

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 80106485.8

51 Int. Cl.³: **A 47 C 17/13**
A 47 C 17/207

22 Anmeldetag: 23.10.80

30 Priorität: 23.10.79 AT 6896 79

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.04.81 Patentblatt 81/17

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

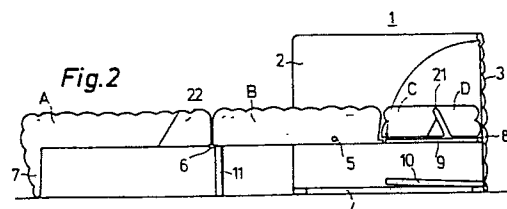
71 Anmelder: Kmentt, Ingomar
Franz Schrekgasse 18
A-1100 Wien(AT)

72 Erfinder: Kmentt, Ingomar
Franz Schrekgasse 18
A-1100 Wien(AT)

74 Vertreter: Patentanwälte Viering & Jentschura
Steinsdorfstrasse 6
D-8000 München 22(DE)

54 Sitz- und Schlafmöbelstück.

57 Polstermöbelstück, welches aus einem Sitzmöbelstück in ein Liegemöbelstück und umgekehrt umwandelbar ist, wobei zwei der in der Liegeposition in derselben Horizontalebene liegende Polster A, B für das Sitzmöbelstück übereinander angeordnet sind. Das dabei unten liegende Polster B ist im Abstand über dem Boden an den Seitenteilen 2 des Gestells 1 des Möbelstückes über ein Schwenkgelenk 5 abgestützt und mit dem anderen Polster A gelenkig verbunden, so daß durch das Ausfahren dieses Polsters A aus dem Gestell 1 das andere Polster B umgeschwenkt wird und die Polster A und B eine Liegefläche im Abstand über dem Boden bilden.



1

5

Sitz- und Schlafmöbelstück

10 Die Erfindung betrifft ein Sitz- und Schlafmöbelstück mit
an einem Gestell schwenkbar gelagerten und schwenkbar mit-
einander verbundenen Polstern, die, in einer Ebene lie-
gend, einerseits am Gestell, andererseits am Boden abge-
stützt eine Liegefläche bilden.

15

Bei einem derartigen Sitz- und Schlafmöbelstück wurde be-
reits vorgeschlagen, auf einem gegenüber dem Gestell ein-
bzw. ausfahrbaren Wagen zwei Polster anzuordnen, die bei
der Verwendung als Sitzmöbelstück und während des Aus-
20 fahrens übereinander liegen und in der Sitzstellung ein
als Rückenpolster hochgeschwenktes Polster untergreifen.

Bei einem derartigen Möbelstück hat sich vor allem die
Notwendigkeit der Anordnung eines besonderen ein- und
25 ausfahrbaren Wagens als äußerst aufwendig erwiesen. Ein
weiterer Nachteil ist darin zu sehen, daß das Möbelstück
als Sitzmöbelstück seine Funktion nur unvollkommen zu er-
füllen vermag und zwar deshalb, weil die Sitzfläche ent-
gegen den anatomischen Erfordernissen zwangsläufig hori-
30 zontal und nicht etwa nach hinten und unten geneigt an-
geordnet ist, also keinen besonderen Sitzkomfort auf-
weist. Ferner wird im allgemeinen eine gegenüber dem
Fußboden höhere Liegefläche angestrebt, was bei gege-
bener Polsterstärke und Sitzhöhe bei den bisherigen von
35 einem Schlaf- in ein Sitzmöbel umwandelbaren Möbeln nur
schwer zu realisieren ist, vor allem dann, wenn die Pol-
ster zwecks Gewährleistung eines guten Liege- bzw. Sitz-

- 1] comforts eine Mindeststärke aufweisen sollen.

Es wird daher grundsätzlich von der Anordnung eines besonderen bzw. ausfahrbaren Wagens, der die beiden Sitz- bzw. Liegepolster trägt, Abstand genommen. Ausgehend von einem Sitz- und Schlafmöbelstück der eingangs genannten Art, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß eines der Polster vorzugsweise im Bereich seiner unteren Fläche ein Gelenk aufweist, mit dem es um mindestens 180° am Gestell schwenkbar ist, wobei die vordere untere Kante dieses Polsters mit der hinteren unteren Kante eines zweiten Polsters verbunden ist, das an seiner vorderen Kante einen Abstützfuß aufweist. Durch Herumschwenken des am Gestell gelagerten Polsters kommt das zweite Polster mit seiner Unterseite über der nunmehr obenliegenden Unterseite des herumgeschwenkten Polsters zu liegen, wodurch ein Sitzmöbelstück gebildet ist. Hierbei kann das Gelenk für das am Gestell gelagerte Polster im vorderen Drittel des Gestells einerseits und im hinteren Drittel des Polsters in dessen Liegestellung andererseits angeordnet sein, wobei in dieser Stellung zwischen dem Polster und einer abschließenden Hinterwand des Gestells Raum für ein drittes Polsters gebildet ist, das bei der Bildung eines Sitzmöbelstückes, wie an sich bekannt, als Rückenpolster dient. Dieses Rückenpolster kann mit Vorteil aus mindestens zwei gelenkig miteinander verbundenen Polstern bestehen, die in Sitzposition eine Rückenlehne bilden. Schließlich ist es von Vorteil, daß am die beiden Polster verbindenden Gelenk oder in dessen Bereich ein weiterer Abstützfuß vorgesehen ist. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Möbelstücks ist der Abstützfuß an der unteren Seite des Polsters gelenkig gelagert und in Liegeposition des Möbelstücks mittels eines spannbaren, elastischen Zugorgans in seiner Stützlage gehalten, welches Zugorgan als teilweiser Gewichtsausgleich für die beiden Polster beim Schwenken wirksam ist.

