



(11) **EP 2 975 192 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
25.01.2017 Patentblatt 2017/04

(51) Int Cl.:
E04F 15/02 (2006.01) E04F 13/08 (2006.01)
E04B 1/68 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15002080.8**

(22) Anmeldetag: **14.07.2015**

(54) **PROFILSCHIENENSYSTEM**

PROFILE RAIL SYSTEM

SYSTEME DE RAILS PROFILES

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **15.07.2014 DE 202014005717 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.01.2016 Patentblatt 2016/03

(73) Patentinhaber: **Küberit Profile Systems GmbH & Co. KG**
58513 Lüdenscheid (DE)

(72) Erfinder: **Holtschmidt, Olaf**
58809 Neuenrade (DE)

(74) Vertreter: **Witzany, Manfred**
Patentanwalt
Falkenstrasse 4
85049 Ingolstadt (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-2007/016978 DE-U1- 20 307 580
DE-U1-202014 000 003

EP 2 975 192 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Profilschienensystem zum Überbrücken von Dehnungsfugen, Aussparungen und/oder als Randabschluss von Bodenbelägen.

[0002] Aus der DE 20 2007 016 585 U1 ist ein gattungsgemäßes Profilschienensystem bekannt. Es besteht aus zwei Profilschienen, die gegeneinander teleskopierbar sind. Jede dieser Profilschienen weist einen Deckschenkel auf, der die darunterliegende Dehnungsfuge überdeckt. Eine der beiden Profilschienen ist zweiteilig ausgebildet, wobei der zweite Teil im Wesentlichen von einem Basisschenkel gebildet ist. Beide Teile sind miteinander verschraubt. Der Basisschenkel und der Deckschenkel der anderen Profilschiene weisen miteinander in Wirkverbindung stehende Anschläge auf, die die laterale Ausdehnung des Profilschienensystems begrenzen. Dieses Profilschienensystem hat sich in der Praxis vielfach bewährt und bildet den Ausgangspunkt der vorliegenden Erfindung.

[0003] Um die Dehnungsfuge, Aussparung und/oder Randfuge mit dem Profilschienensystem korrekt zu überdecken, weisen die Profilschienen sich gegenseitig überlappende Deckschenkel auf. Vorzugsweise sind diese Deckschenkel derart ausgebildet, dass sie im eingebauten Zustand die einzigen sichtbaren Komponenten des Profilschienensystems sind. Verschieben sich die Profilschienen beispielsweise durch eine Ausdehnung des Bodenbelags relativ zueinander, so ändert sich die gegenseitige Überlappung der Deckschenkel. Auf diese Weise kann das Profilschienensystem die Längenausdehnung des Bodenbelags kompensieren. Insbesondere schwimmend verlegte Bodenbeläge können sich daher problemlos ausdehnen und zusammenziehen, ohne an feste Hindernisse zu stoßen und dabei zerstört zu werden.

[0004] Die mindestens eine erste Profilschiene weist außerdem mindestens einen Basisschenkel auf, der zusammen mit dem mindestens einen Deckschenkel der mindestens einen ersten Profilschiene mindestens eine Tasche bildet. Diese mindestens eine Tasche dient zur Aufnahme des mindestens einen Deckschenkels der mindestens einen zweiten Profilschiene, so dass eine Teleskopverbindung zwischen den Profilschienen entsteht. Am mindestens einen Basisschenkel der mindestens einen ersten Profilschiene ist außerdem mindestens ein erster Anschlag vorgesehen, der mit mindestens einem zweiten Anschlag der mindestens einen zweiten Profilschiene in Wirkverbindung steht. Dieser mindestens eine zweite Anschlag kann dabei beispielsweise unmittelbar am mindestens einen Deckschenkel der mindestens einen zweiten Profilschiene angebracht sein. Außerdem kann die mindestens eine zweite Profilschiene auch mindestens einen Basisschenkel aufweisen, an dem der mindestens eine zweite Anschlag angebracht ist. Sobald der mindestens eine erste Anschlag gegen den mindestens einen zweiten Anschlag zur Anlage kommt, lassen sich die Profilschienen nicht mehr weiter

voneinander wegziehen. Die relative Bewegung der Profilschienen auseinander ist daher durch diese Anschläge begrenzt. Diese Begrenzung ist wichtig, um zu verhindern, dass die Profilschienen außer Eingriff geraten.

5 Wenn sich zu einem späteren Zeitpunkt die Bodenbeläge wieder ausdehnen, sind durch diese Maßnahme die Profilschienen korrekt aufeinander ausgerichtet und können sich wieder gegeneinander verschieben. Befänden sie sich dagegen außer Eingriff, so könnte die Teleskopverbindung blockieren und eine Anpassung des Profilschienensystems verhindern. Die Stellung, in der die Anschläge aneinander anliegen, ist damit jene Stellung, in der das Profilschienensystem am weitesten auseinandergezogen ist und wird im folgenden Expansionsstellung genannt.

10 **[0005]** Um das Profilschienensystem einfach montieren zu können, wird eine möglichst kleine Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung gewählt. Insbesondere ist das Verhältnis dieser Überlappung zur lichten Höhe der mindestens einen Tasche kleiner oder gleich 0,5. Damit kann die Montage des Profilschienensystems sehr einfach erfolgen, indem zunächst die Profilschienen mit mindestens einem angrenzenden Bodenbelag verbunden werden. Die Profilschienen werden dabei vorzugsweise soweit zusammengeschoben, dass die freien Enden der Deckschenkel aneinander stoßen. Danach wird das Profilschienensystem im Bereich der freien Enden der Deckschenkel geringfügig angehoben, so dass der Deckschenkel der mindestens einen zweiten Profilschiene hinter den ersten Anschlag in die mindestens eine Tasche gleitet. Aufgrund des geringen Verhältnisses zwischen der Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung und der lichten Höhe der mindestens einen Tasche kann dies durch moderates Anheben beider Profilschienen erreicht werden, so dass beide Profilschienen um jeweils etwa 13 Grad verschwenkt werden. Dies ist auch im eingebauten Zustand der Profilschienen, insbesondere bei dünnen Bodenbelägen wie beispielsweise Laminat möglich.

20 **[0006]** Im Bereich dickerer Bodenbeläge ist ein Anwinkeln um 13 Grad schon mit etwas größerem Aufwand verbunden. Aus diesem Grund ist es bei derartigen Anwendungsfällen vorteilhaft, wenn das Verhältnis zwischen der gegenseitigen Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung und der lichten Höhe der mindestens einen Tasche kleiner oder gleich 0,3 ist. In diesem Fall müssen beide Profilschienen lediglich um ca. 8 Grad verschwenkt werden, damit die Profilschienen ineinander haken.

