



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 607 545 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.12.2005 Patentblatt 2005/51

(51) Int Cl.7: **E04F 19/04**

(21) Anmeldenummer: **04405367.6**

(22) Anmeldetag: **16.06.2004**

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

(72) Erfinder: **Hansruedi, Arni**
5742 Köllikon (CH)

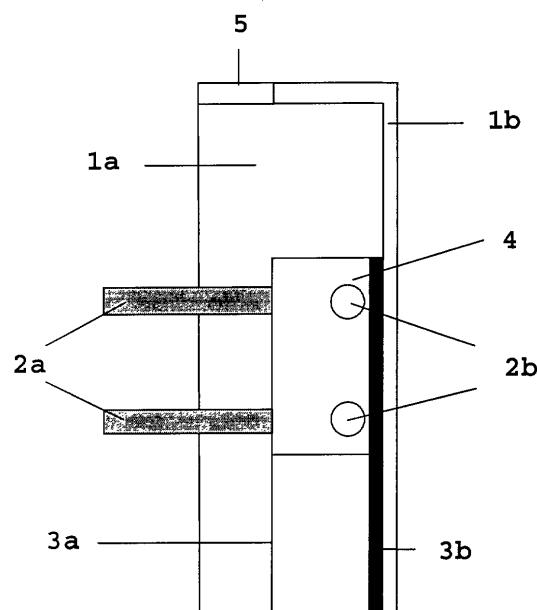
(74) Vertreter: **Welch, Andreas et al**
Hepp Wenger Ryffel AG,
Friedtalweg 5
9500 Wil (CH)

(71) Anmelder: **Stucky AG**
8610 Uster (CH)

(54) **Eckstück und Endstück für Sockelleisten**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Eckstück für Aluminiumsockel, umfassend zwei Seitenflächen (1a,1b), welche im montierten Zustand die Seitenflächen zweier entsprechender Sockelteile vollständig überlappen, eine Deckfläche (5), welche im montierten Zustand das Eckstück nach oben im wesentlichen vollständig abschliesst und eine gegebenenfalls vorhandene Deckfläche eines entsprechenden Sockelteils vollständig überlappt, einem Abschnitt (4) im Innern des Eckstücks, welcher mit den Seitenflächen (1a,1b) verbunden ist und zumindest in einem Bereich Abschlussskanten (3a,3b) aufweist, die gegenüber den Abschlussskanten der Seitenflächen (1a,1b) des Eckstücks in das Innere des Eckstücks versetzt sind, mindestens zwei Stifte (2a,2b), die auf dem Abschnitt (4) derart angebracht sind, dass durch jeweils eine Seitenfläche (1a, 1b) des Eckstücks und einen Stift (2a,2b) ein Zwischenraum gebildet ist, der durch eine Abschlussskante (3a, 3b) des Abschnitts (4) begrenzt ist und in welchen ein entsprechendes Sockelstück passgenau eingeführt werden kann. Die vorliegende Erfindung betrifft weiterhin ein analog aufgebautes Endstück sowie einen Aluminiumsockel aus derartigen Eck- und/oder Endstücken und entsprechenden Sockelteilen.

FIG. 1a



EP 1 607 545 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Eckstück beziehungsweise ein Endstück für Aluminiumsockel.

[0002] Sockel aus Aluminium werden vermehrt als Alternative zu Holzsockeln eingesetzt, da sie einerseits auf einfache Weise maschinell gereinigt werden können und andererseits sehr dekorativ sind. Insbesondere für Anwendungsbereiche mit besonderen hygienischen Anforderungen, wie beispielsweise in Spitälern, sind Aluminiumsockel besonders geeignet. Aber auch im Privatbereich werden Aluminiumsockel zunehmend für Parkettböden, Laminatböden, Linoleumböden oder PVC-Böden herangezogen.

[0003] Ein Problem bei der Verwendung von Aluminiumsockeln besteht darin, dass einerseits ein sehr exaktes Arbeiten erforderlich ist, andererseits aber die Kanten der Aluminiumsockel sehr scharf sind. Dies erschwert das Verlegen von Aluminiumsockeln über Ecken.