- 1 Ein derartiges Möbelstück bringt unter Vermeidung der
oben geschilderten Nachteile bekannter Sitz- und Schlaf-
möbelstücke nicht nur den Vorteil eines weitaus höheren
Sitz und Liegekomforts, sondern läßt als Sitzmöbelstück,
5 weil der gesamte Gelenkmechanismus verdeckt ist, nicht
erkennen, daß es sich eigentlich um ein in ein Schlaf-
möbelstück umwandelbares Möbelstück handelt.

- Nachstehend werden drei Ausführungsbeispiele des erfin-
10 dungsgemäßen Sitz- und Schlafmöbelstückes anhand der
Zeichnungen nähert erläutert, wobei Fig. 1 das Möbel-
stück von der Seite als Sitzmöbelstück und Fig. 2 als
Liegemöbelstück zeigt. Fig. 3 veranschaulicht das Möbel-
stück perspektivisch. Die Fig. 4 - 6 stellen das zweite
15 und die Fig. 7 - 9 das dritte Ausführungsbeispiel dar.

- Das erfindungsgemäße Möbelstück besteht in üblicher Wei-
se aus einem Gestell 1 mit Seitenwänden 2, einer Rück-
wand 3 und einem als Rahmen ausgebildeten Boden 4. In
20 den Seitenwänden 2 ist mit einem Gelenk 5 ein Polster
B schwenkbar gelagert, das mittels eines Gelenkes 6 mit
einem weiteren Polster A verbunden ist. Das Gelenk 6
ist an der vorderen unteren Kante des Polsters B bzw.
an der hinteren unteren Kante des Polsters A angeordnet.
25 Das vordere Polster A ist an seinem vorderen Rand mit
einem Stützfuß 7 versehen, mit dem es entweder am Boden-
rahmen 4 des Möbelstückes oder am Fußboden abgestützt
ist. Polster und Stützfuß sind derart ausgebildet, daß
man den Eindruck einer Einheit hat, wobei weder das zwei-
30 te Polster noch ein Gelenkmechanismus zu erkennen ist,
wenn die Polster zur Ausbildung des Sitzmöbelstückes zu-
sammengeklappt sind (Fig. 3).

- An der Rückwand 3 des Möbelgestells 1 ist mit einem Ge-
35 lenk 8 ein Brett 9 befestigt, welches nach oben an die
Rückwand 3 schwenkbar ist. Zwei um eine gemeinsame Ge-
lenkverbindung 21 herum zusammenklappbare bzw. ausein-

1 anderklappbare Polster C, D dienen in der zusammenge-
klappten Stellung beim Sitzmöbedstück als Rückenstütze
(Fig. 1). Beim Liegemöbelstück füllen diese Polster in
ihrer auseinandergeklappten Stellung den Raum zwischen
5 der Hinterkante des Polsters B und der Rückwand 3 aus.
Hierbei liegen sie auf dem nach unten geschwenkten Brett
9 auf, das an einem nicht gezeigten Anschlag in der
horizontalen Lage abgestützt ist. Eine Art Füllpolster
E kann den Spalt zwischen der Rückwand 3 und den Pol-
10 stern C, D des Möbelstückes in dessen Gestalt als Sitz-
möbelstück abdecken (Fig. 1). Es ist möglich, das Pol-
ster E mit dem Brett 9 zu verbinden, um es mitsamt dem
Brett 9 nach unten abschwanken zu können (nicht darge-
stellt).

15

Das Gelenk 5 befindet sich im vorderen Drittel der Sei-
tenwand 2 und im hinteren Drittel des Polsters B, wenn
wenn dieses als Liegepolster dient (Fig. 2), in einer
etwa der Höhe des Stützfußes 7 entsprechenden Höhe, die
20 größer ist als der Abstand des Gelenkes 5 von dem in der
Stellung aus Fig. 2 hinteren Rand des Polsters B. Im
Bereich des Bodenrahmens 4 ist schließlich ein Brett
10 angeordnet, welches gegenüber dem Bodenrahmen mit
einer leichten Neigung von 3-5° angeordnet ist. Das in
25 Fig. 1 dargestellte Möbelstück ist ohne große Kraftent-
faltung von einem Sitzmöbelstück in ein Liegemöbelstück
zu verwandeln. Aus diesem Grunde entfallen irgendwelche
üblichen Mechanismen, z.B. vorgespannte Federn und der-
gleichen, um das Umwandeln zu erleichtern. Das Umwandeln
30 geschieht nun so, daß die Polster C, D beiseite gelegt
werden, und das Polster A nach vorne gezogen wird, wobei
das Polster B als eine Art Lenker dient. Es ist zu er-
kennen, daß bei der Ausbildung als Sitzmöbelstück die
Sitzfläche des Polsters A die gewünschte Sitzneigung
35 aufweist, was durch Bemessung der Höhe des Fußes 7 und
der Auflagerung des Polsters B auf dem etwas geneigten
Brett 10 gewährleistet ist. Demgemäß wird das Polster B

