

(19)



(11)

EP 2 336 451 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
22.06.2011 Patentblatt 2011/25

(51) Int Cl.:
E04F 15/04^(2006.01) E04F 13/08^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10189522.5**

(22) Anmeldetag: **29.10.2010**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Firstwood GmbH**
14727 Premnitz (DE)

(72) Erfinder: **Zemlin, Detlef**
14715 Stechow-Ferchesar (DE)

(74) Vertreter: **Bittner, Thomas L.**
Forrester & Boehmert
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)

(30) Priorität: **17.12.2009 DE 202009017071 U**

(54) Profilbrettverkleidung

(57) Die Erfindung betrifft eine Profilbrettverkleidung mit einer Anordnung nebeneinander angeordneter Profilbretter, insbesondere Holzprofilbretter, die auf einem Untergrund montiert sind, wobei benachbarte Profilbretter (1, 2) berührungslos nebeneinander angeordnet sind. Zwischen den benachbarten Profilbrettern (1, 2) ist eine

Fuge (8) gebildet, bei der eine Eintritts- und eine Austrittsöffnung (12, 13) seitlich zueinander versetzt sind. In der Fuge (8) ist ein den benachbarten Profilbrettern (1, 2) zugeordnetes Montagemittel (7) angeordnet, mit dem die benachbarten Profilbretter (1, 2) auf dem Untergrund montiert sind.

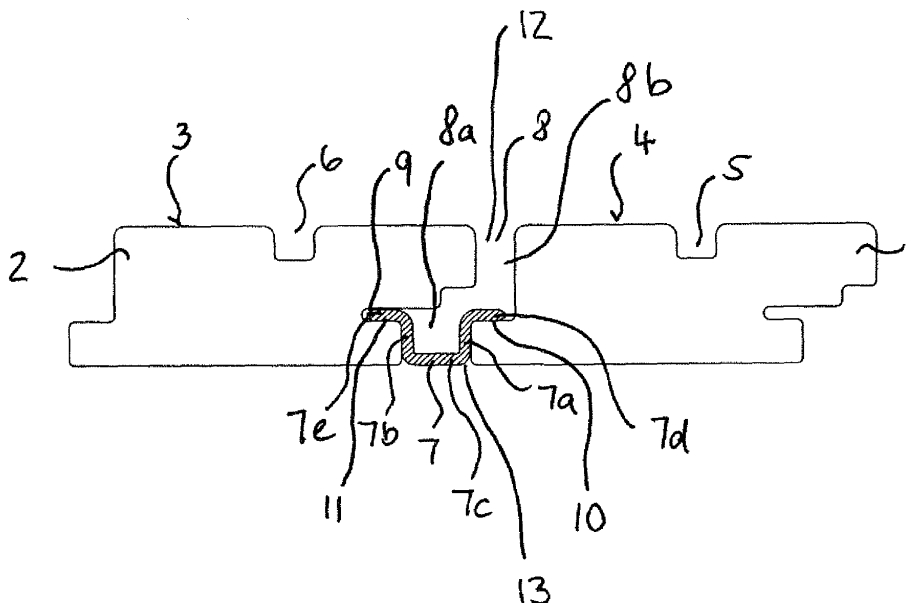


Fig. 1

EP 2 336 451 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Profilbrettverkleidung mit einer Anordnung nebeneinander angeordneter Profilbretter, insbesondere Holzprofilbretter.

Hintergrund der Erfindung

[0002] Derartige Profilbrettverkleidungen werden zum Beispiel benutzt, um Boden- oder Wandflächen zu verkleiden. Der Einsatz kann zum Beispiel in Verbindung mit einer Bodenverkleidung für einen Balkon oder eine Fassadenverkleidung vorgesehen sein. Mehrere Profilbretter, die bevorzugt aus Holz sind, werden in Längsrichtung nebeneinander angeordnet und auf einem Untergrund montiert, sodass die zu verkleidende Oberfläche in Blickrichtung auf die Anordnung der Profilbretter ganz oder teilweise verdeckt ist.

[0003] Ein Profilbrettbelag ist aus dem Dokument DE 20 2008 015 387 U1 bekannt. Bei der dort vorgeschlagenen Anordnung werden die Profilbretter mit Hilfe von Schrauben auf dem Untergrund befestigt, die durch Bohrungen in den Profilbrettern hindurch geführt sind. Der Schraubenkopf ist in einer jeweils zugeordneten, vorderseitigen Vertiefung in dem Profilbrett angeordnet.