[0004] Es bestand daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, Eck- und Endstücke für Aluminiumsockel bereitzustellen, welche folgendes Anforderungsprofil erfüllen müssen:

- exakte Verarbeitbarkeit
- Einfache Montage
- die Eck- oder Endverbindung muss gut maschinell zu reinigen sein und darf keine Spalten offen lassen, in denen sich beispielsweise Bakterien ansiedeln können.

[0005] Die vorstehende Aufgabe wird gemäss der vorliegenden Erfindung durch ein Eckstück für Aluminiumsockel gelöst, umfassend

- a) zwei Seitenflächen, welche im montierten Zustand die Seitenflächen zweier entsprechender Sockelteile vollständig überlappen
- b) Eine Deckfläche, welche im montierten Zustand das Eckstück nach oben im wesentlichen vollständig abschliesst und eine gegebenenfalls vorhandene Deckfläche eines entsprechenden Sockelteils vollständig überlappt,
- c) einem Abschnitt im Innern des Eckstücks, welcher mit den Seitenflächen des Eckstücks verbunden ist und zumindest in einem Bereich Abschlussskanten aufweist, die gegenüber den Abschlussskanten der Seitenflächen des Eckstücks in das Innere des Eckstücks versetzt sind,
- d) mindestens zwei Stifte, die auf dem Abschnitt b) derart angebracht sind, dass durch jeweils eine Seitenfläche des Eckstücks und einen Stift ein Zwischenraum gebildet ist, der durch eine Abschlussskante des Abschnitts b) begrenzt ist und in welchen ein entsprechendes Sockelstück passgenau eingeführt werden kann.

[0006] Analog betrifft die vorliegende Erfindung ein

Endstück für Aluminiumsockel, umfassend

- a) eine erste Seitenfläche, welche im montierten Zustand die Seitenfläche eines entsprechenden Sockelteils vollständig überlappt,
- b) eine zweite Seitenfläche, welche im montierten Zustand das Endstück seitlich im wesentlichen vollständig abschliesst,
- c) Eine Deckfläche, welche im montierten Zustand das Endstück nach oben im wesentlichen vollständig abschliesst und eine gegebenenfalls vorhandene Deckfläche eines entsprechenden Sockelteils vollständig überlappt,
- d) einem Abschnitt im Innern des Endstücks, welcher mit den Seitenflächen des Endstücks verbunden ist und zumindest in einem Bereich eine Abschlussskante aufweist, die gegenüber der Abschlussskante der ersten Seitenfläche des Endstücks in das Innere des Endstücks versetzt ist,
- e) mindestens einen Stift, der auf dem Abschnitt d) derart angebracht ist, dass durch die erste Seitenfläche des Endstücks und den mindestens einen Stift ein Zwischenraum gebildet ist, der durch eine Abschlussskante des Abschnitts d) begrenzt ist und in welchen ein entsprechendes Sockelstück passgenau eingeführt werden kann.

[0007] Die Seitenflächen der erfindungsgemässen Eck- oder Endstücke schliessen vorzugsweise einen Winkel von 90° ein. Für besondere Anwendungen, bei denen beispielsweise die Bauteile, an welche die Sockel anzubringen sind, Winkel von mehr oder weniger als 90° einschliessen, können die Seitenflächen der erfindungsgemässen Eck- oder Endstücke die entsprechenden Winkel einschliessen.

[0008] Die Deckfläche der erfindungsgemässen Eck- oder Endstücke schliesst mit den Seitenflächen einen Winkel von 90° ein.

[0009] Die Verbindung zwischen dem erfindungsgemässen Eck- oder Endstück und einem Sockelteil wird wie folgt realisiert:

[0010] Das Sockelteil wird in den Zwischenraum geschoben, welcher durch jeweils einen Stift und eine Seitenfläche des erfindungsgemässen Eck- oder Endstücks begrenzt wird. Der Zwischenraum ist passgenau zum Sockelteil dimensioniert.