1 um mehr als 180° geschwenkt, wenn das Sitzmöbelstück in
ein Liegemöbelstück umgewandelt wird, bei welchem beide
Polster A und B horizontal liegen. Die Liegefläche ist
demnach völlig horizontal und der Zwischenraum zwischen
5 der Hinterkante des Polsters B und der Rückwand 3 des
Gestelles wird durch die beiden auseinandergeklappten
Polster C, D ausgefüllt.

Wie die Zeichnungen veranschaulichen, können die Polster
10 komplett ausgebildete Kissen sein, wobei die waagrechte
Liegefläche höher ist, als dies bei üblichen bekannten
Möbel dieser Art der Fall ist. Das Sitzmöbelstück gemäß
Fig. 1 weist eine nach hinten abfallende geneigte Sitz-
fläche auf, und man sieht es dem Möbelstück nicht an,
15 daß es in ein Schlafmöbelstück verwandelbar ist, was
auch dadurch erreicht werden kann, daß das Polster A
samt seinem Stützfuß 7 eine gemeinsame Verkleidung mit
einem Möbelstoff erhält (Fig. 3).

20 An sich könnten die beiden Polster A, B durch ein Ge-
lenk 6 verbunden sein, welches die beiden Polster, wenn
sie eine Liegefläche bilden, starr miteinander verbindet,
d.h., daß die beiden Gelenkteile der Polster in Liege-
position derselben gegenseitig einen Anschlag bilden.

25 Es ist aber auch möglich, einen besonderen Stützfuß 11
für das Gelenk 6 vorzusehen, der beim Sitzmöbelstück die
in Fig. 1 ersichtliche Lage einnimmt. Bei dieser Aus-
führungsform ist der Stützfuß 11 feststehend mit dem
Polster B verbunden an dessen Seitenrand angeordnet.

30 Das Polster A ist im Schwenkweg des Fußes 11 mit einer
Ausnehmung 22 versehen, damit der Stützfuß 11 beim Zu-
sammenklappen und Auseinanderklappen die Polster A, B
an dem Polster A vorbeiläuft.

35 Das Ausführungsbeispiel nach den Fig. 4 - 6 ermöglicht
eine etwas vereinfachte Handhabung bei der Umwandlung
des Möbelstückes. Zu diesem Zweck sind die Polster A, B

1 im Vergleich zu den in Fig. 1 dargestellten Polstern unter Beibehaltung der üblichen Sitztiefe etwas verkürzt ausgeführt; ferner ist das zu bewegende Gewicht verringert.

5

Wie im einzelnen aus Fig. 4 zu entnehmen ist, befindet sich das Gelenk 5, um welches das Polster B durch Ziehen an einem Griff 12 an dem Hinterrand des Polsters A nach vorne umgeschwenkt wird, ebenfalls im vorderen Drittel der Gestellseitenwand 2, jedoch nahe dem vorderen Ende dieser Seitenwand angeordnet und greift an der in der Liegestellung hinteren unteren Kante des Polsters B an (vgl. auch Fig. 5). Eine weitere Besonderheit besteht in der Ausgestaltung des Stützfußes 11, der an der 15 Unterseite des Polsters B schwenkbar angelenkt ist und beim Umwandeln des Möbelstückes aus dem Liegemöbelstück in das Sitzmöbelstück vorzugsweise in eine Ausnehmung 13 an der Unterseite des Polsters B geklappt wird, und zwar durch die Einwirkung der unteren Flächen des Polsters A, das beim Zusammenklappen der Polster A und B 20 den Fuß 11 in die Ausnehmung 13 hineindrückt. Die Anordnung einer Ausnehmung 13 ist dabei nicht von entscheidender Bedeutung. Es ist auch möglich, daß der Stützfuß 11 lediglich an die Unterseite des Polsters B angeklappt wird. Umgekehrt wird der Fuß 11 beim Auseinanderklappen 25 der Polster A, B aus der Sitz- in die Liegeposition mittels eines elastischen Gurtes 14 in seine Stützposition gezogen, wie dies der Doppelpfeil 15 in Fig. 5 andeutet. Der elastische Gurt 14, der einerseits am freien Ende des Stützfußes 11, andererseits an der Unterseite 30 des Polsters am oberen Ende des Fußes 7 angreift, ist in seiner Länge so bemessen, daß er ein sanftes Niedergleiten der Polster beim Schwenkvorgang bewirkt, wobei er nach seiner Straffung eine Dehnung erfährt, die als 35 Widerstand gegen ein zu rasches Zusammenklappen der Polster A, B aus deren Liegeposition wirksam wird.

