

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 373/2009  
(22) Anmeldetag: 17.06.2009  
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.06.2012  
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2012

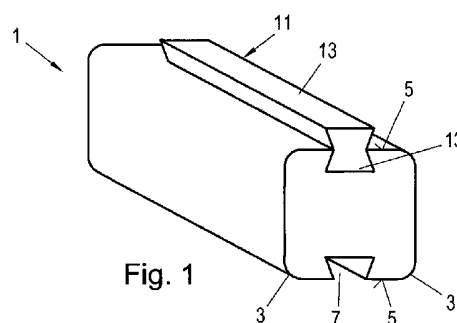
(51) Int. Cl. : **E04B 2/08** (2006.01)  
**E04B 1/61** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:  
FR 1570606 A GB 881706 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
REITER KLAUS  
9833 RANGERSDORF (AT)

(54) **STECKVERBINDUNG**

(57) Eine Steckverbindung für insbesondere platten- oder leistenförmige Bauteile (1) umfasst Kupplungsstäbe (11), die Ansätze (13) aufweisen, welche in Nuten (7) der miteinander zu verbindenden Bauteile (1) eingreifen. Um eine sichere Verbindung der Bauteile (1) zu erreichen, sind die Nuten (7) hinterschnitten, z.B. mit schwalbenschanzförmiger (trapezförmiger) Querschnittsform ausgebildet, wobei die Ansätze (13) an den Kupplungsstäben (11) eine korrespondierende Querschnittsform aufweisen, also im Beispiel ebenfalls trapezförmig sind. So kann durch Einschieben von Kupplungsstäben (11) in Nuten (7) benachbarter Bauteile (1) eine sichere Verbindung derselben erreicht werden. Durch Wahl der Ausrichtung der Flächen (5) der Bauteile (1), in welchen Nuten (7) vorgesehen sind, können ebene, gekrümmte oder gewinkelte Elemente hergestellt werden.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Steckverbindung für insbesondere platten- oder leistenförmige Bauteile.

**[0002]** Häufig stellt sich das Problem, langgestreckte (längliche) Bauteile, wie Leisten oder Platten, die aneinander anliegen, miteinander zu verbinden, um größere, zusammengesetzte Elemente zu bilden.

**[0003]** Die Leisten oder Platten können aus an sich beliebigem Werkstoff bestehen, wobei im Vorliegenden Holz (Lärchenholz) bevorzugt ist.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Steckverbindung der eingangs genannten Gattung anzugeben, die einfach herzustellen ist und einen einfachen Aufbau besitzt.

**[0005]** Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß mit einer Steckverbindung, welche die Merkmale von Anspruch 1 aufweist.

**[0006]** Bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Steckverbindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

**[0007]** Da bei der erfindungsgemäßen Steckverbindung ein Kupplungsstab vorgesehen ist, der mit (länglichen, rippenförmigen) Ansätzen in hinterschnittene Nuten der miteinander zu verbindenden Bauteile eingreift, ergibt sich eine sichere Verbindung der beiden Bauteile miteinander. Dies insbesondere, weil die Ansätze eine Querschnittsform aufweisen, die der Querschnittsform der Nuten in den Bauteilen entspricht, sodass eine formschlüssige Verbindung zwischen dem Kupplungsstab und jedem der beiden miteinander zu verbindenden Bauteile erreicht wird. Um zwei Bauteile erfindungsgemäß miteinander zu verbinden genügt es, den Kupplungsstab bzw. dessen in die Nuten eingreifende Ansätze gleichzeitig oder nacheinander in die Nuten der miteinander zu verbindenden Bauteile einzuschieben.

**[0008]** Mit der erfindungsgemäßen Verbindung können ebene Gebilde aus aneinandergesetzten Bauteilen, die Leisten, Platten oder dgl. sein können, oder aber auch gewinkelte Bauteile oder gekrümmte Bauteile hergestellt werden.

**[0009]** Für das Herstellen gewinkelter Bauteile ist im Rahmen der Erfindung vorgesehen, dass die Nuten in zueinander unter einem Winkel, insbesondere einem rechten Winkel, stehenden Seitenflächen der Bauteile vorgesehen sind.

**[0010]** Für das Herstellen gekrümmter Elemente aus Bauteilen können Bauteile verwendet werden, deren Flächen, in welchen die Nuten vorgesehen sind, zueinander unter einem spitzen Winkel stehen. Durch Wahl des Winkels kann der Krümmungsradius der so hergestellten Gebilde (Elemente) definiert werden.

**[0011]** Im Rahmen der Erfindung ist es auch möglich, Elemente (Gebilde) herzustellen, in welchen gekrümmte Abschnitte und gerade Abschnitte vorliegen.

**[0012]** Schließlich ist es auch möglich, durch Wahl der Winkel, unter welchen die Seiten der Bauteile, in denen Nuten vorgesehen sind, an ein und demselben Element, das aus Bauteilen unter Verwenden der erfindungsgemäßen Steckverbindung hergestellt ist, sich kontinuierlich ändernde Krümmungsradien vorzusehen, indem der Winkel zwischen den Flächen, in denen die Nuten vorgesehen sind, kleiner oder größer gewählt ist.