[0011] Gemäss der vorliegenden Erfindung soll unter "passgenau" verstanden werden, dass der Abstand zwischen Seitenfläche und Stift im wesentlichen der Dicke der Kante des entsprechenden Sockelteils entspricht, allerdings so viel Spiel verbleibt, um das Sockelteil etwas nach vorne oder hinten bewegen zu können. Dadurch ist es möglich, leichte Unebenheiten des Bauteils auszugleichen, an welchem der Sockel angebracht werden soll.

[0012] Das Hineinschieben des Sockelteils in den Zwischenraum wird durch eine Abschlussskante des Abschnitts im Innern des Eck- oder Endstücks begrenzt.

Diese Abschlusskante ist gegenüber der Abschlusskante der entsprechenden Seitenfläche des Eck- oder Endstücks in das Innere des Eck- oder Endstücks versetzt. Vorzugsweise ist die Abschlusskante des Abschnitts formschlüssig zur Abschlusskante des Sockelteils ausgebildet, um eine besonders feste horizontale Verbindung zu gewährleisten.

[0013] Die Abschlusskante des inneren Abschnitts des Eck- oder Endstücks muss nicht über die gesamte Höhe des Eck- oder Endstücks ausgebildet sein. Es genügt eine derartige Ausgestaltung der Abschlusskante des inneren Abschnitts, dass die vorstehend beschriebene feste horizontale Verbindung gewährleistet ist. Erfindungsgemäss bevorzugt erstreckt sich die Abschlusskante des inneren Abschnitts über etwa zwei Drittel der Höhe des Eck- oder Endstücks. Erfindungsgemäss bevorzugt entspricht die Dicke der Abschlusskante des inneren Abschnitts der Dicke des entsprechenden verbindenden Sockelteils. Es ist aber auch möglich, dünnere oder dickere Kanten zu verwenden.

[0014] Um zu verhindern, dass in den Spalt zwischen Eck- oder Endstück und Sockelteil Verunreinigungen oder Bakterien gelangen können, sind die Seitenflächen und Deckfläche des Eck- oder Endstücks so gefertigt, dass sie im montierten Zustand die Seitenfläche und Deckfläche des entsprechenden Sockelteils vollständig überlappen. Durch diese Überlappung wird aber andererseits eine der Begrenzungen des Zwischenraums erzeugt, in den das Sockelteil passgenau eingeschoben werden kann.

[0015] Gemäss der vorliegenden Erfindung soll unter "vollständig überlappen" verstanden werden, dass die entsprechende Fläche des Eck- oder Endstücks eine entsprechende Fläche eines einzuführenden Sockelteils über deren gesamte Breite überlappt, jedoch in der Regel nicht über deren gesamte Länge.

[0016] Insgesamt wird durch die vorliegende Erfindung eine Verbindung beziehungsweise ein Abschluss von Aluminium-Sockelteilen bereitgestellt, die einerseits ausreichend fest und exakt ist, andererseits aber die Möglichkeit bietet, die Verbindung etwas an die Form des Bauteils wie einer Wand anzupassen, an welcher der Sockel angebracht werden soll. Dies wird dadurch ermöglicht, dass das Sockelteil von der überlappenden Seitenfläche, dem mindestens einen Stift und der Abschlusskante des inneren Abschnitts des Eck- oder Endstücks passgenau umschlossen wird. Somit ist es gemäss der vorliegenden Erfindung möglich, Sockel zu schaffen, welche an Bauteile angebracht werden können, deren Ecken nicht exakte 90°-Winkel bilden.

[0017] Andererseits gewährleistet die überlappende Seitenfläche des Eck- oder Endstücks auch eine einfache maschinelle Reinigung und fördert durch Verdekung eine etwaigen Spalts die hygienischen Eigenschaften des Sockels.

[0018] Es sind auch Ausgestaltungen denkbar, bei denen jeweils ein Zwischenraum durch eine Seitenfläche und mehr als zwei Stiften gebildet wird. Gemäss ei-

ner bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird der Zwischenraum zur passgenauen Aufnahme des entsprechenden Sockelteils aber durch eine überlappende Seitenfläche und zwei Stifte gebildet, welche am inneren Abschnitt des Eck- oder Endteils angebracht sind. Im Fall eines Eckstücks sind zwei derartige Zwischenräume vorhanden, während ein Endstück nur einen derartigen Zwischenraum aufweist.