1 Die Polster C, D, die gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel gelenkig miteinander verbunden sind, und das Brett 9 gemäß Fig. 2, auf dem diese Polster in der Liegeposition zu liegen kommen, sind bei dem Ausführungsbeispiel
5 nach den Fig. 4 bis 6 zu einer Einheit verschmolzen, welche aus der Sitzposition, in welcher sie das Rückenpolster C bildet, um das allerdings etwas nach vorne in die Seitenwand 2 verlegte Gelenk 8' schwenkbar ist. In der Liegeposition stützt sich diese Einheit außer auf
10 dem Gelenk 8' unter einem Stützwinkel 16 an der Rückwand 3 ab. Nach Herabschwenken des Polsters C wird das auch bei diesem Ausführungsbeispiel vorhandene Polster E als loses Polster in eine Ausnehmung 17 des Rückenpolsters C im Bereich der Rückwand 3 gelegt (Fig. 5).

15 Das dritte Ausführungsbeispiel nach den Fig. 7 bis 9 betrifft in der Hauptsache eine etwas andere Ausgestaltung des Rückenpolsters C, um eine einfachere Polsterung und einen besseren Sitz- bzw. Liegekomfort zu ermöglichen.
20 Während bei der Ausführungsform aus den Fig. 4 bis 6 die in der Sitzposition vordere Seite des Rückenpolsters C in der Liegeposition dessen Unterseite bildet, weist bei der Ausführungsform aus den Fig. 7 bis 9 die in der Sitzposition vordere Seite des Rückenpolsters C in dessen
25 Liegeposition nach oben.

Das Gelenk 8 ist an der Rückwand 3 etwa in gleicher Höhe wie bei dem Beispiel nach den Fig. 1 bis 3 angeordnet, wobei aber das Brett 9 an seinem in der abgeschwenkten Lage vorderen Ende an der Unterseite des Polsters C an dem Gelenk 20 schwenkbar angelenkt ist und somit als
30 Lenker beim Herabschwenken des Polsters C aus seiner vertikalen Lage (Fig. 7) in die horizontale Lage (Fig. 9) wirkt. Fig. 8 veranschaulicht eine Zwischenstellung
35 bei dem Vorgang des Herabschwenkens des Polsters C. Um dem Polster C beim Herabschwenken eine exakte Führung zu geben bzw. um für die notwendige Auflagerung zu sor-

1 gen, ist das Polster C zusätzlich noch mit seitlichen
Führungsstiften 18 versehen, die in einer Führungsnut 19
in den Seitenwänden 2 des Möbelgestells gleiten können.
Die Enden der Nut 19 definieren daher die Position in der
5 Liege- bzw. Sitzstellung des Möbels. Bei diesem Ausführungs-
beispiel könnte auf das Polster E verzichtet werden,
weil eine auszufüllende Ausnehmung 17 in der Liegeposi-
tion nicht mehr vorhanden ist, was wieder die einfachere
Ausgestaltung des Polsters C zuläßt.

10

Die Führungsnut 19 kann auch durch eine nicht dargestellte
Leiste ersetzt werden, auf der die Führungsstifte 18
gleiten. Ein allenfalls vorhandenes Polster E hätte nur
in der Sitzposition des Möbelstückes eine Funktion.

15

Bei allen Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Möbel-
stücks ist das Gelenk 5, an dem das Polster B an den
Seitenteilen 2 angelenkt ist, in einer die Dicke des
Polsters B übersteigenden Höhe über dem Boden angeordnet,
20 die größer ist als der Abstand der Unterseite des Pol-
sters A vom freien Ende des Stützfußes 7, so daß das
Polster B unter das Polster A geklappt werden kann.
Der Abstand des Gelenkes 5 über dem Boden zuzüglich des
Abstandes des Gelenkes 5 von der Oberseite des Polsters
25 B entspricht der Länge des Stützfußes 7 zuzüglich der
Dicke des Polsters A, so daß die Liegefläche des in
ein Liegemöbelstück verwandelten Möbelstückes horizontal
ist. Der horizontale Abstand des Gelenkes 5 von der
Rückwand 3 ist größer als der Abstand des Gelenkes 5
30 vom Gelenk 6. Das Stützbrett 10 aus den Fig. 1 und 2
kann entsprechend auch bei den Ausführungsformen aus
den Fig. 4 bis 9 vorhanden sein, so daß auch bei diesen
Ausführungsformen bei der Stellung als Sitzmöbel der
dem Stützfuß 7 abgewendete Hinterrand des Polsters A
35 über das auf dem Brett 10 aufliegende Polster B an dem
Brett 10 in solcher Lage abgestützt ist, daß die Sitz-
fläche des Polsters 10 um 3 bis 5° nach hinten abfällt.