25 **[0007]** Insbesondere bei einem Einsatz des Profilschienensystems als Randabschluss ist es vorteilhaft, wenn das Verhältnis zwischen der gegenseitigen Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung und der lichten Höhe der mindestens einen Tasche kleiner oder gleich 0,2 ist. Bei diesen Einsatzfällen kann in der Regel nur eine der Profilschienen verschwenkt werden, was bei der unmittelbar anstehenden Wand zum Teil problematisch ist. Dieser Anwendungsfall erfordert

daher eine entsprechend geringere Überlappung der Deckschenkel, um das Profilschienensystem montieren zu können.

[0008] Nach unten ist das Verhältnis zwischen der Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung und der lichten Höhe der mindestens einen Tasche durch 0 beschränkt, da anderenfalls keine Überlappung mehr vorhanden wäre. Um andererseits eine hinreichende Funktionssicherheit im Einsatz zu gewährleisten, ist eine gewisse Mindestüberlappung auch in der Expansionsstellung sinnvoll. Hier hat sich in einer bevorzugten Ausführungsform ein Verhältnis zwischen der Überlappung der Deckschenkel in der Expansionsstellung zur lichten Höhe der mindestens einen Tasche von mindestens 0,05 bewährt.

[0009] Insbesondere bei nicht exakt ebenem Untergrund kann es vorkommen, dass die Profilschienen des Profilschienensystems während ihrer Expansionsbewegung außer Eingriff geraten. Um auch hier die Funktion des Profilschienensystems sicherzustellen, ist das genannte Verhältnis mindestens 0,1.

[0010] Um die Montage des Profilschienensystems zu erleichtern und gleichzeitig die Funktionssicherheit zu verbessern, ist es vorteilhaft, wenn die Anschläge mindestens eine Nut und Feder aufweisen, die passend zueinander ausgebildet sind. Diese Nut und Feder bilden dabei eine Schwenkachse zum Verschwenken der mindestens einen ersten Profilschiene gegenüber der mindestens einen zweiten Profilschiene. Diese Schwenkachse ist aber nur in der Expansionsstellung definiert. Beim Montieren des Profilschienensystems reicht es in diesem Fall häufig aus, nur eine der Profilschienen anzuheben. Durch die Verbindung in der Nut-Feder-Profiliierung wird die andere Profilschiene mit angehoben, so dass der Montagevorgang entsprechend einfacher ist. Gerät das Profilschienensystem im Betrieb in die Expansionsstellung, so sorgt die Verhakung zwischen der Nut und der Feder zu einer sehr exakten Ausrichtung der Profilschienen gegeneinander, so dass ein späteres Zusammendrücken der Profilschienen problemlos möglich ist.

[0011] Schließlich ist es günstig, wenn mindestens einer der Deckschenkel mindestens einen dritten Anschlag aufweist. Dieser mindestens eine dritte Anschlag wirkt entweder mit mindestens einem Anschlag des mindestens einen Basisschenkels oder des mindestens einen Deckschenkels der gegenüberliegenden Profilschiene zusammen. Dieser zusätzliche dritte Anschlag sorgt für eine sicherere Verbindung zwischen den Profilschienen. Außerdem kann er sehr einfach dafür genutzt werden, beim Montieren des Profilschienensystems die Profilschienen aufeinander korrekt auszurichten, bevor sie miteinander verhakt werden.

[0012] Der Erfindungsgegenstand wird beispielhaft anhand der Zeichnung erläutert, ohne den Schutzzumfang zu beschränken.

[0013] Es zeigt:

- Figur 1 eine räumliche Darstellung einer ersten Ausführungsform eines Profilschienensystems in einer mittleren Stellung,
- 5 Figur 2 das Profilschienensystem gemäß Figur 1 in der Expansionsstellung.
- Figur 3 das Profilschienensystem gemäß Figur 2 in angewinkelter Expansionsstellung.
- 10 Figur 4 eine räumliche Darstellung einer zweiten Ausführungsform eines Profilschienensystems in einer mittleren Stellung,
- 15 Figur 5 das Profilschienensystem gemäß Figur 4 in der Expansionsstellung,
- Figur 6 das Profilschienensystem gemäß Figur 5 in angewinkelter Expansionsstellung und
- 20 Figur 7 eine dritte Ausführungsform des Profilschienensystems gemäß Figur 4 als Randabschluss.

25 **[0014]** Die Figur 1 zeigt eine räumliche Darstellung einer ersten Ausführungsform eines Profilschienensystems 1 in einer mittleren Stellung. Das Profilschienensystem 1 besteht aus einer ersten Profilschiene 2 und einer zweiten Profilschiene 3. Beide Profilschienen 2, 3 sind über Stege 4 mit Bodenbelägen 5 verbunden, insbesondere verklebt. Die Ausführungsform gemäß Figur 1 ist für dünne Bodenbeläge 5, insbesondere Laminat-, Teppich- und PVC-Böden optimiert.

30 **[0015]** Beide Profilschienen 2, 3 weisen Deckschenkel 6 auf, die sich gegenseitig überlappen und eine Fuge 7 überbrücken. Die erste Profilschiene 2 weist außerdem einen Basisschenkel 8 auf, der endseitig mit einem ersten Anschlag 10 ausgerüstet ist. Der Deckschenkel 6 der zweiten Profilschiene 3 weist einen zweiten Anschlag 11 auf, der mit dem ersten Anschlag 10 zusammenwirkt. Der Basisschenkel 8 bildet zusammen mit dem Deckschenkel 6 der ersten Profilschiene 2 eine Tasche 12, in der der Deckschenkel 6 der zweiten Profilschiene 3 verschiebbar aufgenommen ist. Auf diese Weise ergibt sich eine Teleskopverbindung zwischen der ersten Profilschiene 2 und der zweiten Profilschiene 3. An den Deckschenkeln 6 der Profilschienen 2, 3 sind außerdem dritte Anschläge 13 vorgesehen, die die Wirkung des ersten Anschlags 10 und zweiten Anschlags 11 unterstützen.