[0004] Es wurden verschiedene Befestigungsmittel vorgeschlagen, mit denen Profilbretter auf einem Untergrund montiert werden können. Im Dokument DE 20 2004 017 477 U1 ist ein Befestigungsmittel offenbart, bei dem ein scheibenförmiger Kopf des Befestigungs- oder Haltemittels beidseitig in eine Scheibennut eingreift. Ein ähnliches Befestigungsmittel zeigen die Dokument DE 98150 und DE 232606 aus dem Jahren 1897 und 1908. Weiterhin wird ein gleicher Befestigungsmechanismus im Dokument EP1 394 337 A1 beschrieben, wie auch im Dokument EP 0 430 224 A1. Auch im Dokument US 2,201,129 ist diese Art der Befestigung offenbart.

Zusammenfassung der Erfindung

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Profilbrettverkleidung mit einer Anordnung nebeneinander angeordneter Profilbretter zu schaffen, die auf einfache Art und Weise und mit möglichst geringem Aufwand montiert werden kann und bei der der Gesamteindruck in möglichst geringem Umfang oder gar nicht durch Montagemittel gestört wird, mit denen die Profilbretter auf dem Untergrund montiert sind.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Profilbrettverkleidung nach dem unabhängigen Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand von abhängigen Unteransprüchen.

[0007] Die Erfindung umfasst den Gedanken einer Profilbrettverkleidung mit einer Anordnung nebeneinander angeordneter Profilbretter, insbesondere Holzprofilbretter, die auf einem Untergrund montiert sind, wobei benachbarte Profilbretter berührungslos nebeneinander

angeordnet sind, zwischen den benachbarten Profilbrettern eine Fuge gebildet ist, bei der ein Eintritts- und eine Austrittsöffnung seitlich zueinander versetzt sind, und in der Fuge ein den benachbarten Profilbrettern zugeordnetes Montagemittel angeordnet ist, mit dem die benachbarten Profilbretter auf dem Untergrund montiert sind

[0008] Mit der Erfindung ist die Möglichkeit geschaffen, die zum Montieren der Profilbretter auf dem Untergrund genutzten Montagemittel in möglichst großem Umfang "zu verstecken", sodass diese auf der Sichtseite der Profilbrettverkleidung, also von vorn, den Gesamteindruck der Verkleidung gar nicht oder nur in akzeptablem Umfang stören können. Das Anordnen des Montagemittels in der Fuge zwischen benachbarten Profilbrettern ermöglicht es, die im Sichtbereich der Verkleidung befindlichen Oberflächen der Profilbretter frei von Montagemitteln zu halten. Es ist darüber hinaus nicht notwendig, die Profilbretter im Sichtbereich mit Bohrungen oder dergleichen zur Aufnahme von Montagemitteln zu versehen. Hierdurch wird der Herstellungsaufwand gemindert. Auch die mechanische Stabilität der Profilbretter bleibt so uneingeschränkt erhalten.

[0009] Mittels der in der Ebene der Profilbrettverkleidung zueinander versetzten Öffnungen im Eintritts- und im Austrittsbereich der Fuge ist eine Art Blinfuge gebildet, welche einer Person die vor oder auf der Verkleidung steht, den Untergrund im Fugenbereich nicht einsehbar macht. In einer Ausgestaltung sind die Eintritts- und die Austrittsöffnung so seitlich versetzt, dass sich ihre jeweiligen Projektionsfläche auf die Rückseite der Anordnung von Profilbrettern nicht überlappen, so dass eine überlappungsfreie seitliche Versetzung gebildet ist..

[0010] Die erfindungsgemäß vorgesehene Fuge ist bevorzugt als eine Wasser ableitende Fuge gebildet, so dass mit der Fuge eine Art Rinne hergestellt ist, entlang welcher auf die Verkleidung auftreffendes Wasser, insbesondere in Form von Regen, abgeleitet wird. Auch unterstützt eine derartige Ausbildung der Fuge ein Trocknen derselben, wenn die Verkleidung feucht geworden ist. In der Fuge können ein oder mehrere Montagemittel angeordnet sein, die bevorzugt gleichartig ausgeführt sind.

[0011] Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass das Montagemittel an den benachbarten Profilbrettern auf einer jeweils zugeordneten Montagefläche auflagert. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung verläuft die jeweils zugeordnete Montagefläche in einer Ebene parallel zur Flächenerstreckung der Anordnung der Profilbretter.