1

5

Patentansprüche

- 10 1. Sitz- und Schlafmöbelstück mit an einem Gestell
(1) schwenkbar gelagerten und schwenkbar miteinander verbundenen Polstern (A, B), die, wenn sie
in einer Ebene liegen, einerseits am Gestell, an-
15 dererseits am Boden abgestützt eine Liegefläche
bilden, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Pol-
ster (B), vorzugsweise im Bereich seiner unteren
Fläche, ein Gelenk (5) aufweist, mit dem es um
mindestens 180° am Gestell (2) schwenkbar abge-
20 stützt ist, wobei die vordere untere Kante dieses
Polsters (B) mit der hinteren unteren Kante eines
zweiten Polsters (A) gelenkig verbunden ist, das
an seinem vorderen Rand einen Abstützfuß (7) auf-
weist, und daß durch Herumschwenken des am Gestell
25 (2) gelagerten Polsters (B) das zweite Polster (A)
mit seiner Unterseite über der nunmehr obenliegen-
den Unterseite des herumgeschwenkten Polsters (B)
zu liegen kommt, so daß ein Sitzmöbelstück gebildet
ist.
- 30 2. Sitz- und Schlafmöbelstück nach Anspruch 1, da-
durch gekennzeichnet, daß das Gelenk (5) für das
am Gestell (2) gelagerte Polster (B) im vorderen
Drittel des Gestells einerseits und im hinteren
35 Drittel des Polsters (B) in dessen Liegenstellung
angeordnet ist, wobei in dieser Stellung zwischen
dem Polster (B) und einer abschließenden Rückwand

1 (3) des Gestells Raum für ein drittes Polster (C,
D) gebildet ist, das bei Bildung eines Sitzmöbel-
stückes, wie an sich bekannt, als Rückenpolster
dient.

5

3. Sitz- und Schlafmöbelstück nach Anspruch 2, dadurch
gekennzeichnet, daß das Rückenpolster (C, D) aus
zwei gelenkig miteinander verbundenen Polstern be-
steht.

10

4. Sitz- und Schlafmöbelstück nach Anspruch 1, dadurch
gekennzeichnet, daß an dem die beiden Polster (A,
B) verbindenden Gelenk oder in dessen Bereich ein
weiterer Abstützfuß (11) vorgesehen ist.

15

5. Sitz- und Schlafmöbelstück nach einem der Ansprüche
1, 2 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstütz-
fuß (11) an der unteren Seite des Polsters (B) ge-
lenkig gelagert und in Liegeposition des Möbelstückes
mittels eines spannbaren, elastischen Zugorgans (14)
in seiner Stützlage gehalten ist, welches Zugorgan
als teilweiser Gewichtsausgleich für die beiden
Polster (A, B) beim Schwenken wirksam ist (Fig. 4,
5).