[0019] Die erfindungsgemässen Eck- und Endstücke sind für L-förmige Sockelteile ausgelegt, da danIn die vorstehend beschriebene Einführung des Sockelteils in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche und dem mindestens einen Stift möglich ist. Theoretisch wäre es aber auch denkbar, ein entsprechend dickes Sockelteil mit Öffnungen zu verwenden, wobei der mindestens eine Stift in die Öffnung eingeführt wird.

[0020] Erfindungsgemäss insbesondere bevorzugt sind die Sockelteile L-förmig ausgestaltet und weisen an der Innenseite zwei Schienen auf, welche so angeordnet sind, dass beim Einführen des Sockelteils in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche und den zwei Stiften des Eck- oder Endteils der obere Stift an der Unterseite der oberen Schiene und der untere Stift an der Oberseite der unteren Schiene anliegt. Dadurch wird eine noch bessere Beständigkeit der Verbindung gegen eine vertikale Verschiebung erreicht. Bei einer Ausführungsform mit mehr als zwei Stiften pro Zwischenraum kann das entsprechende Sockelteil die entsprechende Anzahl an Schienen aufweisen.

[0021] Die vorliegende Erfindung betrifft daher auch einen Sockel aus Aluminium, umfassend mindestens ein vorstehend beschriebenes Eck- oder Endstück und mindestens ein Sockelteil, dadurch gekennzeichnet dass das Sockelteil L-förmig ist und auf seiner Innenseite mindestens eine Schiene aufweist, welche so angeordnet ist, dass beim Einführen des Sockelteils in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche und mindestens einem Stift des Eck- oder Endteils der Stift an Schiene anliegt.

[0022] Die erfindungsgemässen Eck- und Endstücke sind vorzugsweise aus Aluminium gefertigt. Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform sind die erfindungsgemässen Eck- oder Endstücke eloxiert, wobei verschiedene Farbtöne wie Silber, Gold oder Bronze realisiert werden können. Die Stifte werden vorzugsweise separat gefertigt und in Öffnungen im inneren Abschnitt des Eck- oder Endstücks fixiert.

[0023] Die Sockelteile sind bekannt und können auf bekannte Weise gefertigt werden.

[0024] Die Verbindung von Sockelteil und Eck- oder Endstück erfolgt wie vorstehend geschildert auf einfache Weise durch Hineinschieben des Sockelteils in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche und mindestens einen Stift des Eck- oder Endstücks. Dadurch ist eine einfache, aber gleichzeitig auch exakte Verbindung realisiert

[0025] Die Erfindung wird nachstehend anhand von nicht einschränkenden Zeichnungen und besonderen

Ausführungsformen näher erläutert.

[0026] Es zeigen:

- Fig. 1a eine Seitenansicht eines erfindungsgemässen Aussen-Eckstücks
- Fig. 1b eine Draufsicht des Eckstücks gemäss Fig. 1a
- Fig. 2a eine Seitenansicht eines erfindungsgemässen Innen-Eckstücks
- Fig. 2b eine Draufsicht des Eckstücks gemäss Fig. 2a
- Fig. 3a eine Seitenansicht eines erfindungsgemässen Endstücks
- Fig. 3b eine Draufsicht des Endstücks gemäss Fig. 2a
- Fig. 4 eine Seitenansicht einer erfindungsgemässen Sockelverbindung

[0027] Das in Fig. 1a und 1b gezeigte Aussen-Eckstück umfasst zwei Seitenwände 1a und 1b, welche miteinander einen Winkel von 90° einschliessen. Auf einem inneren Abschnitt 4 sind vier Stifte 2a und 2b angeordnet, wobei die Stifte 2a mit der Seitenfläche 1a und die Stifte 2b mit der Seitenfläche 1b einen Zwischenraum bilden. Dieser Zwischenraum wird durch die Abschlusskanten 3a und 3b des inneren Abschnitts 4 begrenzt. In der Ausführungsform gemäss Fig. 1a und 1b weist das Eckstück eine Höhe von 6,15 cm und eine Länge und Breite von 1,9 cm auf.