**[0013]** Für endständige Bauteile besteht die Möglichkeit, entweder nur eine Nute in der Seite des Bauteils vorzusehen, an welcher der andere Bauteil anzuschließen ist, oder aber es werden Bauteile mit zwei (einander gegenüberliegenden) Nuten vorgesehen, wobei die nicht benötigte, z.B. die äußere, Nut durch einen Einsatz in Form eines Stabes verschlossen wird. Dieser Stab kann mit der Seitenfläche bündig abschließen oder aber gegenüber dieser vorstehend angeordnet sein.

**[0014]** Vorteilhaft ist im Rahmen der Erfindung vorgesehen, dass die Nuten in den Bauteilen

sich nicht über die gesamte Länge derselben erstrecken, wobei insbesondere in Betracht gezogen ist, dass die Nuten bis zu dem in Gebrauchslage unteren Ende des Bauteils reichen und an dessen oberem Ende mit Abstand von diesem enden.

**[0015]** Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die Zeichnungen.

**[0016]** Es zeigt:

- [0017]** Fig. 1 einen erfindungsgemäß ausgebildeten Bauteil mit Kupplungsleiste in Schrägansicht,
- [0018]** Fig. 2 den Bauteil aus Fig. 1 in Stirnansicht mit eingesetzter Verschlussleiste und Kupplungsleiste,
- [0019]** Fig. 3 ein gewinkeltes Element, das unter Zuhilfenahme der erfindungsgemäßen Steckverbindung hergestellt ist,
- [0020]** Fig. 4 einen Bauteil für eine erfindungsgemäße Verbindung zum Herstellen gekrümmter Elemente,
- [0021]** Fig. 5 den Bauteil aus Fig. 4 in Stirnansicht mit Kupplungsleiste und eingesetzter Abschlussleiste,
- [0022]** Fig. 6 ein Ausführungsbeispiel für ein gekrümmtes Element in Form einer "Kräuterspirale",
- [0023]** Fig. 7 ein plattenförmiges Element,
- [0024]** Fig. 8 in Schrägansicht einen mit erfindungsgemäßen Nuten ausgebildeten Bauteil für das Herstellen ebener Elemente,
- [0025]** Fig. 9 einen erfindungsgemäß ausgebildeten Bauteil für das Herstellen von Winkeln in Elementen,
- [0026]** Fig. 10 ein rahmenförmiges Element in Form eines Hochbeetes, wie es unter Zuhilfenahme der erfindungsgemäßen Verbindung aus Bauteilen hergestellt worden ist,
- [0027]** Fig. 11 ein weiteres Beispiel für ein unter Zuhilfenahme der erfindungsgemäßen Verbindung hergestelltes Element in Form einer Palisade mit einem gekrümmten und zwei geraden Abschnitten, und
- [0028]** Fig. 12 eine Draufsicht auf das Element aus Fig. 11.

**[0029]** Ein im Rahmen der Erfindung verwendbarer Bauteil 1 in Form eines Stabes mit im Wesentlichen quadratischer Querschnittsform und abgerundeten Längskanten 3 besitzt an einander gegenüberliegenden, zueinander parallelen Flächen 5 hinterschnittene Nuten 7, die eine trapezförmige Querschnittsform (schwalbenschwanzähnlich) aufweisen. Die Nuten 7 erstrecken sich nur über einen Teil der Länge, sodass sie an einem Ende des Stabes 1 geschlossen und am anderen Ende des Stabes 1 offen sind.

**[0030]** Zum Herstellen der erfindungsgemäßen Verbindung zwischen Bauteilen sind Kupplungsstäbe 11 vorgesehen, die Ansätze 13 aufweisen, welche eine Querschnittsform aufweisen, die der Querschnittsform der hinterschnittenen Nuten 7 entspricht, sodass die Kupplungsstäbe 11 mit ihren Ansätzen 13 formschlüssig in die Nuten 7 eingreifen.

**[0031]** Im gezeigten Ausführungsbeispiel besitzt der Kupplungsstab 11 eine Querschnittsform, die aus zwei, mit ihren kürzeren Seiten aneinander liegenden, gleichschenkeligen Trapezen besteht.

**[0032]** Es ist nicht unbedingt erforderlich, dass die Ansätze 13, so wie in Fig. 1 gezeigt, unmittelbar aneinander grenzen; es können auch Abstände zwischen den Ansätzen 13, welche in die Nuten 7 der Bauteile 1 eingeschoben werden, vorliegen, wenn zwischen miteinander zu verbindenden Bauteilen 1 Spiel, also ein Zwischenraum, vorliegen soll.

**[0033]** Als Werkstoff für die im Rahmen der Erfindung verwendbaren Bauteile 1 und Kupplungsleisten 11 bieten sich alle gängigen Werkstoffe an, wobei besonders Holz, hier Lärchenholz, bevorzugt ist.

**[0034]** Fig. 2 zeigt den Stab 1 aus Fig. 1 mit eingesetzter Kupplungsleiste 11 in Stirnansicht, wobei auch gezeigt ist, dass in der Nut 7, die der Kupplungsleiste 11 gegenüberliegt, eine Verschlussleiste 15 vorgesehen ist. Diese Verschlussleiste 15 ist so ausgebildet, dass sie in die Nut 7 formschlüssig hineinpasst, und mit ihrer Außenseite 17 mit der Fläche 5 des Bauteils 1, in deren Nut 7 sie eingesetzt worden ist, bündig abschließt. Es ist aber auch denkbar, Verschlussleisten 15 vorzusehen, die gegenüber der Fläche 5, in der die Nut 7 vorgesehen ist, vorstehend ausgebildet sind.