35 **[0016]** Durch entgegengesetztes Verschieben der Profilschienen 2, 3, beispielsweise durch Schrumpfen der Bodenbeläge 5 vergrößert sich der Abstand der Profilschienen 2, 3 voneinander, so dass diese Bewegung der Bodenbeläge 5 durch das Profilschienensystem 1 ausgeglichen wird. Ab einer vorgegebenen Distanz der Profilschienen 2, 3 voneinander geraten die ersten und zweiten Anschläge 10, 11 sowie die dritten Anschläge 13 in Kontakt miteinander, so dass ein weiteres Ausein-

anderziehen der Profilschienen 2, 3 voneinander unterbunden ist. Diese Expansionsstellung genannte Lage ist in Figur 2 dargestellt. Dabei wirken hauptsächlich der erste Anschlag 10 und der zweite Anschlag 11 bewegungsbegrenzend auf die Profilschienen 2, 3. Die dritten Anschläge 13 sorgen zusätzlich für eine Arretierung in der Expansionsstellung und verhindern insbesondere, dass die zweite Profilschiene 3 durch Verschiebungen nach oben aus der Tasche 12 befreit wird. Dies ist insbesondere deshalb wichtig, weil bei einem späteren Zusammenschieben der Profilschiene 2, 3 zueinander diese korrekt aufeinander ausgerichtet sein müssen, um diese Bewegung zu erlauben.

[0017] Um das Profilschienensystem 1 einfach montieren zu können, werden die Profilschienen 2, 3 zunächst mit den angrenzenden Bodenbelägen 5 verbunden. Die Profilschienen 2, 3 werden dann so weit zusammengeschieben, dass der zweite Anschlag 11 oberseitig auf dem ersten Anschlag 10 zu liegen kommt, ohne dass beide Profilschienen 2, 3 gegeneinander im Eingriff sind. Anschließend wird das Profilschienensystem 1 mit den angrenzenden Bodenbelägen 5 geringfügig angehoben, so dass die Stellung gemäß Figur 3 erreicht wird. Bedingt durch eine geringe Überlappung 14 der Deckschenkel 6 im Verhältnis zu einer lichten Höhe 15 der Tasche 12 reicht diese Anwinkelung der Profilschienen 2, 3 aus, dass der zweite Anschlag 11 hinter den ersten Anschlag 10 gleitet und der Deckschenkel 6 der zweiten Profilschiene 3 damit in die Tasche 12 gerät. Nach dem Absenken des Profilschienensystems 2 gerät dieses selbsttätig in die in Figur 2 dargestellte Expansionsstellung.

[0018] In der Figur 2 ist außerdem die Überlappung 14 der Deckschenkel 6 der ersten und zweiten Profilschiene 2, 3 in der Expansionsstellung eingezeichnet. Außerdem ist eine lichte Höhe 15 der Tasche 12 dargestellt. Die Überlappung 14 ist im Verhältnis zur lichten Höhe 15 so gewählt, dass der Quotient aus beiden in etwa 1 zu 3 beträgt.

[0019] Die Figur 4 zeigt eine räumliche Darstellung einer zweiten Ausführungsform eines Profilschienensystems 1, wobei gleiche Bezugszeichen gleiche Teile benennen. Im Folgenden wird lediglich auf die Unterschiede zur Ausführungsform gemäß Figur 1 eingegangen.

[0020] Das Profilschienensystem 1 gemäß Figur 4 ist für dickere Bodenbeläge 5, insbesondere für den Einsatz mit einem Unterboden 16 ausgebildet. Aus diesem Grund weist das Profilschienensystem 1 an jedem seiner Profilschienen 2, 3 zwei Stege 4 auf. Zwischen diesen Stegen 4 ist der Unterboden 16 gehalten, während der Bodenbelag 5 oberseitig auf dem oberen Steg 4 angebracht wird.

[0021] Bei der Ausführungsform gemäß Figur 4 weist auch die zweite Profilschiene 3 einen Basisschenkel 8 auf, wobei dieser den zweiten Anschlag 11 trägt. Damit sind der erste und zweite Anschlag 10, 11 jeweils an entsprechenden Basisschenkeln 8 angeformt.

[0022] Der erste und zweite Anschlag 10, 11 der Basisschenkel 8 weist einerseits eine Nut 17 und anderer-

seits eine Feder 18 auf. Dabei ist es unerheblich, ob sich die Nut 17 an der ersten oder zweiten Profilschiene 2, 3 befindet.

[0023] In der in Figur 5 dargestellten Expansionsstellung liegen der erste Anschlag 10 und zweite Anschlag 11 aneinander an, so dass die Feder 18 in die Nut 17 greift. Dies sorgt für eine zusätzliche Verfestigung der Verbindung beider Profilschienen 2, 3, so dass diese stets exakt aufeinander ausgerichtet bleiben. Außerdem bildet die Nut-Feder-Proflierung eine Schwenkachse 19 für die erste Profilschiene 2 und zweite Profilschiene 3 gegeneinander.

[0024] Die Montage des Profilschienensystems 1 erfolgt in gleicher Weise wie bei der oben beschriebenen ersten Ausführungsform, ausgehend von einer angewinkelten Stellung gemäß Figur 6. Zusätzlich hilft nun die von der Nut 17 und der Feder 18 gebildete Schwenkachse 19, die erste Profilschiene 2 und zweite Profilschiene 3 während des Verschwenkens gegenseitig in Lage zu halten, was die Montage entsprechend erleichtert.

[0025] Schließlich zeigt die Figur 7 eine weitere Ausführungsform des Profilschienensystems 1, welches im Wesentlichen dem Profilschienensystem 1 gemäß Figur 4 entspricht. Gleiche Bezugszeichen bedeuten dabei gleiche Teile, wobei im Folgenden lediglich auf die Unterschiede zur Ausführungsform gemäß Figur 4 eingegangen wird.

[0026] Die zweite Profilschiene 3 ist zur Ausführungsform gemäß Figur 4 unverändert. Bei der ersten Profilschiene 2 entfallen die Stege 4. Außerdem ist der Basisschenkel 8 tiefer gelegt, so dass er den Boden berührt. Die erste Profilschiene 2 weist außerdem einen vertikalen Steg 20 auf, der außenseitig abschließt. Damit lässt sich dieses Profilschienensystem 1 perfekt als Randabschluss eines Bodenbelags 5 einsetzen. Die Montage erfolgt in gleicher Weise wie bei der Ausführungsform gemäß Figur 4. Vorzugsweise wird der vertikale Steg 20 mit nicht dargestellten Schrauben mit der Wand verschraubt.

[0027] Die beschriebenen Profilschienensysteme bestehen vorzugsweise aus Aluminium, einer Aluminiumlegierung oder einem thermoplastischen Polymer. Sie sind nach dem Extrusionsverfahren hergestellt, was besonders kostengünstig ist. Es ist auch daran gedacht, die einzelnen Merkmale der verschiedenen Ausführungsbeispiele miteinander zu kombinieren. Insbesondere ist daran gedacht, auch aus der Ausführungsform gemäß Figur 1 ein Randabschlussprofilschienensystem entsprechend der Figur 4 zu gestalten. Dabei wird vorzugsweise von der ersten Profilschiene 2 der Steg 4 weggelassen, so dass dann die erste Profilschiene 2 den Randabschluss bildet.