[0028] Aus Fig. 1b wird ersichtlich, dass das Aussen-Eckstück derart ausgestaltet ist, dass es passgenau an eine 90°-Ecke eines Bauteils angebracht werden kann.

[0029] Das in Fig. 2a und 2b gezeigte Innen-Eckstück umfasst zwei Seitenwände 1a und 1b, welche miteinander einen Winkel von 90° einschliessen. Auf einem inneren Abschnitt 4 sind vier Stifte 2a und 2b angeordnet, wobei die Stifte 2a mit der Seitenfläche 1a und die Stifte 2b mit der Seitenfläche 1b einen Zwischenraum bilden. Dieser Zwischenraum wird durch die Abschlusskanten 3a und 3b des inneren Abschnitts 4 begrenzt. In der Ausführungsform gemäss Fig. 2a und 2b weist das Eckstück eine Höhe von 6,15 cm und eine Länge und Breite von 1,9 cm auf.

[0030] Aus Fig. 2b wird ersichtlich, dass das Innen-Eckstück derart ausgestaltet ist, dass es passgenau an eine 90°-Ecke eines Bauteils angebracht werden kann.

[0031] In Fig. 3a und 3b ist ein erfindungsgemässes Endstück gezeigt. Dieses unterscheidet sich vom Eckstück gemäss Fig. 1a und 1b im wesentlichen darin, dass auf dem inneren Abschnitt 9 nur zwei Stifte 8 angebracht sind, welche mit einer ersten Seitenfläche 6 einen Zwischenraum bilden. Dieser Zwischenraum wird durch die Abschlusskante 10 des inneren Abschnitts 9 begrenzt. Eine zweite Seitenfläche 7 schliesst das Endstück im montierten Zustand seitlich im wesentlichen ab. Wie aus Fig. 3b ersichtlich ist die Deckfläche 11 quadratisch ausgebildet. In der Ausführungsform gemäss Fig. 3a und 3b weist das Eckstück eine Höhe von 6,15

cm und eine Länge und Breite von 1,25 cm auf.

[0032] In Fig. 4a ist eine Seitenansicht einer erfindungsgemäss bevorzugten Sockelverbindung gezeigt. Die Seitenwand 13 des Sockelteils ist in den Zwischenraum zwischen die Stifte 2a' und 2a'' und der Seitenfläche 1a eingeführt. Die Seitenfläche 1a des Eckstücks überlappt die Seitenwand 13 des Sockelteils. Die Deckfläche 5 des Eckstücks überlappt die Deckfläche 12 des Sockelteils. Das Sockelteil weist weiterhin zwei Schienen 14a und 14b auf, die im montierten Zustand an den Stiften 2a' und 2a'' anliegen. Dadurch wird ein Verschieben der Verbindung nach oben oder unten verhindert.

[0033] Die Position der Schienen 14a und 14b relativ zu den Stiften 2a und 2b ist in Fig. 4b noch einmal verdeutlicht.

Patentansprüche

1. Eckstück für Aluminiumsockel, umfassend

a) zwei Seitenflächen (1a, 1b), welche im montierten Zustand die Seitenflächen zweier entsprechender Sockelteile (13) vollständig überlappen

b) Eine Deckfläche (5), welche im montierten Zustand das Eckstück nach oben im wesentlichen vollständig abschliesst und eine gegebenenfalls vorhandene Deckfläche (12) eines entsprechenden Sockelteils (13) vollständig überlappt,

c) einem Abschnitt (4) im Innern des Eckstücks, welcher mit den Seitenflächen (1a, 1b) verbunden ist und zumindest in einem Bereich Abschlusskanten (3a, 3b) aufweist, die gegenüber den Abschlusskanten der Seitenflächen (1a, 1b) des Eckstücks in das Innere des Eckstücks versetzt sind,

d) mindestens zwei Stifte (2a, 2b), die auf dem Abschnitt (4) derart angebracht sind, dass durch jeweils eine Seitenfläche (1a, 1b) des Eckstücks und einen Stift (2a, 2b) ein Zwischenraum gebildet ist, der durch eine Abschlusskante (3a, 3b) des Abschnitts (4) begrenzt ist und in welchen ein entsprechendes Sockelstück (13) passgenau eingeführt werden kann.

2. Eckstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass vier Stifte (2a, 2b) vorhanden sind, wobei jeweils zwei Stifte mit einer Seitenfläche (1a, 1b) einen Zwischenraum bilden.

3. Eckstück nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abschlusskanten (3a, 3b) des Abschnitts (4) im Innern des Eckstücks form-schlüssig zu den Abschlusskanten der einzuführenden Sockelteile (13) ausgebildet sind.

4. Eckstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abschlusskanten (3a, 3b) des Abschnitts (4) im Innern des Eckstücks sich über zwei Drittel der Höhe des Eckstücks erstrecken. 5
5. Endstück für Aluminiumsockel, umfassend
- a) eine erste Seitenfläche (6), welche im montierten Zustand die Seitenfläche eines entsprechenden Sockelteils (13) vollständig überlappt, 10
 - b) eine zweite Seitenfläche (7), welche im montierten Zustand das Endstück seitlich im wesentlichen vollständig abschliesst,
 - c) Eine Deckfläche (11), welche im montierten Zustand das Endstück nach oben im wesentlichen vollständig abschliesst und eine gegebenenfalls vorhandene Deckfläche (12) eines entsprechenden Sockelteils (13) vollständig überlappt, 15
 - d) einem Abschnitt (9) im Innern des Endstücks, welcher mit den Seitenflächen (6, 7) verbunden ist und zumindest in einem Bereich eine Abschlusskante (10) aufweist, die gegenüber der Abschlusskante der ersten Seitenfläche (6) des Endstücks in das Innere des Endstücks versetzt ist, 20
 - e) mindestens einen Stift (8), der auf dem Abschnitt (9) derart angebracht ist, dass durch die erste Seitenfläche (6) des Endstücks und den mindestens einen Stift (8) ein Zwischenraum gebildet ist, der durch eine Abschlusskante (10) des Abschnitts (9) begrenzt ist und in welchen ein entsprechendes Sockelstück (12) passgenau eingeführt werden kann. 25 30 35
6. Endstück nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Stifte (8) vorhanden sind, welche mit der ersten Seitenfläche (6) einen Zwischenraum bilden. 40
7. Endstück nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abschlusskante (10) des Abschnitts (9) im Innern des Endstücks formschlüssig zur Abschlusskante des einzuführenden Sockelteils (12) ausgebildet ist. 45
8. Endstück nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abschlusskante (10) des Abschnitts (9) im Innern des Endstücks sich über zwei Drittel der Höhe des Endstücks erstreckt. 50
9. Sockel aus Aluminium, umfassend mindestens ein Eckstück gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4 und/oder mindestens ein Endstück gemäss einem der Ansprüche 5 bis 8 und mindestens ein Sockelteil, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sockelteil (12) L-förmig ist und auf seiner Innenseite mindestens eine Schiene (14a, 14b) aufweist, welche so angeordnet ist, dass beim Einführen des Sockelteils (12) in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche (1a, 1b, 6) und mindestens einen Stift (2a, 2b, 8) des Eck- oder Endteils der Stift (2a, 2b, 8) an der Schiene (14a, 14b) anliegt.
10. Aluminiumsockel gemäss Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sockelteil (12) auf seiner Innenseite zwei Schienen (14a, 14b) aufweist, welche so angeordnet sind, dass beim Einführen des Sockelteils (12) in den Zwischenraum zwischen Seitenfläche (1a, 1b, 6) und den zwei Stiften (2a, 2b, 8) des Eck- oder Endteils der obere Stift (2a) an der Unterseite der oberen Schiene (14b) und der untere Stift (2a') an der Oberseite der unteren Schiene (14a) anliegt.
11. Verwendung eines Eckstücks gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4 beziehungsweise eines Endstücks gemäss einem der Ansprüche 5 bis 8 zum Verbinden beziehungsweise Abschliessen von Sockelteilen aus Aluminium. 20
12. Verwendung eines Sockels gemäss einem der Ansprüche 9 oder 10 als Abschluss von Böden. 25