[0012] Bei einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass das Montagemittel wenigstens einseitig mit einem seitlichen Abschnitt in eine Aufnahmetasche eingreift, die an den benachbarten Profilbrettern gebildet ist.

[0013] Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass der seitliche Abschnitt des Montagemittels im Wesentlichen formschlüssig in der Aufnahmetasche aufgenommen ist. Bevorzugt ist die Aufnahmetasche längs einer Ebene gebildet, die parallel zur

Flächenerstreckung der Anordnung der Profilbretter verläuft. In einer zweckmäßigen Ausführungsform ist die Aufnahme als eine schlit- oder nutförmige Aufnahme hergestellt.

[0014] Bevorzugt sieht eine Fortbildung der Erfindung vor, dass das Montagemittel wenigstens einseitig mit einem seitlichen Abschnitt in einem noch vorne offen Abschnitt der Fuge angeordnet ist. Auf diese Weise wird die mechanische Stabilität der Profilbrettverkleidung optimiert.

[0015] Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass das Montagemittel mit einem mittleren Abschnitt im Wesentlichen formschlüssig in einem unteren Fugenabschnitt aufgenommen ist. Der untere Fugenabschnitt wird begrenzt von Wandabschnitten der benachbarten Profilbretter in deren rückseitigem Bereich. Die formschlüssige Aufnahme des Montagemittels bedeutet insbesondere, dass dieses einen seitlichen Anschlag für die benachbarten Profilbretter bildet.

[0016] Eine Weiterbildung der Erfindung kann vorsehen, dass das Montagemittel im Querschnitt u-förmig mit seitlich abgewinkelten Abschnitten gebildet ist. Bevorzugt verlaufen die seitlich abgewinkelten Abschnitte in einem Winkel von etwa 90° zu den Schenkeln der U-Form. Die seitlich abgewinkelten Abschnitte können auch als Kragenabschnitte bezeichnet werden. In einer Ausgestaltung verläuft der mittlere Abschnitt der U-Form im Wesentlichen parallel zu den seitlich abgewinkelten Abschnitten. Die Breite des mittleren Abschnitts der U-Form entspricht bevorzugt etwa dem Doppelten des mit den seitlich abgewinkelten Abschnitten gebildeten seitlichen Überstandes.

[0017] Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass das Montagemittel eine Aufnahme für ein Befestigungsmittel aufweist. Die Aufnahme ist beispielsweise als ein Durchbruch oder eine Bohrung zur Aufnahme eines Befestigungsmittels gebildet. Als Befestigungsmittel können zum Beispiel Schrauben und / oder Nägel zum Einsatz kommen. In einer Ausführungsform ist die Aufnahme im Wesentlichen mittig an dem Montagemittel hergestellt.

[0018] Bei einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Fuge treppenstufenförmig gebildet ist mit einem mittleren Abschnitt, welcher im Wesentlichen parallel zur Ebene der Flächenerstreckung der Anordnung der Profilbretter angeordnet ist.

[0019] Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Fuge sich im unteren Abschnitt erweiternd gebildet ist. Die Erweiterung im unteren Abschnitt der Fuge ist beispielsweise dadurch gebildet, dass die Fuge im unteren Abschnitt eine im Vergleich zum oberen Abschnitt auf der Vorderseite der Verkleidung größere Breite aufweist. Hierdurch ist in einer Ausführung die Breite der Austrittsöffnung größer als die Breite der Eintrittsöffnung.

[0020] Bevorzugt sieht eine Fortbildung der Erfindung

vor, dass bei der Fuge über die gesamte Fugenhöhe einander gegenüberliegende Wandabschnitte der benachbarten Profilbretter parallel verlaufend angeordnet sind.

[0021] Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Anordnung der nebeneinander angeordneten Profilbretter eine zu verkleidende Oberfläche in Blickrichtung von vorn auf die Anordnung vollständig verdeckt.

[0022] Eine Weiterbildung der Erfindung kann vorsehen, dass die Dicke der Profilbretter wenigstens dem Dreifachen der Fugenbreite in einem oberen Abschnitt der Fuge entspricht. Eine zweckmäßige Fortbildung der Erfindung sieht vor, dass die Dicke der Profilbretter höchstens dem fünffachen der Fugenbreite, bevorzugt höchstens dem vierfachen der Fugenbreite entspricht.

Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele der Erfindung

[0023] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von bevorzugten Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf Figuren einer Zeichnung näher erläutert. Hierbei zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer Anordnung von zwei nebeneinander angeordneten Profilbrettern im Querschnitt,

Fig. 2 ein Montagemittel von oben und

Fig. 3 das Montagemittel aus Fig. 2 von vorn.