Bezugszeichenliste

[0028]

1 Profilschienensystem

- 2 erste Profilschienen
- 3 zweite Profilschiene
- 4 Steg
- 5 Bodenbelag
- 6 Deckschenkel
- 7 Fuge
- 8 Basisschenkel
- 10 erster Anschlag
- 11 zweiter Anschlag
- 12 Tasche
- 13 dritter Anschlag
- 14 Überlappung
- 15 lichte Höhe der Tasche
- 16 Unterboden
- 17 Nut
- 18 Feder
- 19 Schwenkachse
- 20 vertikaler Steg

Patentansprüche

1. Profilschienensystem zum Überbrücken von Dehnungsfugen. Aussparungen und/oder als Randabschluss von Bodenbelägen (5), wobei das Profilschienensystem (1) mindestens eine erste (2) und zweite Profilschiene (3) aufweist, die zueinander gerichtete und im Wesentlichen parallel zum Bodenbelag (5) ausgerichtete, sich gegenseitig überlappende Deckschenkel (6) aufweisen, wobei die mindestens eine erste Profilschiene (2) gegen die mindestens eine zweite Profilschiene (3) verschiebbar ist und die mindestens eine erste Profilschiene (2) mindestens einen Basisschenkel (8) aufweist, der zusammen mit dem mindestens einen Deckschenkel (6) der mindestens einen ersten Profilschiene (2) mindestens eine Tasche (12) zur Aufnahme mindestens eines Schenkels (6, 8) der mindestens einen zweiten Profilschiene (3) bildet, wobei am mindestens einen Basisschenkel (8) der mindestens einen ersten Profilschiene (2) mindestens ein erster Anschlag (10) vorgesehen ist, der mit mindestens einen zweiten Anschlag (11) der mindestens einen zweiten Profilschiene (3) in Wirkverbindung steht und in einer Expansionsstellung die gegenseitige Verschiebung der mindestens einen ersten Profilschiene (2) gegen die mindestens eine zweite Profilschiene (3) begrenzt, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Expansionsstellung das Verhältnis einer Überlappung (14) der Deckschenkel (6) der mindestens einen ersten und zweiten Profilschiene (2, 3) zu einer lichten Höhe (15) der mindestens einen Tasche (12) kleiner oder gleich 0,5 ist.
2. Profilschienensystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verhältnis der Überlappung (14) der Deckschenkel (6) der ersten und zweiten Profilschiene (2, 3) in der Expansionsstellung zur

lichten Höhe (15) der mindestens einen Tasche (12) kleiner oder gleich 0,3 ist.

3. Profilschienensystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verhältnis der Überlappung (14) der Deckschenkel (6) der ersten und zweiten Profilschiene (2, 3) in der Expansionsstellung zur lichten Höhe (15) der mindestens einen Tasche (12) kleiner oder gleich 0,2 ist.

4. Profilschienensystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verhältnis der Überlappung (14) der Deckschenkel (6) der ersten und zweiten Profilschiene (2, 3) in der Expansionsstellung zur lichten Höhe (15) der mindestens einen Tasche (12) mindestens 0,05 ist.

5. Profilschienensystem nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verhältnis der Überlappung (14) der Deckschenkel (6) der ersten und zweiten Profilschiene (2, 3) in der Expansionsstellung zur lichten Höhe (15) der mindestens einen Tasche (12) mindestens 0,1 ist.

6. Profilschienensystem nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste (10) und zweite Anschlag (11) mindestens eine Nut (17) und Feder (18) aufweisen, die passend zueinander ausgebildet sind, und eine Schwenkachse (19) zum Verschwenken der mindestens einen ersten Profilschiene (2) relativ zur mindestens einen zweiten Profilschiene (3) bilden.

7. Profilschienensystem nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens einer der Deckschenkel (6) mindestens einen dritten Anschlag (13) aufweist.

Claims

1. Profiled rail system for bridging expansion joints or openings and/or as edging of floor coverings (5), wherein the profiled rail system (1) has at least one first (2) and second profiled rail (3) which have mutually overlapping cover legs (6) which are directed towards one another and oriented substantially parallel to the floor covering (5), wherein the at least one first profiled rail (2) can be displaced with respect to the at least one second profiled rail (3) and the at least one first profiled rail (2) has at least one base leg (8) which, together with the at least one cover leg (6) of the at least one first profiled rail (2), forms at least one pocket (12) for receiving at least one leg (6, 8) of the at least one second profiled rail (3), wherein at least one first stop (10) is provided on the at least one base leg (8) of the at least one first profiled rail (2), which first stop is in operative connection