25

30

35

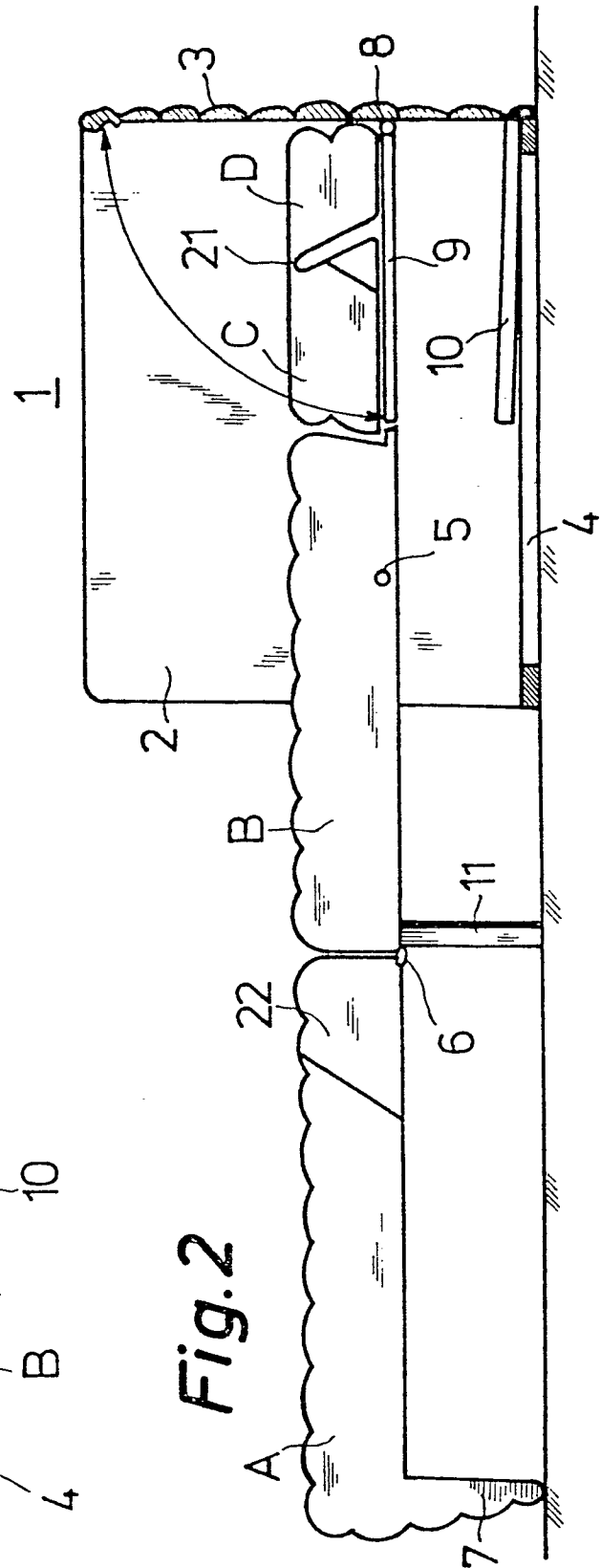
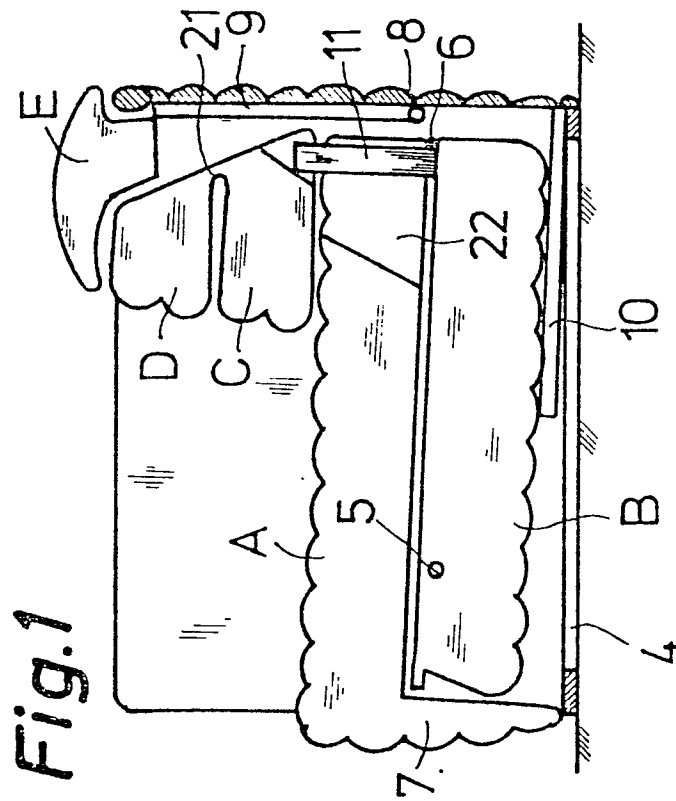
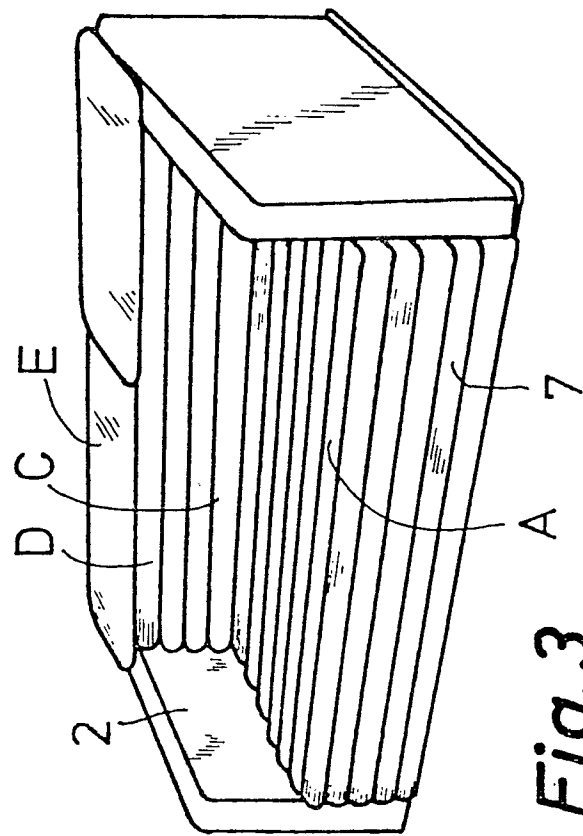