[0024] Fig. 1 zeigt eine schematische Darstellung von zwei nebeneinander angeordneten Profilbrettern 1, 2, die einen Teil einer Verkleidung bilden, beispielsweise eine Boden- oder eine Fassadenverkleidung. Bodenverkleidungen kommen zum Beispiel in Verbindung mit Balkonen zum Einsatz. Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Profilbretter 1, 2 als Holzprofilbretter ausgeführt, die auf der jeweiligen Vorderseite 3, 4 eine Rille 5, 6 aufweisen und berührungslos nebeneinander liegend angeordnet sind.

[0025] Die Profilbretter 1, 2 sind mit Hilfe eines Montagemittels 7 auf einem Untergrund (nicht dargestellt) montiert, welches in einer Fuge 8 angeordnet ist. Das Montagemittel 7 ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel u-förmig im Querschnitt gebildet, wobei seitliche Abschnitte 7a, 7b im rechten Winkel zu einem Bodenabschnitt 7c angeordnet sind. Im oberen Bereich der seitlichen Abschnitte 7a, 7b sind nach außen abgewinkelte Kragenabschnitte 7d, 7e gebildet. Der in Fig. 1 linksseitig angeordnete Kragenabschnitt 7e greift formschlüssig in eine schlit- oder nutförmige Aufnahme 9 des Profilbretts 2 ein. Die beiden Kragenabschnitte 7d, 7e liegen auf einer jeweils zugeordneten Montagefläche 10, 11 auf und sind bezogen auf den Bodenabschnitt in gleicher Höhe gebildet.

[0026] Wird das Montagemittel 7 am Rande einer Profilbrettanordnung verwendet, fehlt einer der abgewinkelte Kragenabschnitte 7d, 7e.

[0027] Die Fuge 8 ist in einem unteren Abschnitt 8a mit einer Eintrittsöffnung 12 breiter als in einem oberen Abschnitt 8b mit einer Fugenaustrittsöffnung 13. Die Eintrittsöffnung 12 und die Austrittsöffnung 13 sind seitlich zueinander versetzt, so dass ihre jeweiligen Projektionsflächen auf die Rückseite der Anordnung von Profilbrettern sich nicht überlappen. Über den gesamten Höhenbereich der Fuge 8 verlaufen einander gegenüberliegende Seitenwände der beiden Profilbretter 1, 2 parallel zueinander.

[0028] Das Montagemittel 7 ist aufgrund der Fugengestaltung aus Blickrichtung von vorn auf die Anordnung mit den beiden Profilbrettern 1, 2 wenigstens zu zwei Dritteln durch das Profilbrett 2 verdeckt. Lediglich durch den oberen Abschnitt 8b der Fuge 8 ist ein Restteil des Montagemittels 7 zu sehen.

[0029] Die Fuge 8 dient insbesondere dazu, Wasser, was auf die Oberfläche der Anordnung mit den Profilbrettern 1, 2 auftrifft, zum Beispiel aufgrund von Regen, abzuleiten.

[0030] Die Fig. 2 und 3 zeigen das Montagemittel 7 von vorn und von oben. Es ergibt sich, dass im Bodenabschnitt 7c des Montagemittels 7 ein Durchbruch 20 gebildet ist, welcher zur Aufnahme eines Befestigungsmittels dient, zum Beispiel eines Nagels oder einer Schraube, um das Montagemittel 7 auf einen Montageuntergrund zu befestigen. In der Fuge 8 (vgl. Fig. 1) können mehrere Montagemittel 7 angeordnet sein.

[0031] Die in der vorstehenden Beschreibung, den Ansprüchen und der Zeichnung offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungen von Bedeutung sein.

Patentansprüche

1. Profilbrettverkleidung mit einer Anordnung nebeneinander angeordneter Profilbretter, insbesondere Holzprofilbretter, die auf einem Untergrund montiert sind, wobei:
 - benachbarte Profilbretter (1, 2) berührungslos nebeneinander angeordnet sind,
 - zwischen den benachbarten Profilbrettern (1, 2) eine Fuge (8) gebildet ist, bei der ein Eintritts- und eine Austrittsöffnung (12, 13) seitlich zueinander versetzt sind, und
 - in der Fuge (8) ein den benachbarten Profilbrettern (1, 2) zugeordnetes Montagemittel (7) angeordnet ist, mit dem die benachbarten Profilbretter (1, 2) auf dem Untergrund montiert sind.
2. Profilbrettverkleidung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) an den benachbarten Profilbrettern (1, 2) auf einer jeweils zugeordneten Montagefläche (10, 11) aufla-

gert.

