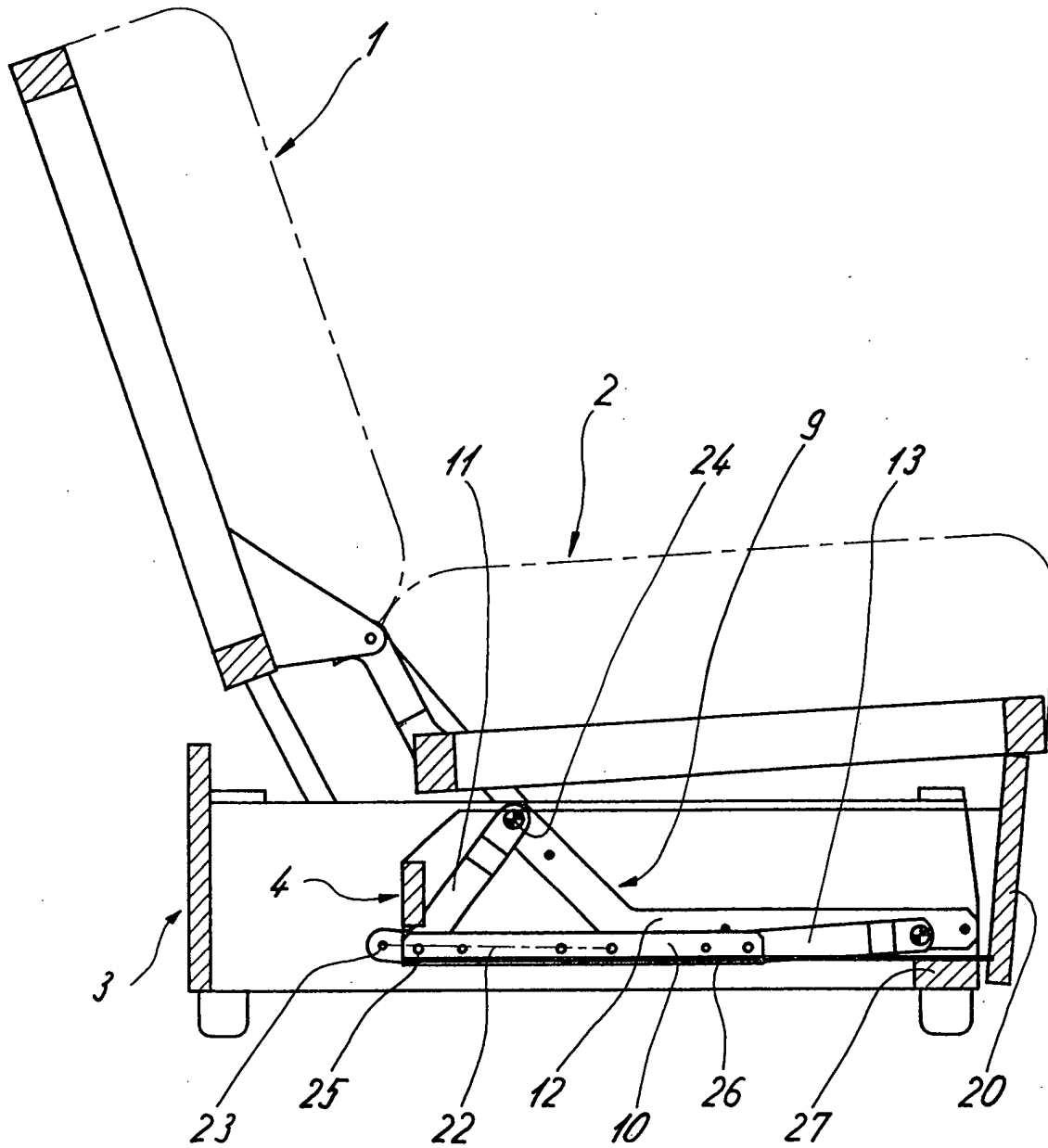