- with at least one second stop (11) of the at least one second profiled rail (3) and limits the mutual displacement of the at least one first profiled rail (2) with respect to the at least one second profiled rail (3) in an expansion position, **characterized in that** in the expansion position the ratio of an overlapping (14) of the cover legs (6) of the at least one first and second profiled rail (2, 3) to a clear height (15) of the at least one pocket (12) is less than or equal to 0.5.
2. Profiled rail system according to Claim 1, **characterized in that** the ratio of the overlapping (14) of the cover legs (6) of the first and second profiled rail (2, 3) in the expansion position to the clear height (15) of the at least one pocket (12) is less than or equal to 0.3.
 3. Profiled rail system according to Claim 1, **characterized in that** the ratio of the overlapping (14) of the cover legs (6) of the first and second profiled rail (2, 3) in the expansion position to the clear height (15) of the at least one pocket (12) is less than or equal to 0.2.
 4. Profiled rail system according to Claim 1, **characterized in that** the ratio of the overlapping (14) of the cover legs (6) of the first and second profiled rail (2, 3) in the expansion position to the clear height (15) of the at least one pocket (12) is at least 0.05.
 5. Profiled rail system according to Claim 4, **characterized in that** the ratio of the overlapping (14) of the cover legs (6) of the first and second profiled rail (2, 3) in the expansion position to the clear height (15) of the at least one pocket (12) is at least 0.1.
 6. Profiled rail system according to at least one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the first (10) and second stop (11) have at least one groove (17) and tongue (18) which are designed to fit one another and form a pivot axis (19) for pivoting the at least one first profiled rail (2) relative to the at least one second profiled rail (3).
 7. Profiled rail system according to at least one of Claims 1 to 6, **characterized in that** at least one of the cover legs (6) has at least one third stop (13).
- Revendications**
1. Système de rails profilés pour surmonter des joints de dilatation, des évidements et/ou en tant que terminaison de bord de revêtements de sol (5), le système de rails profilés (1) présentant au moins un premier (2) et un deuxième (3) rail profilé, qui présentent des branches de recouvrement (6) se chevauchant mutuellement, orientées l'une vers l'autre et orientées essentiellement parallèlement au revêtement de sol (5), l'au moins un premier rail profilé (2) pouvant être déplacé vers l'au moins un deuxième rail profilé (3) et l'au moins un premier rail profilé (2) présentant au moins une branche de base (8) qui, conjointement avec l'au moins une branche de recouvrement (6) de l'au moins un premier rail profilé (2), forme au moins une cavité (12) pour recevoir au moins une branche (6, 8) de l'au moins un deuxième rail profilé (3), au moins une première butée (10) étant prévue au niveau d'au moins une branche de base (8) de l'au moins un premier rail profilé (2), laquelle est en liaison fonctionnelle avec au moins une deuxième butée (11) de l'au moins un deuxième rail profilé (3) et, dans une position d'expansion, délimite le déplacement mutuel de l'au moins un premier rail profilé (2) par rapport à l'au moins un deuxième rail profilé (3), **caractérisé en ce que** dans la position d'expansion, le rapport d'un chevauchement (14) de la branche de recouvrement (6) des au moins un premier et un deuxième rails profilés (2, 3) par rapport à une hauteur intérieure (15) de l'au moins une cavité (12) est inférieur ou égal à 0,5.
 2. Système de rails profilés selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le rapport du chevauchement (14) des branches de recouvrement (6) des premier et deuxième rails profilés (2, 3) dans la position d'expansion à la hauteur intérieure (15) de l'au moins une cavité (12) est inférieur ou égal à 0,3.
 3. Système de rails profilés selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le rapport du chevauchement (14) des branches de recouvrement (6) des premier et deuxième rails profilés (2, 3) dans la position d'expansion à la hauteur intérieure (15) de l'au moins une cavité (12) est inférieur ou égal à 0,2.
 4. Système de rails profilés selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le rapport du chevauchement (14) des branches de recouvrement (6) des premier et deuxième rails profilés (2, 3) dans la position d'expansion par rapport à la hauteur intérieure (15) de l'au moins une cavité (12) est d'au moins 0,05.
 5. Système de rails profilés selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le rapport du chevauchement (14) des branches de recouvrement (6) des premier et deuxième rails profilés (2, 3) dans la position d'expansion par rapport à la hauteur intérieur (15) de l'au moins une cavité (12) est d'au moins 0,1.
 6. Système de rails profilés selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la première (10) et la deuxième (11) butée présentent au moins une rainure (17) et une languette (18) qui sont réalisées de manière ajustée l'une à l'autre, et forment un axe de pivotement (19) pour

faire pivoter l'au moins un premier rail profilé (2) par rapport à au moins un deuxième rail profilé (3).

7. Système de rails profilés selon au moins l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'**au moins l'une des branches de recouvrement (6) présente au moins une troisième butée (13).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