Fig.4

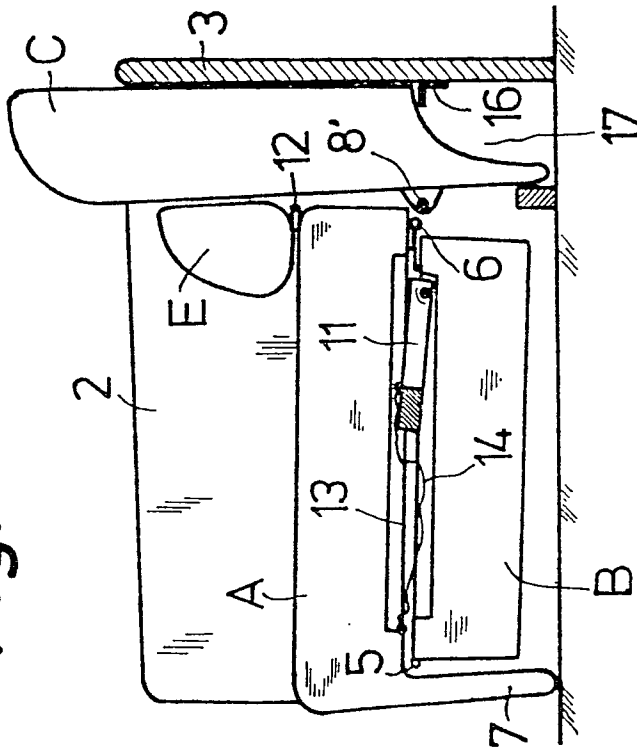


Fig.6

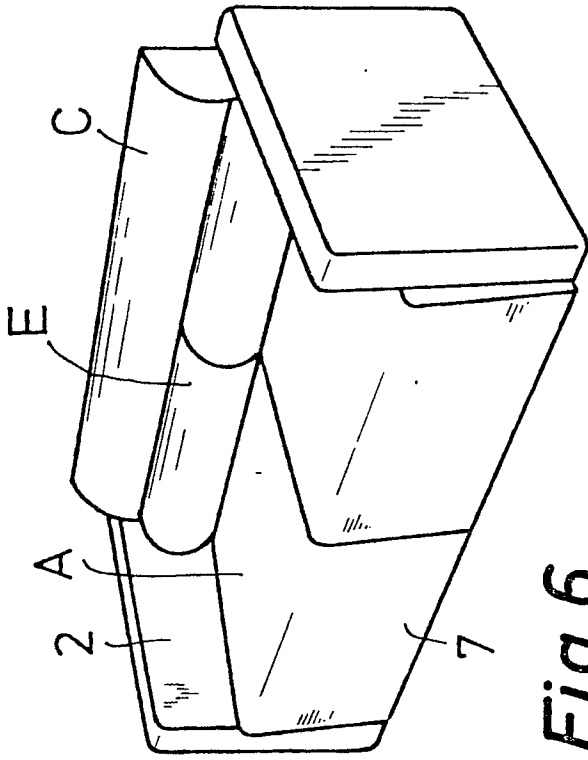


Fig.5

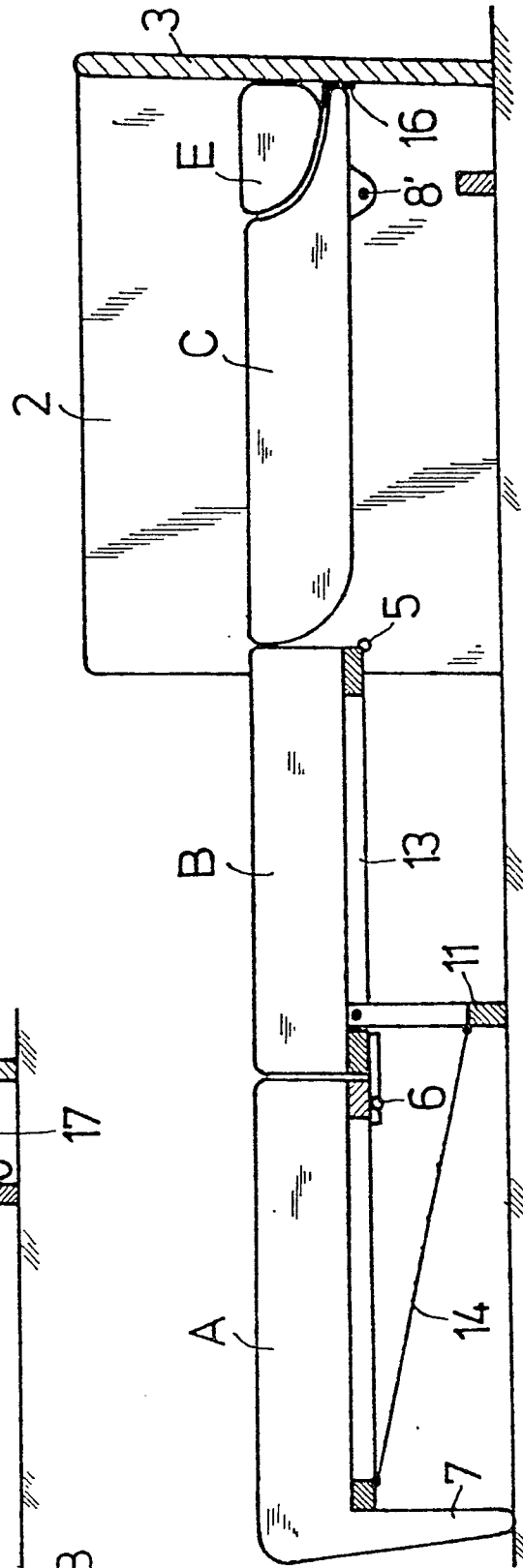


Fig. 7

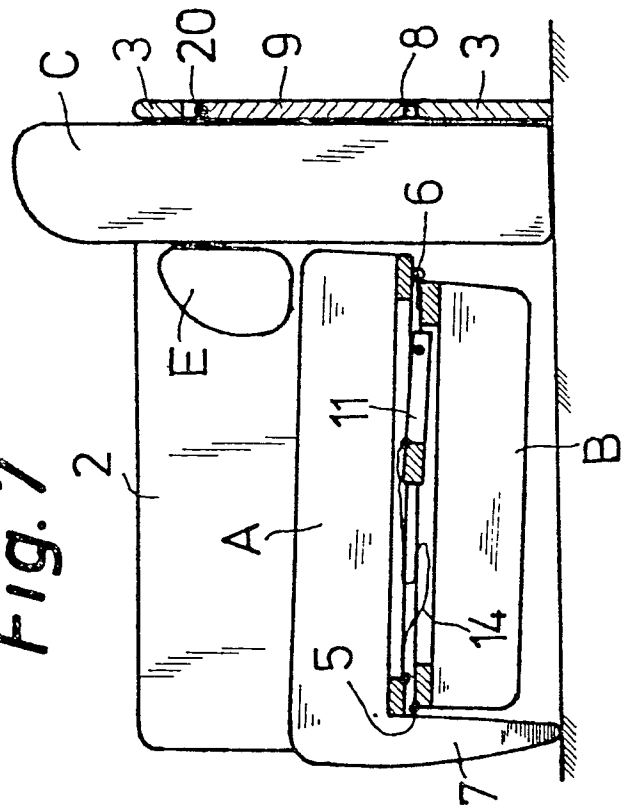


Fig. 8

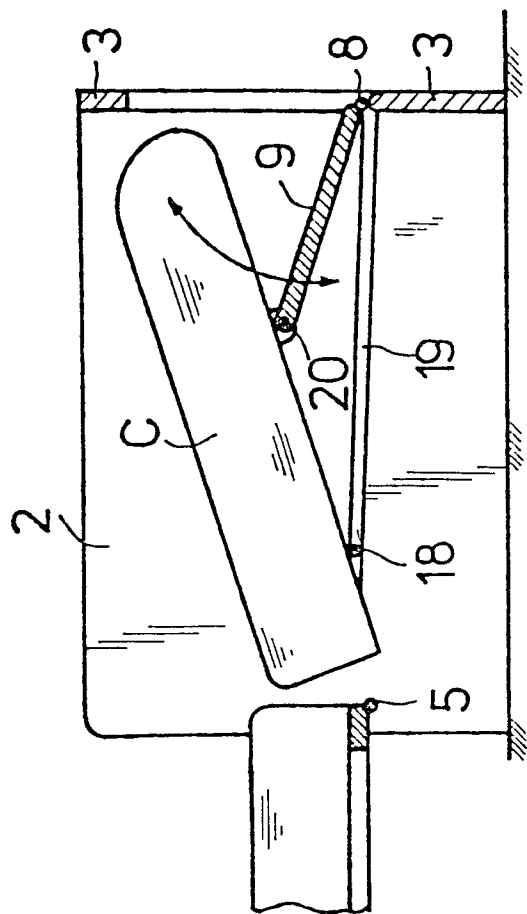
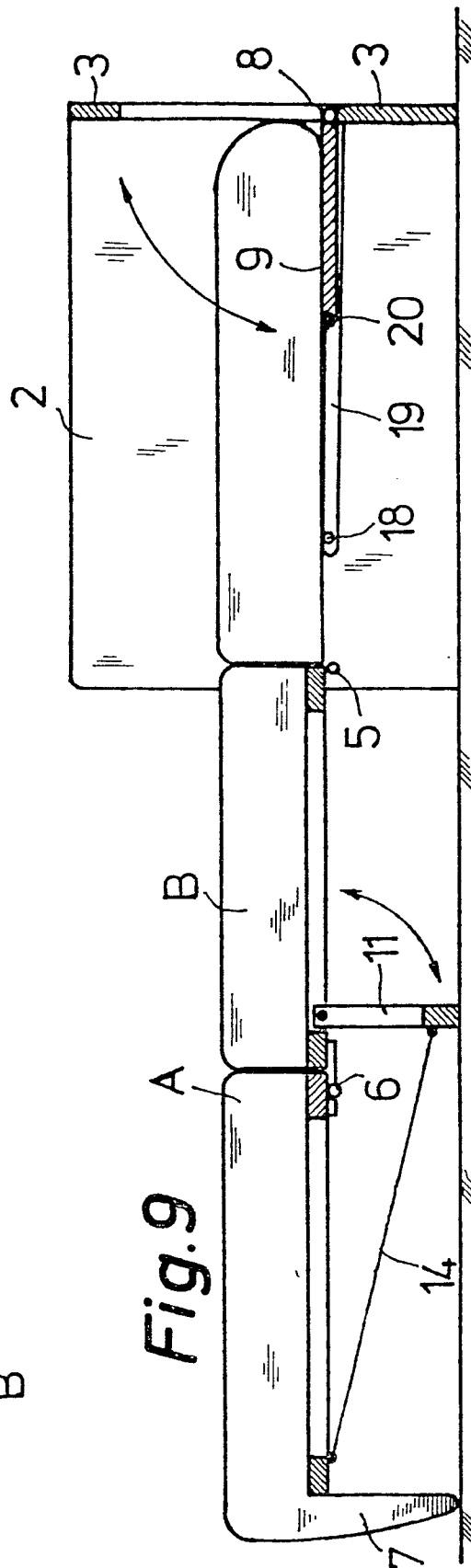


Fig. 9





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0027661

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 6485

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>CA - A - 968 102</u> (MIECZYSLAW) * Seite 4, Zeile 17 bis Seite 6, Zeile 10; Figuren * --	1,2,4	A 47 C 17/13 17/207
X	<u>DE - C - 811 612</u> (LITTFIN) * Seite 2, Zeilen 37-57, 71-89; Figuren * --	1,2	
X	<u>DE - A - 2 455 095</u> (MOSER) * Seite 5, Absatz 2 bis Seite 7, Absatz 2; Figuren * --	1,3,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
	<u>DE - C - 915 620</u> (PIPLIES) * Seite 2, Zeilen 43-52; Figuren * ----	3	A 47 C
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	21-01-1981	VANDEVONDELE	