**[0035]** Neben Bauteilen 1, in denen die Flächen 5, in welchen Nuten 7 zur Aufnahme von Kupplungsleisten 11 vorgesehen sind, so wie in Fig. 1 gezeigt, zueinander parallel sind, sind auch Bauteile 1 in Betracht gezogen, bei welchen die Flächen 5, in denen Nuten 7 für die Aufnahme von Kupplungsleisten 11 vorgesehen sind, miteinander unter einem Winkel stehen. So zeigen die Fig. 4 und 5 eine Ausführungsform eines Bauteils 1, bei welcher die Flächen 5, in welchen die Nuten 7 zur Aufnahme von Kupplungsleisten 11 (oder Verschlussleisten 15) vorgesehen sind, zueinander unter einem spitzen Winkel stehen.

**[0036]** Des Weiteren können Bauteile 1 vorgesehen sein, in welchen die Flächen 5, in welchen Nuten 7 zur Aufnahme von Kupplungsleisten 11 vorgesehen sind, miteinander unter einem rechten Winkel stehen. Dies ist in Fig. 9 gezeigt.

**[0037]** Schließlich ist im Rahmen der Erfindung eine (nicht gezeigte) Ausführungsform in Betracht gezogen, bei welcher in den miteinander zu verbindenden Bauteilen 1 mehr als zwei Nuten 7 vorgesehen sind, beispielsweise drei oder vier Nuten 7, oder bei Bauteilen 1 mit dreieckiger Querschnittsform in zwei oder drei ihrer Flächen 5. Es ist also im Rahmen der Erfindung die Zahl der Nuten 7 in den miteinander zu verbindenden Bauteilen 1 nicht beschränkt. So können Nuten 7 in einer Fläche 5, in zwei Flächen 5 oder in mehr als zwei Flächen 5 oder aber in allen Flächen 5 des Bauteils 1, der mit Hilfe der erfindungsgemäßen Steckverbindung mit weiteren Bauteilen 1 zu kuppeln ist, vorgesehen sein.

**[0038]** Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass hinsichtlich ihrer Länge, Größe, Querschnittsform und Anzahl der Nuten 7 unterschiedlich ausgebildete Bauteile 1 miteinander gekuppelt werden können, z.B. Bauteile 1, in denen unterschiedliche Anordnungen und Anzahl von Nuten vorgesehen sind.

**[0039]** In Fig. 3 ist ein Element gezeigt, das unter Verwendung der erfindungsgemäßen Steckverbindung hergestellt worden ist, wobei Bauteile 1, wie sie in den Fig. 1 und 8 gezeigt sind, vorgesehen sind, um die ebenen Teile zu bilden, und ein Bauteil 1, wie in Fig. 9 gezeigt, verwendet wird, um die Ecke 21 auszubilden.

**[0040]** Das in Fig. 6 gezeigte Element, das als Kräuterspirale ausgebildet ist, wird unter Verwendung von Bauteilen 1 hergestellt, die in den Fig. 4 und 5 gezeigt sind. Dabei ist in Betracht gezogen, dass Bauteile 1 verwendet werden, bei welchen die Flächen, in welchen Nuten 7 zur Aufnahme von Kupplungsleisten 11 vorgesehen sind, mit unterschiedlichen Winkeln zueinander stehen, sodass im Element - wie in Fig. 6 angedeutet - Bereiche mit unterschiedlichen Krümmungsradien hergestellt werden können.

**[0041]** In Fig. 7 ist ein Element gezeigt, das aus erfindungsgemäßen Bauteilen 1 gemäß Fig. 1 oder 8 hergestellt worden ist, wobei eine über die Endfläche vorstehende Verschlussleiste 15 dargestellt ist. Um eine erhöhte Festigkeit zu erreichen und ein Verrutschen der Bauteile 1 zueinander in deren Längsrichtung zu vermeiden, können zusätzliche Verbindungsleisten 23 vorgesehen sein. Bei der in Fig. 7 gezeigten Ausführungsform eines Elementes ist die über die Endfläche vorstehende Verschlussleiste 15 wahlweise entweder ein in eine Nut 7 eingesteckter Kupplungsstab 11, oder aber es ist (bevorzugt) die Verschlussleiste 15, die auch zur Verbindung mit weiteren Bauteilen 1 herangezogen werden kann, indem sie in Nuten 7 eingesteckt wird, unmittelbar aus dem endständigen Brett des Elementes durch Fräsen oder eine ähnliche

Bearbeitung hergestellt worden.

**[0042]** In Fig. 10 ist noch gezeigt, dass aus Bauteilen 1 unter Verwendung der erfindungsgemäßen Steckverbindung rahmenförmige Elemente gebildet werden können, wie sie beispielsweise für Hochbeete eingesetzt werden.

**[0043]** Fig. 11 zeigt die Möglichkeit, unter Zuhilfenahme der erfindungsgemäßen Steckverbindung Elemente herzustellen, die je wenigstens einen gekrümmten und wenigstens einen geraden Bereich aufweisen, wobei in Fig. 11 gezeigt ist, dass ein gekrümmter Bereich und zwei gerade Bereiche in dem Element vorgesehen sind.