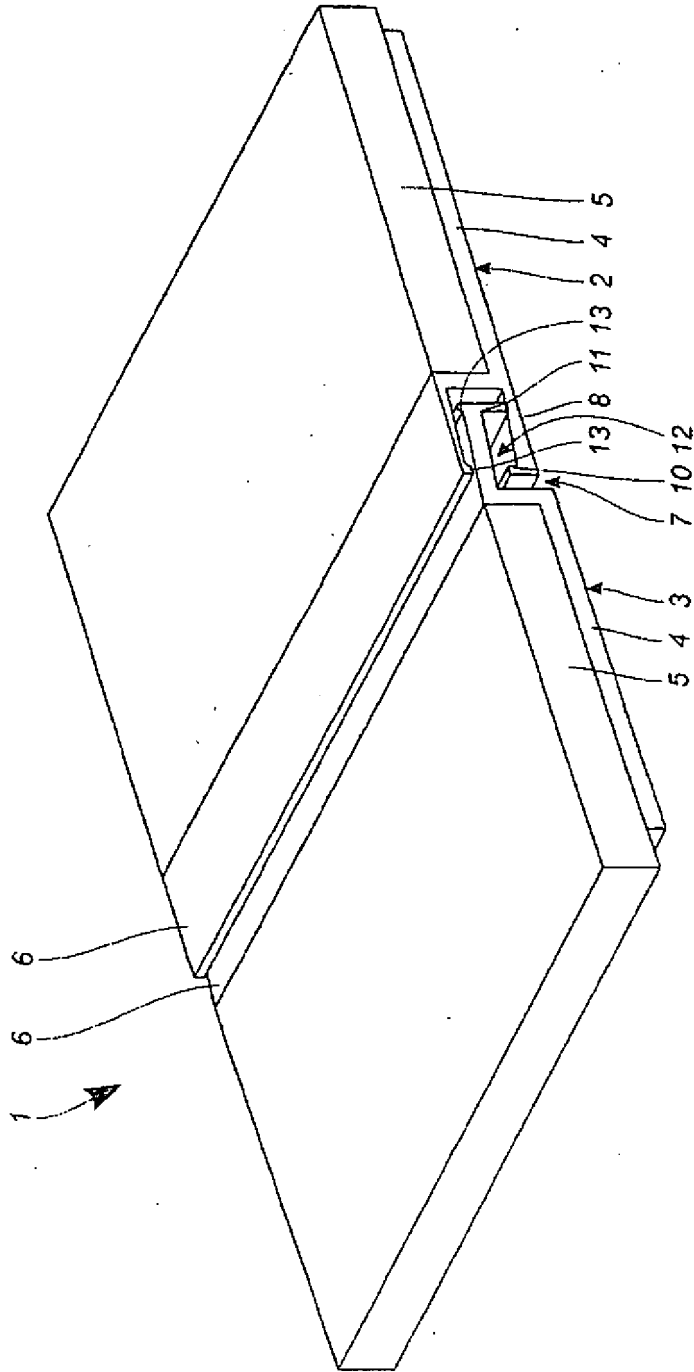


Fig. 1

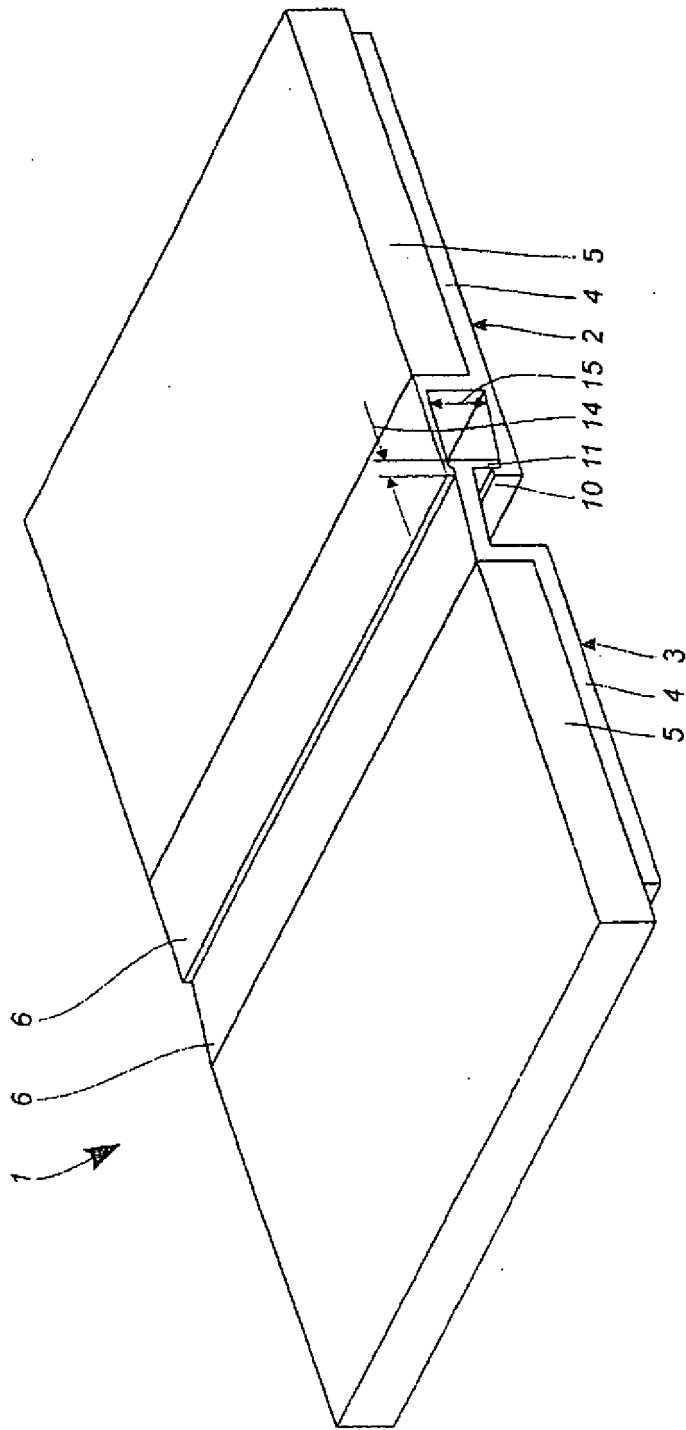


Fig. 2

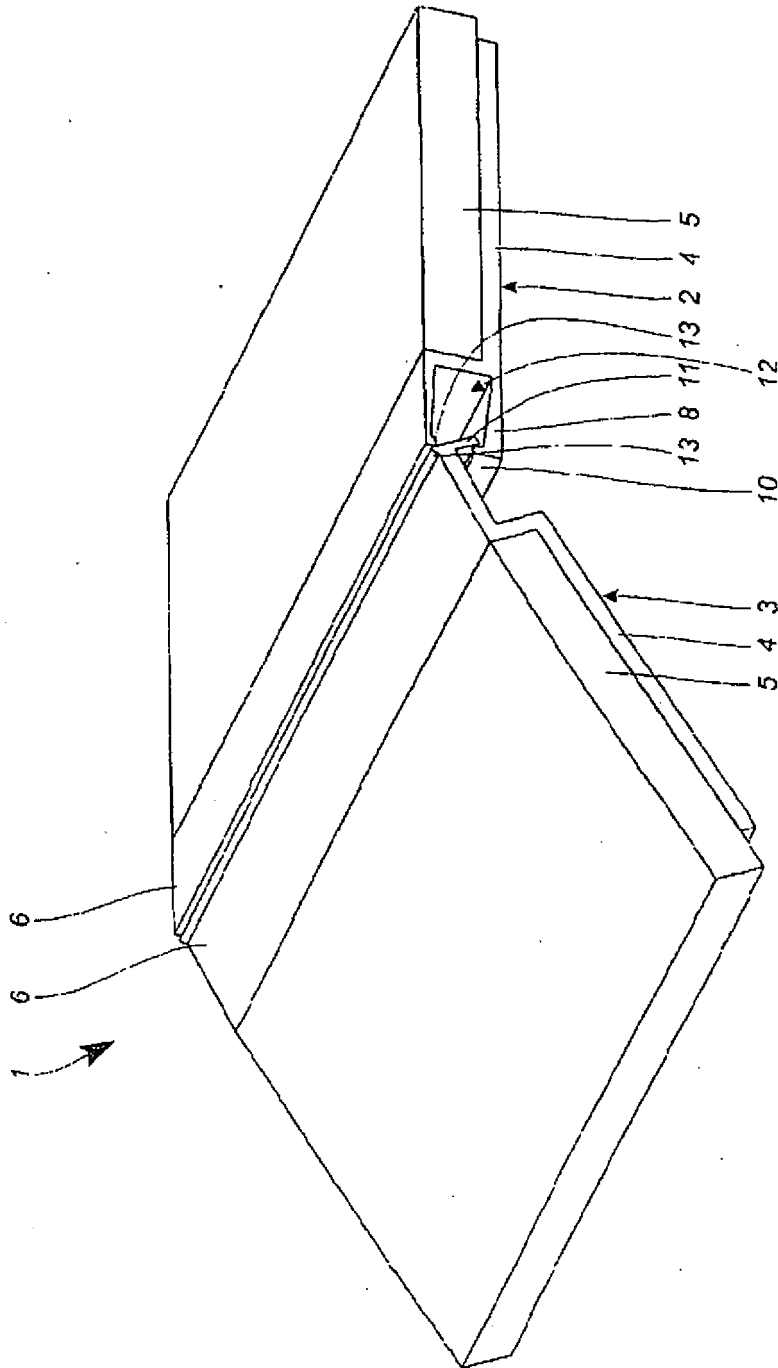