3. Profilbrettverkleidung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) wenigstens einseitig mit einem seitlichen Abschnitt (7e) in eine Aufnahmetasche (9) eingreift, die an den benachbarten Profilbrettern (1, 2) gebildet ist.
4. Profilbrettverkleidung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der seitliche Abschnitt (7e) des Montagemittels (7) im Wesentlichen formschlüssig in der Aufnahmetasche (9) aufgenommen ist.
5. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) wenigstens einseitig mit einem seitlichen Abschnitt (7d) in einem noch vorne offen Abschnitt (8b) der Fuge (8) angeordnet ist.
6. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) mit einem mittleren Abschnitt (7a, 7b, 7c) im Wesentlichen formschlüssig in einem unteren Fugenabschnitt (8a) aufgenommen ist.
7. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) im Querschnitt u-förmig mit seitlich abgewinkelten Abschnitten (7d, 7e) gebildet ist.
8. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montagemittel (7) eine Aufnahme (20) für ein Befestigungsmittel aufweist.
9. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fuge (8) treppenstufenförmig gebildet ist mit einem mittleren Abschnitt, welcher im Wesentlichen parallel zur Ebene der Flächenerstreckung der Anordnung der Profilbretter angeordnet ist.
10. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fuge (8) sich im unteren Abschnitt (8a) erweiternd gebildet ist.
11. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei der Fuge (8) über die gesamte Fugenhöhe einander gegenüberliegende Wandabschnitte der benachbarten Profilbretter (1, 2) parallel verlaufend angeordnet sind.

12. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anordnung der nebeneinander angeordneten Profilbretter eine zu verkleidende Oberfläche in Blickrichtung von vorn auf die Anordnung vollständig verdeckt. 5
13. Profilbrettverkleidung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dicke der Profilbretter wenigstens dem Dreifachen der Fugenbreite in einem oberen Abschnitt (8b) der Fuge (8) entspricht. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