**[0044]** Wie sich aus den Zeichnungen ergibt, können die erfindungsgemäßen Bauteile 1, die mit Hilfe der erfindungsgemäßen Steckverbindung miteinander zu verbinden sind, Leisten sein, wobei es aber auch in Betracht gezogen ist, dass diese Bauteile 1 Platten oder Stäbe sind. Die miteinander mit Hilfe der erfindungsgemäßen Steckverbindung zu Elementen zusammengesetzten Bauteile können identisch oder unterschiedlich, z.B. verschieden lang und/oder verschieden breit, sein.

**[0045]** In Betracht gezogen ist auch eine Ausführungsform, bei welcher der Bauteil 1 mit den Nuten 7 eine Nut 7 in einer zu den Seitenflächen im rechten Winkel stehenden Fläche 5 und eine Nut 7 in einer zu den Seitenflächen unter einem schiefen Winkel stehenden Fläche 5 aufweist.

**[0046]** Die erfindungsgemäße Steckverbindung kann - wenn sie aus dem Werkstoff Holz besteht - wahlweise wieder lösbar oder nicht lösbar ausgebildet werden.

**[0047]** Eine wieder lösbare Steckverbindung ergibt sich, wenn die Bestandteile der erfindungsgemäßen Steckverbindung, nämlich die platten- oder leistenförmigen Bauteile 1 einerseits und die Kupplungsstäbe 11 andererseits, eine gleiche oder im Wesentlichen gleiche Holzfeuchte aufweisen. Diese Feuchte kann bei Verwendung der erfindungsgemäßen Verbindung im Außenbereich etwa 16% und im Innenbereich etwa 10% betragen.

**[0048]** Wenn eine nicht mehr (ohne Weiteres) lösbare Steckverbindung gewünscht wird, wird ein Holzfeuchteunterschied zwischen den platten- oder leistenförmigen Bauteilen 1 einerseits und den Kupplungsstäben 11 andererseits von etwa 6 % angewendet. Beispielsweise besitzt der Kupplungsstab 11 bei Verwendung im Außenbereich eine Feuchte von etwa 10 bis 12% und der platten- oder leistenförmige Bauteil 1 eine Feuchte von ca. 16 bis 18%. Für den Innenbereich kann der platten- oder leistenförmige Bauteil 1 eine Feuchte von etwa 10 bis 12% aufweisen und der Kupplungsstab 11 eine Feuchte von etwa 6 bis 8%.

**[0049]** Durch den bei nicht lösbaren Steckverbindungen gemäß der Erfindung gewählten Unterschied der Holzfeuchte ergibt sich der verstärkte Halt dadurch, dass Feuchte vom zunächst feuchteren Bestandteil der ineinander greifenden Kupplungsstäbe 11 und Bauteile 1 auf den zunächst trockeneren Bestandteil übergeht, sodass ein Quellen des Bestandteils der erfindungsgemäßen Steckverbindung, der zunächst weniger Feuchte hatte, eintritt, und dadurch eine Klemmwirkung erreicht wird.

**[0050]** Zusammenfassend kann ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wie folgt beschrieben werden:

**[0051]** Eine Steckverbindung für insbesondere platten- oder leistenförmige Bauteile 1 umfasst Kupplungsstäbe 11, die Ansätze 13 aufweisen, welche in Nuten 7 der miteinander zu verbindenden Bauteile 1 eingreifen. Um eine sichere Verbindung der Bauteile 1 zu erreichen, sind die Nuten 7 hinterschnitten, z.B. mit schwalbenschanzförmiger (trapezförmiger) Querschnittsform ausgebildet, wobei die Ansätze 13 an den Kupplungsstäben 11 eine korrespondierende Querschnittsform aufweisen, also im Beispiel ebenfalls trapezförmig sind. So kann durch Einschieben von Kupplungsstäben 11 in Nuten 7 benachbarter Bauteile 1 eine sichere Verbindung derselben erreicht werden. Durch Wahl der Ausrichtung der Flächen 5 der Bauteile 1, in welchen Nuten 7 vorgesehen sind, können ebene, gekrümmte oder gewinkelte Elemente hergestellt werden.

## Ansprüche

1. Steckverbindung für insbesondere platten- oder leistenförmige Bauteile (1), **gekennzeichnet durch** hinterschnittene Nuten (7) in den miteinander zu verbindenden Bauteilen (1) und durch einen Kupplungsstab (11), der zwei mit den hinterschnittenen Nuten (7) korrespondierende Ansätze (13) aufweist, welche Ansätze (13) in den Nuten (7) aufzunehmen sind.
2. Steckverbindung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nuten (7) in einander gegenüberliegenden Seiten (5) der Bauteile (1) vorgesehen sind.
3. Steckverbindung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nuten (7) in zueinander parallelen Seiten (5) der Bauteile (1) vorgesehen sind.
4. Steckverbindung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seiten (5) der Bauteile (1), in denen Nuten (7) vorgesehen sind, zueinander unter einen spitzen Winkel stehen.
5. Steckverbindung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Seiten (5) der Bauteile (1), in denen Nuten (7) vorgesehen sind, zueinander unter einem rechten Winkel stehen.
6. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nuten (7) eine trapezförmige Querschnittsform aufweisen und dass der Kupplungsstab (11) zwei Ansätze (17) mit trapezförmiger Querschnittsform aufweisen.
7. Steckverbindung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ansätze (13) des Kupplungsstabes (11) unmittelbar aneinander grenzen.
8. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bauteile (1) eine im Wesentlichen quadratische Querschnittsform aufweisen.
9. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bauteile (1) eine im Wesentlichen rechteckige Querschnittsform aufweisen.
10. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kanten (3) der Bauteile (1) abgerundet und/oder abgefast sind.
11. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass Verschlussleisten (15) vorgesehen sind, die in endständige Nuten (7) in Bauteilen (1) aufzunehmen sind.
12. Steckverbindung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äußere Fläche (17) der Verschlussleisten (15) mit der endständigen Seite (5) des Bauteils (1) bündig ist.
13. Steckverbindung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äußere Fläche (17) der Verschlussleisten (15) gegenüber der endständigen Seite (5) des Bauteils (1) vorsteht.
14. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Nuten (7) nur über einen Teil der Länge (Höhe) des Bauteils (1) erstrecken.
15. Steckverbindung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nuten (7) bis zu dem in Gebrauchslage unteren Ende des Bauteils (1) reichen.
16. Steckverbindung nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nuten (7) mit Abstand von dem in Gebrauchslage des Bauteils (1) oberen Ende enden.
17. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die platten- oder leistenförmigen Bauteile (1) aus Holz, insbesondere Lärchenholz, bestehen.
18. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kupplungsstäbe (11) aus Holz, insbesondere Lärchenholz, bestehen.
19. Steckverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bauteile (1) eine andere Feuchte aufweisen als die Kupplungsstäbe (11).