Fig. 3

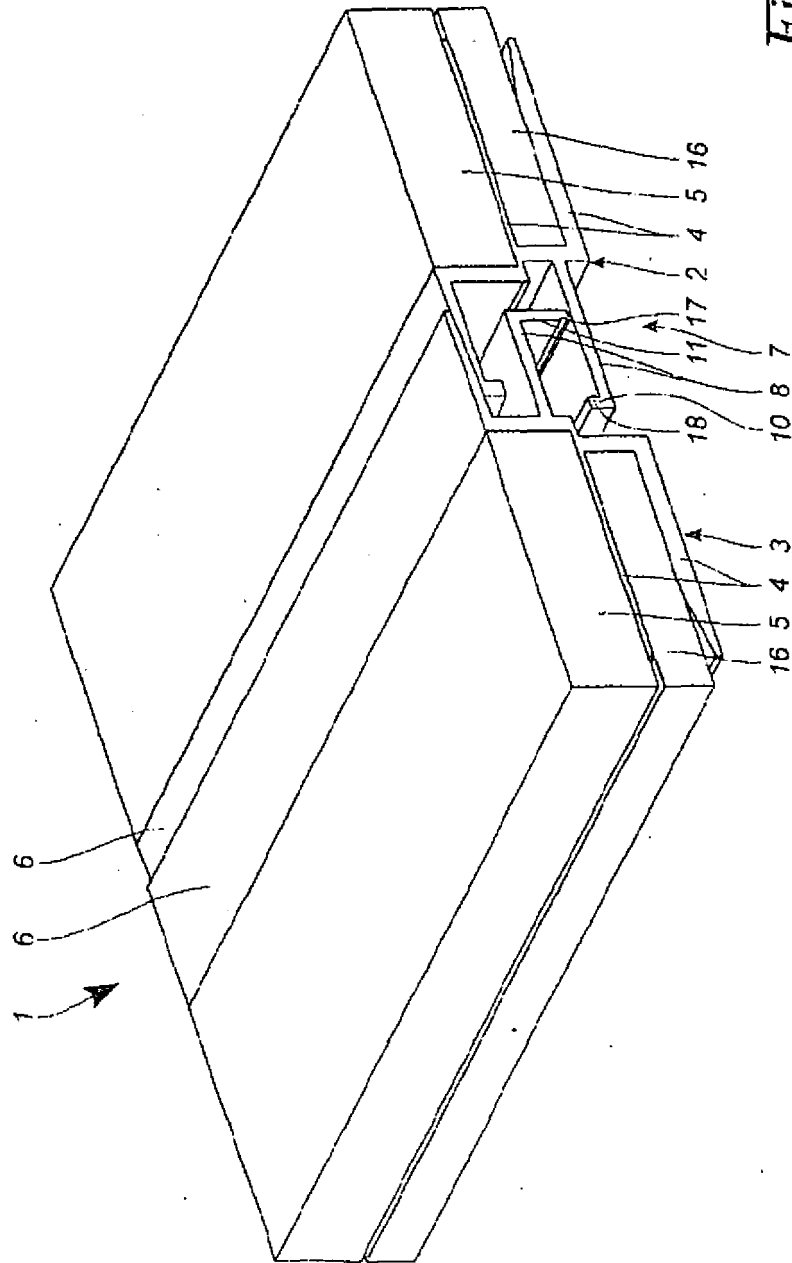


Fig. 4

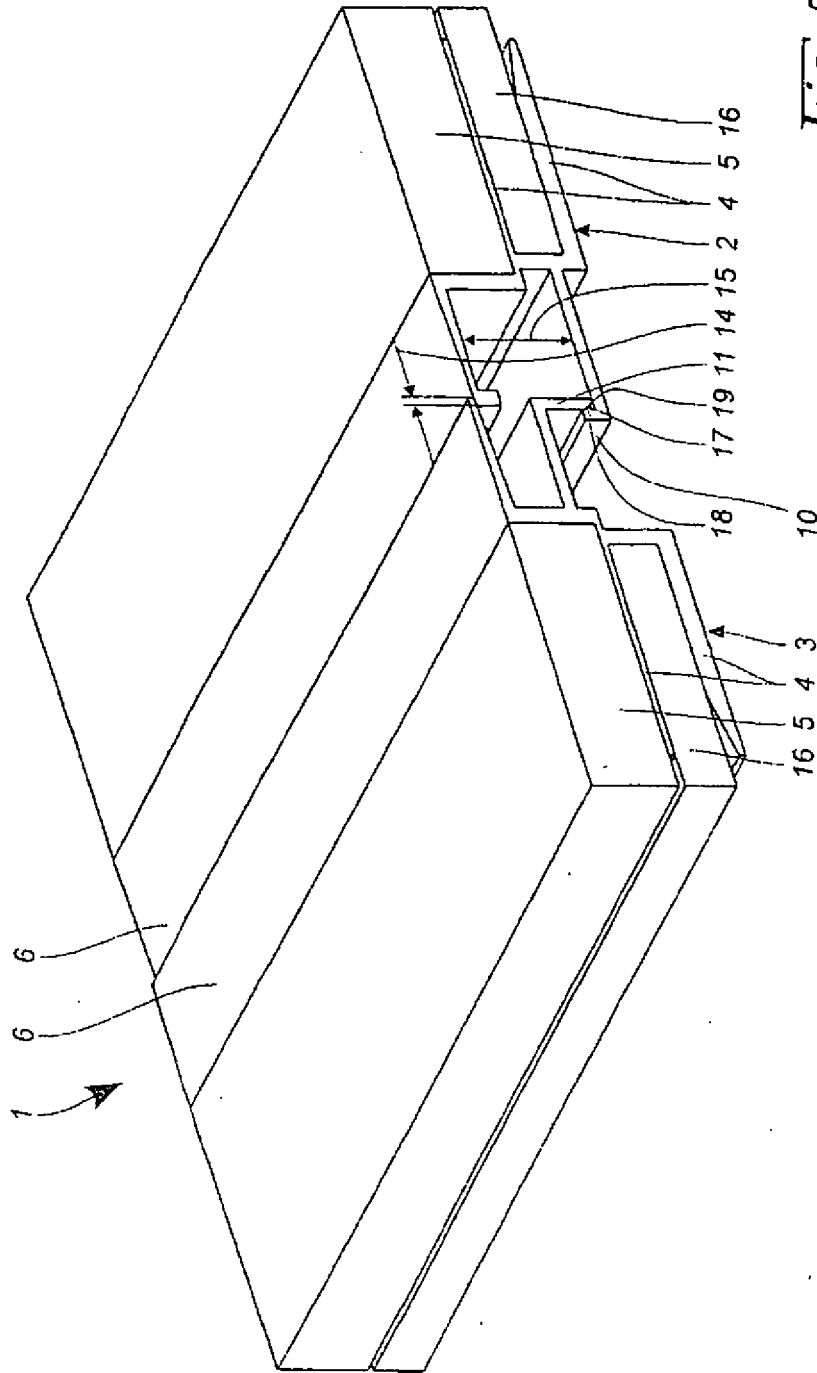


Fig. 5

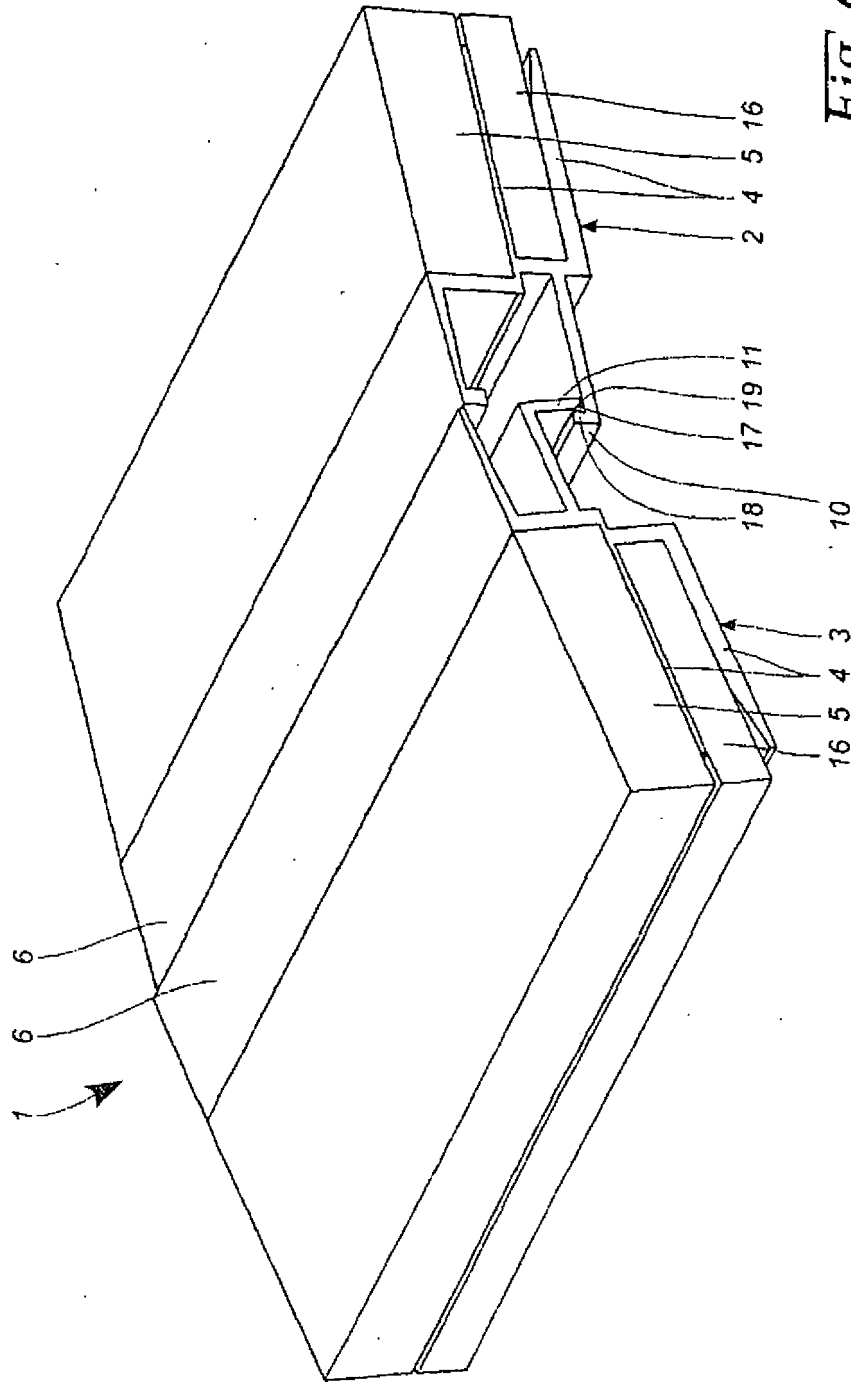