FIG. 1a

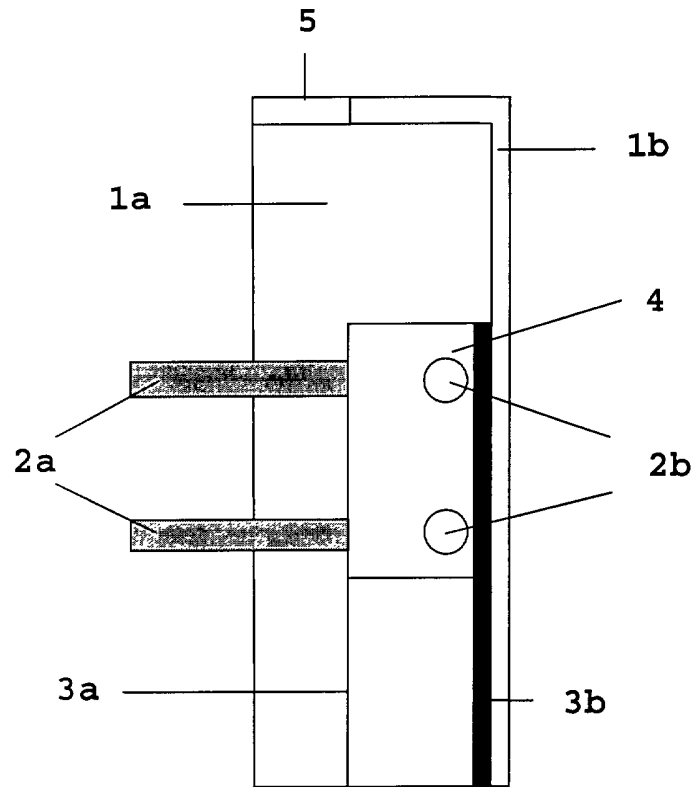


FIG. 1b

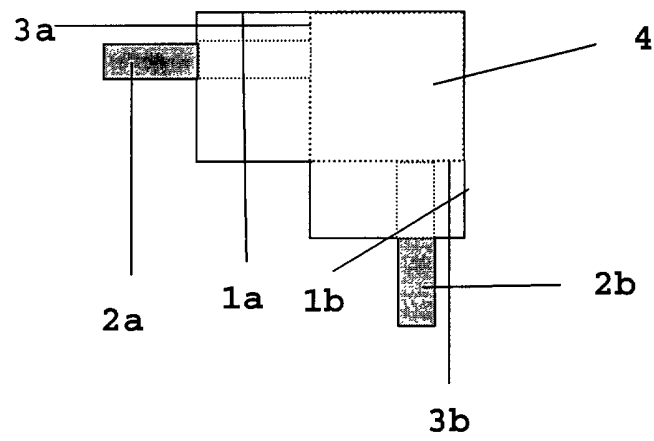


FIG. 2a

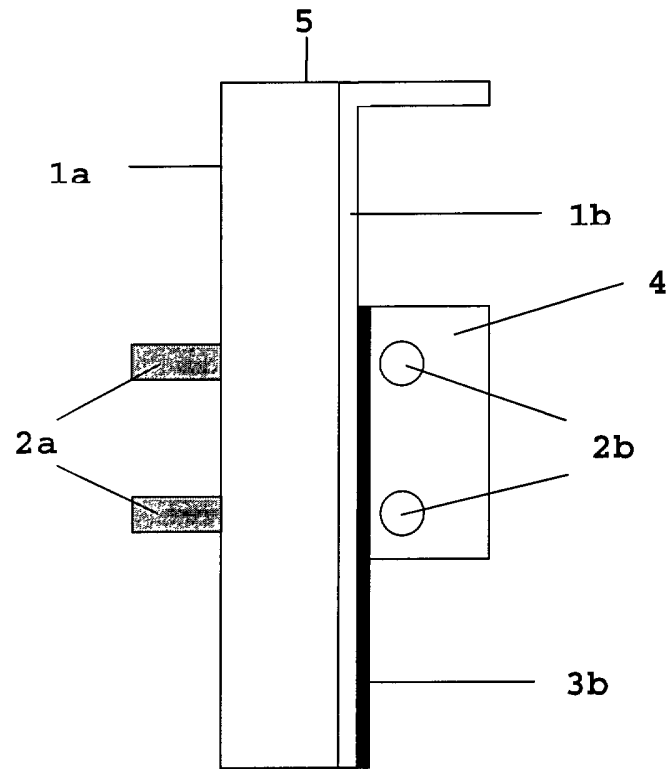