20. Steckverbindung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet**, dass für eine nicht mehr lösbare Steckverbindung ein Holzfeuchteunterschied zwischen Bauteil (1) und Kupplungsstab (11) von etwa 6% vorgesehen ist.

**Hierzu 4 Blatt Zeichnungen**

1/4

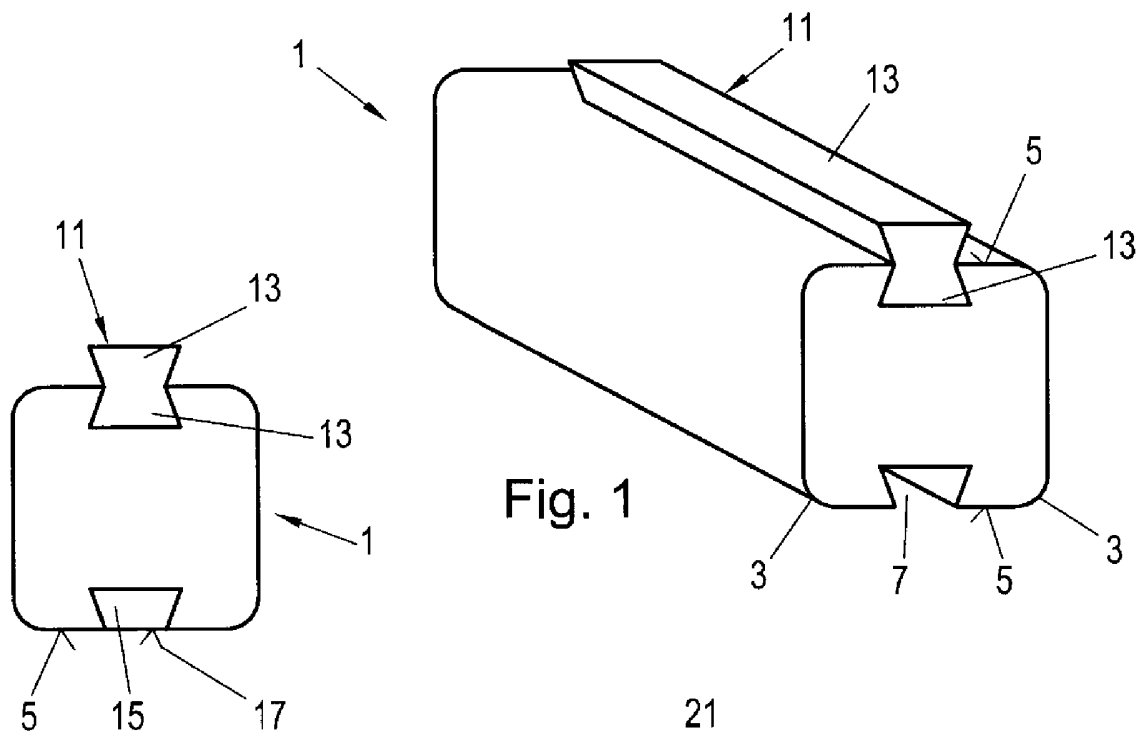


Fig. 1

Fig. 2

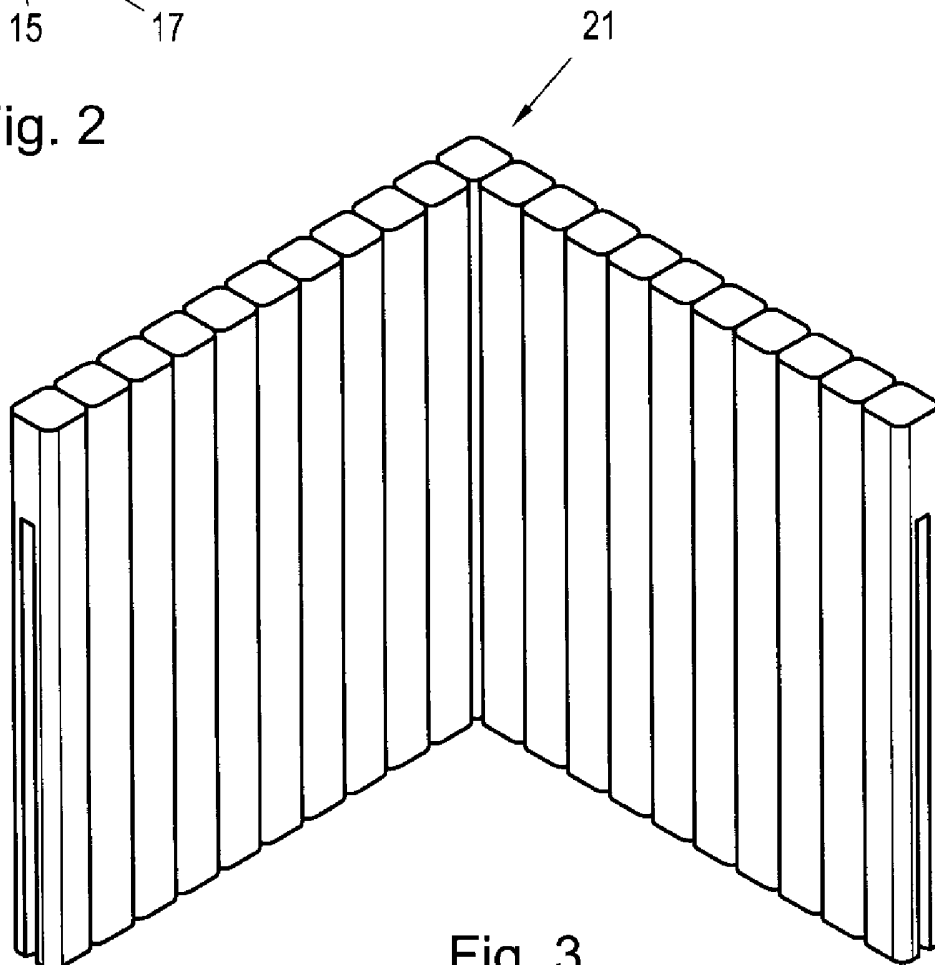


Fig. 3

2/4

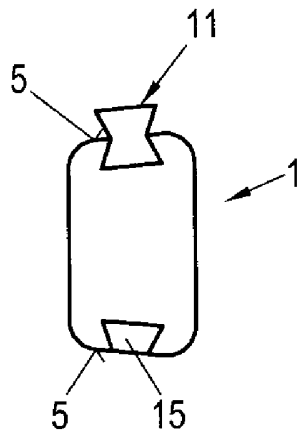


Fig. 5

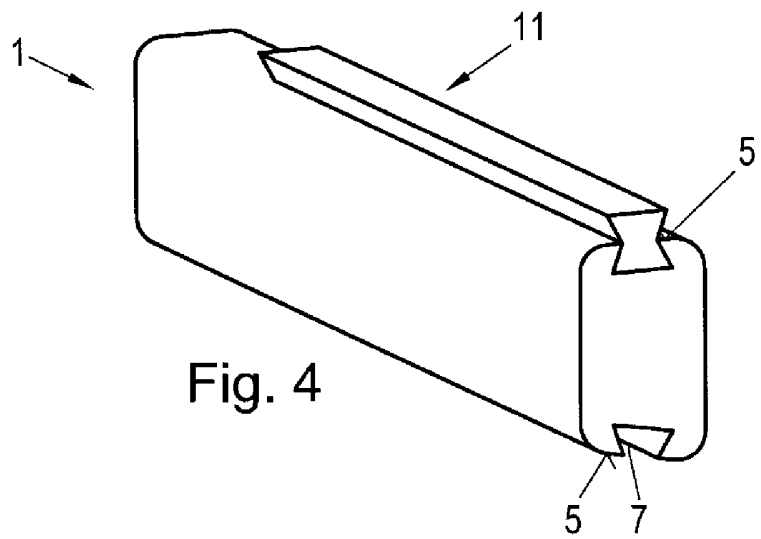