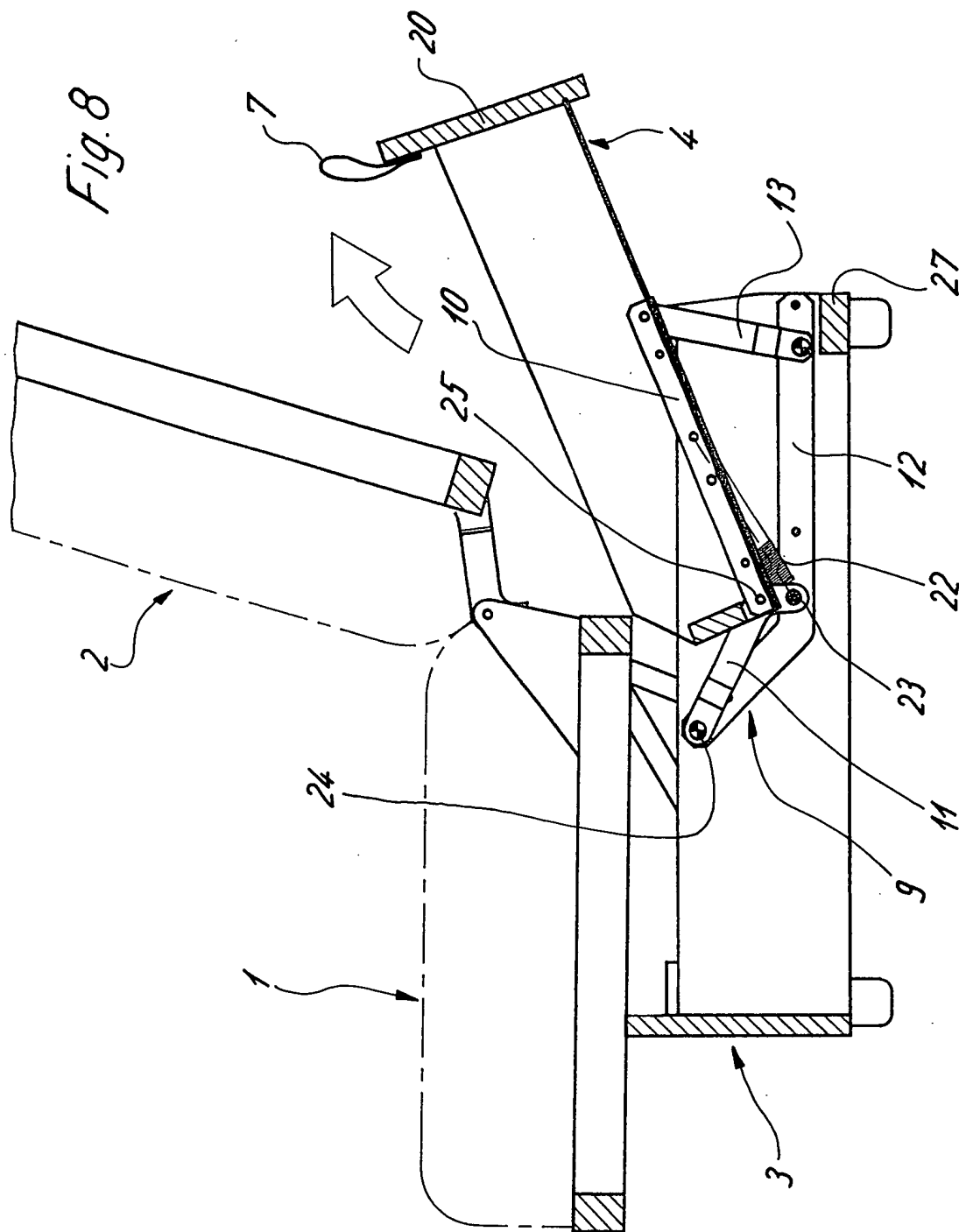


Fig. 7