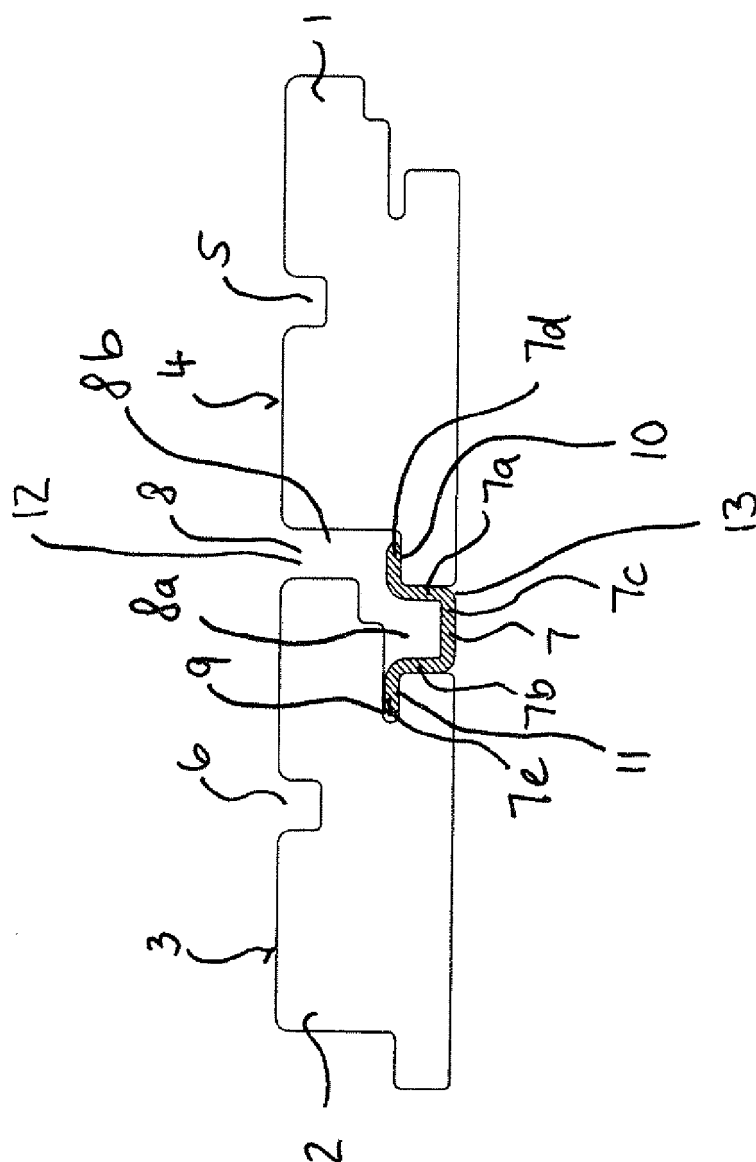


Fig. 1

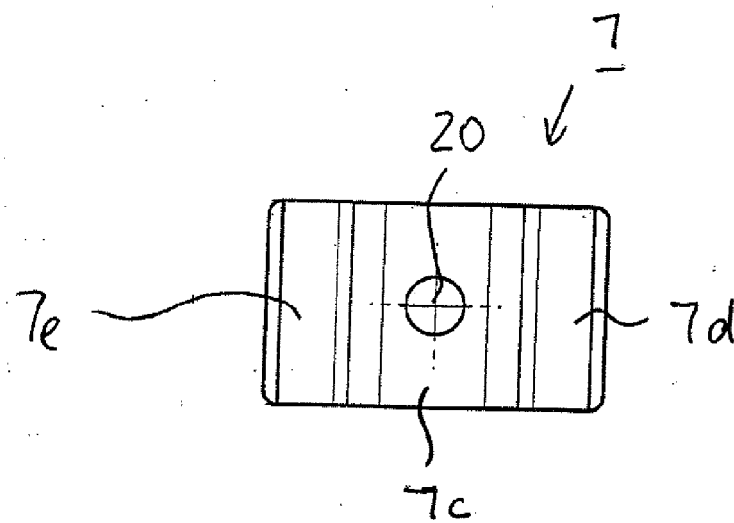


Fig. 2

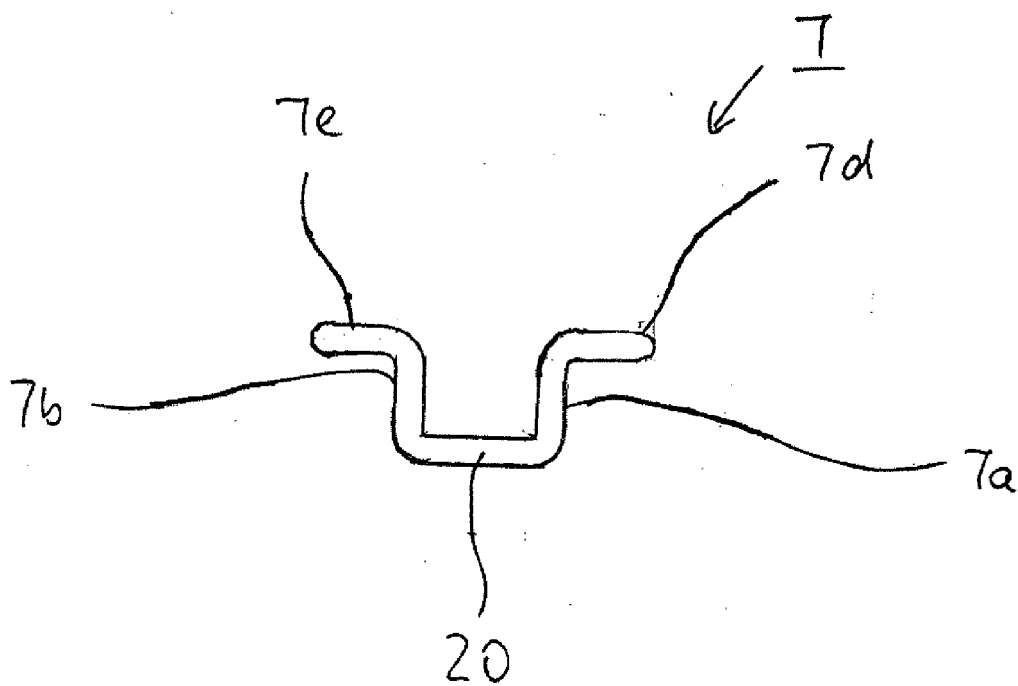


Fig. 3

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 202008015387 U1 [0003]
- DE 202004017477 U1 [0004]
- DE 98150 [0004]
- DE 232606 [0004]
- EP 1394337 A1 [0004]
- EP 0430224 A1 [0004]
- US 2201129 A [0004]