Fig. 4

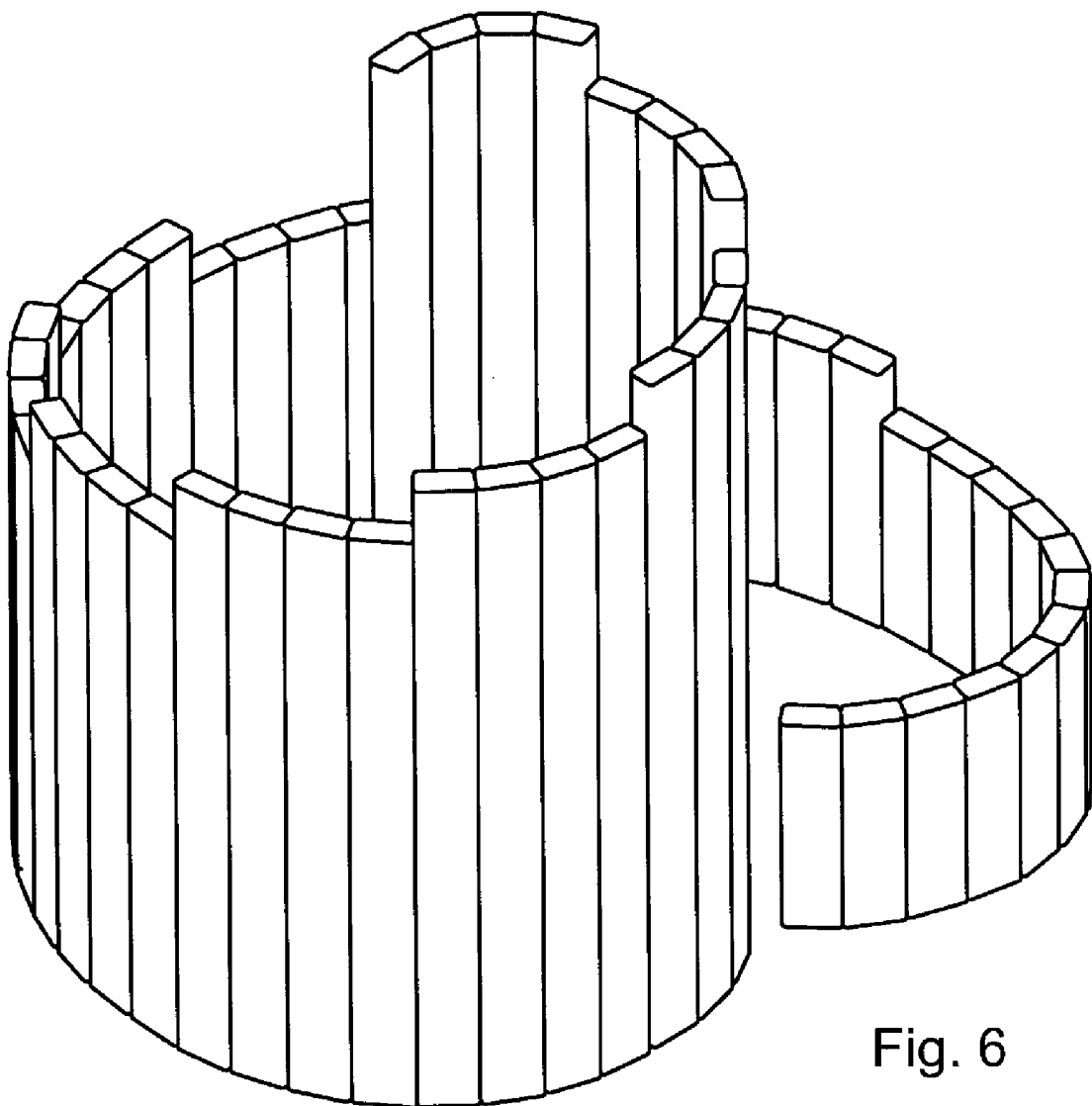
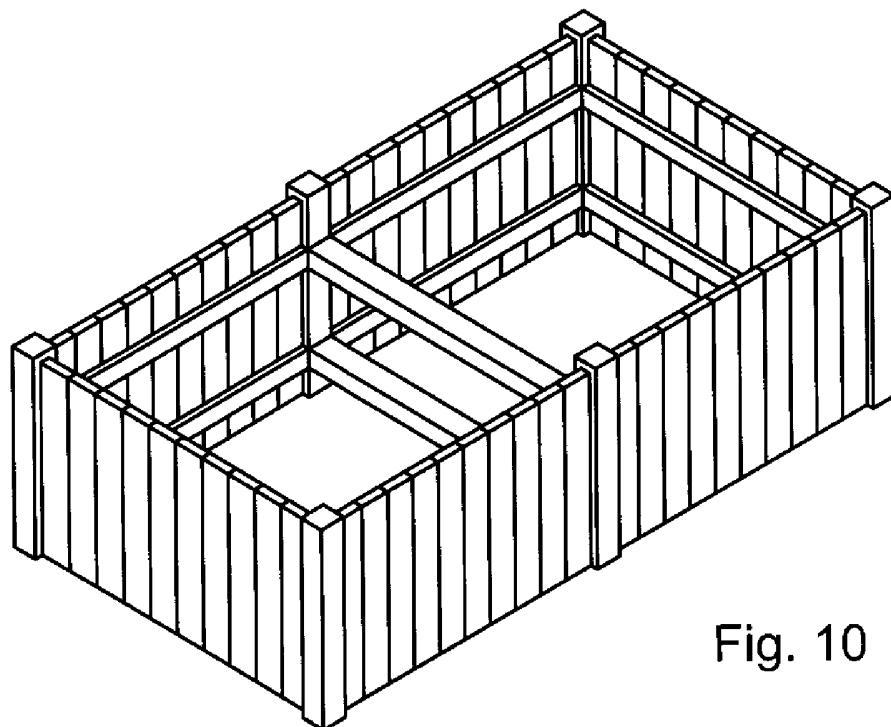
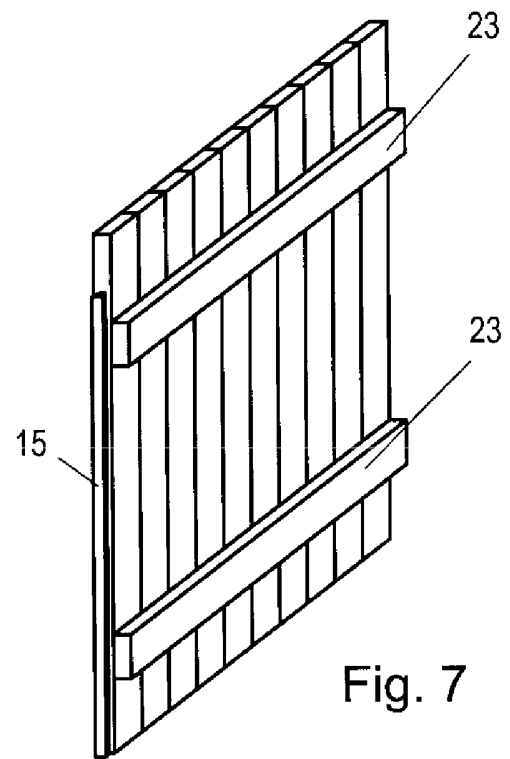
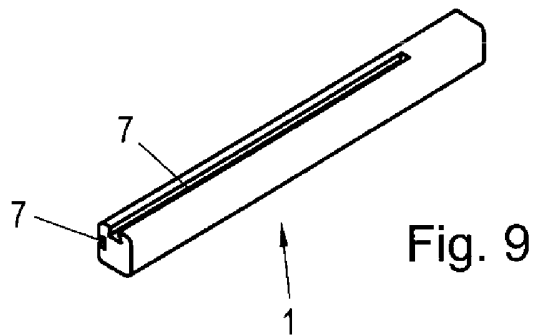
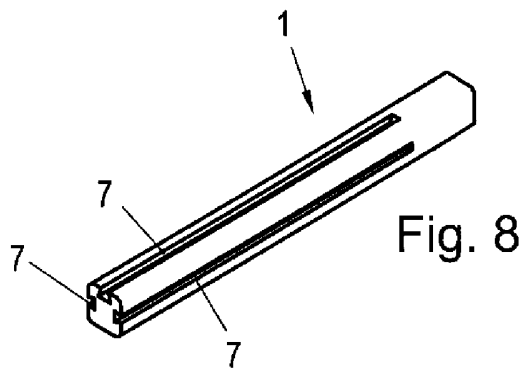