Fig. 6

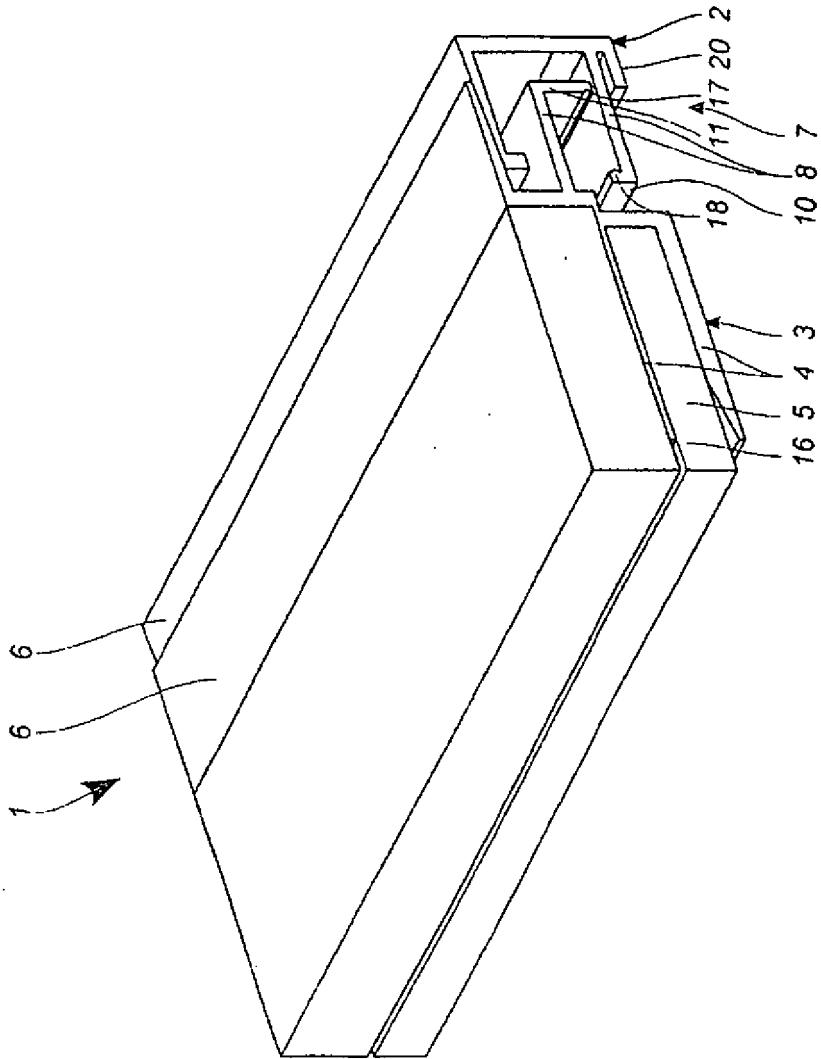


Fig. 7

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202007016585 U1 [0002]