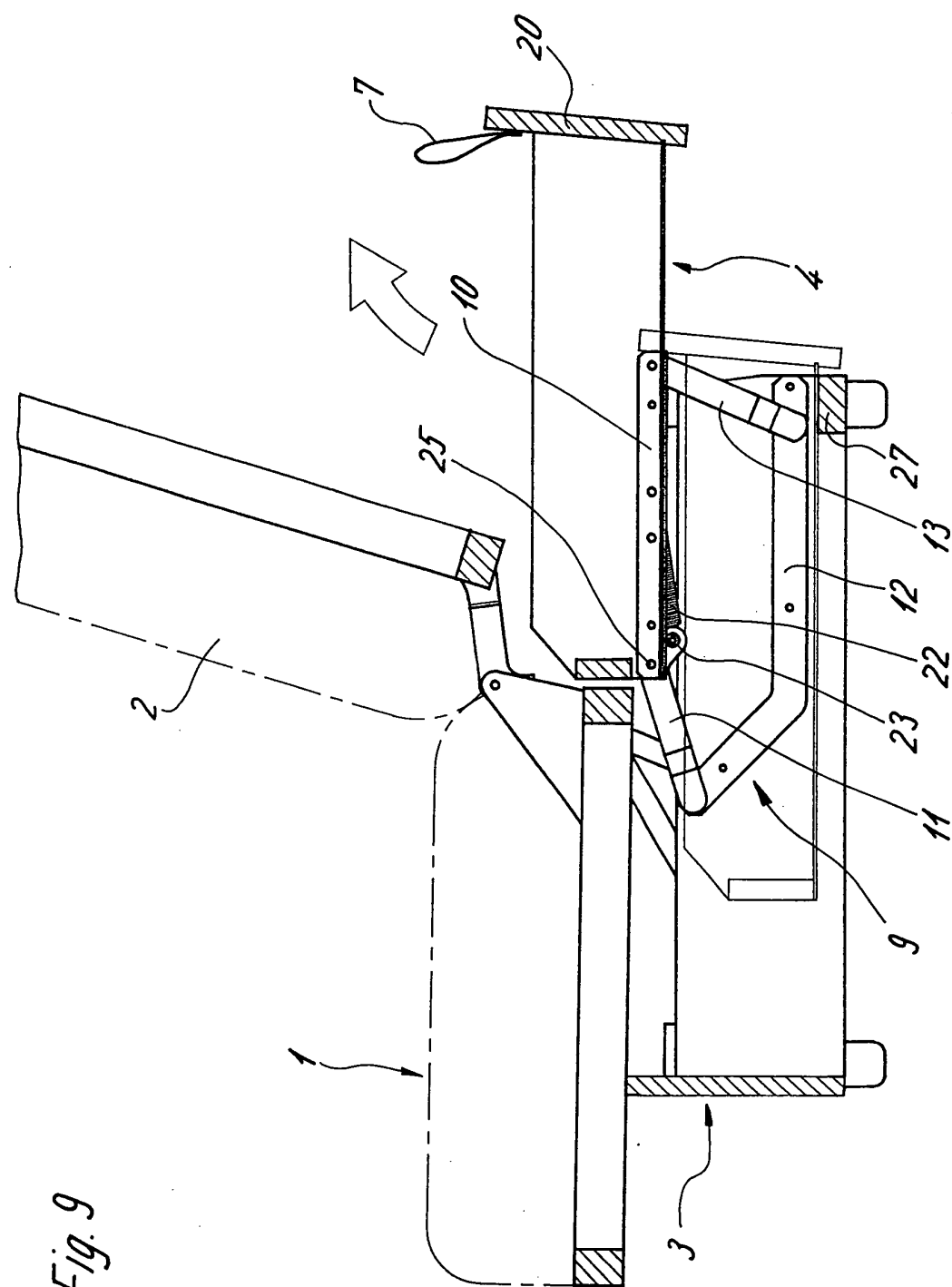


Fig. 9