Fig. 6

3/4



4/4

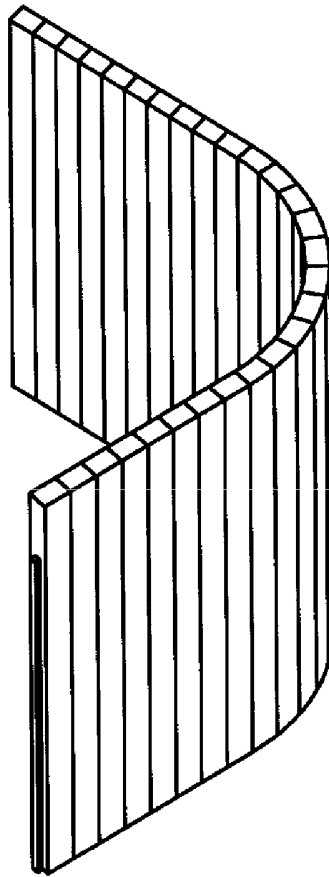


Fig. 11

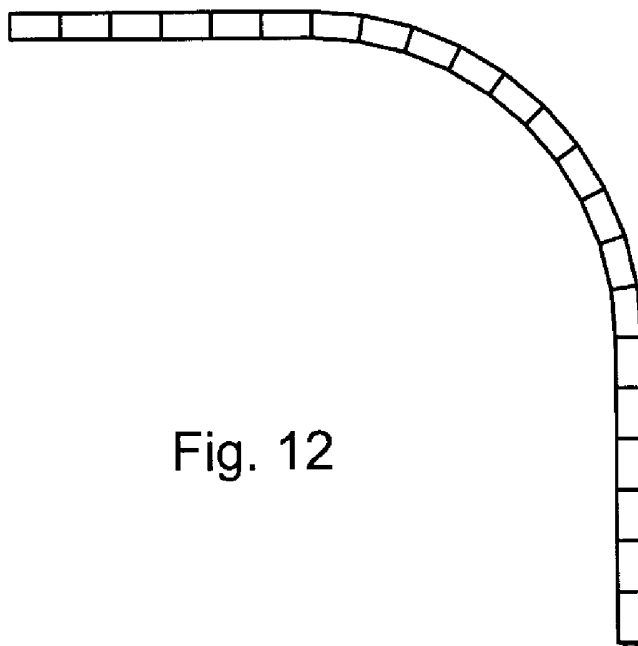


Fig. 12

| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>8</sup> :<br><b>E04B 2/08</b> (2006.01); <b>E04B 1/61</b> (2006.01)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA:<br><b>E04B 2/08, E04B 1/61D3C4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):<br><b>E04B; E04C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Konsultierte Online-Datenbank:<br><b>CL TXTnn, WPI, EPODOC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den <b>am 17. Juni 2009 eingereichten</b> Ansprüchen erstellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrunde liegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Kategorie <sup>9)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch                                                       |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | FR 1 570 606 A (Dufour et al.)<br>13. Juni 1969 (13.06.1969)<br>Fig. 2, 3                                                                                           | 1-3, 6-9, 17, 18                                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | GB 881 706 A (Haddow)<br>8. November 1961 (08.11.1961)<br>Fig. 2                                                                                                    | 1 - 3, 6, 9                                                               |
| <sup>9)</sup> <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente:<br><b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.<br><b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.<br><b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.<br><b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien <b>X</b> oder <b>Y</b> ), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung <b>veröffentlicht</b> wurde.<br><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie <b>X</b> ), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).<br><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist. |                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| Datum der Beendigung der Recherche:<br><b>21. Dezember 2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     | Prüfer(in):<br><b>Dipl.-Ing. KNAUER</b><br>□ Fortsetzung siehe Folgeblatt |