FIG. 2b

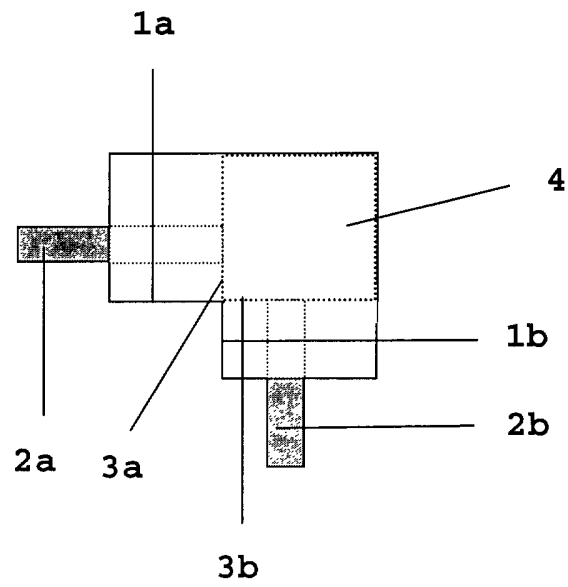


Fig. 3a

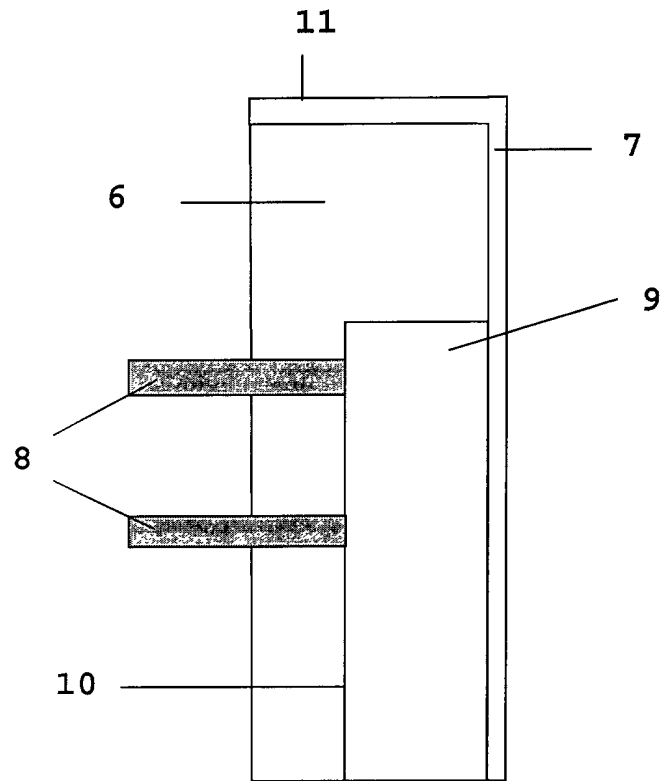


FIG. 3b

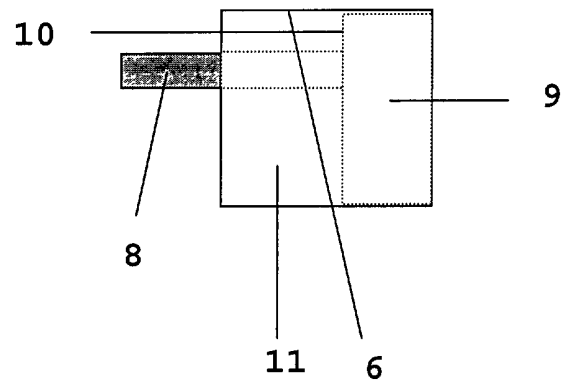


FIG. 4a

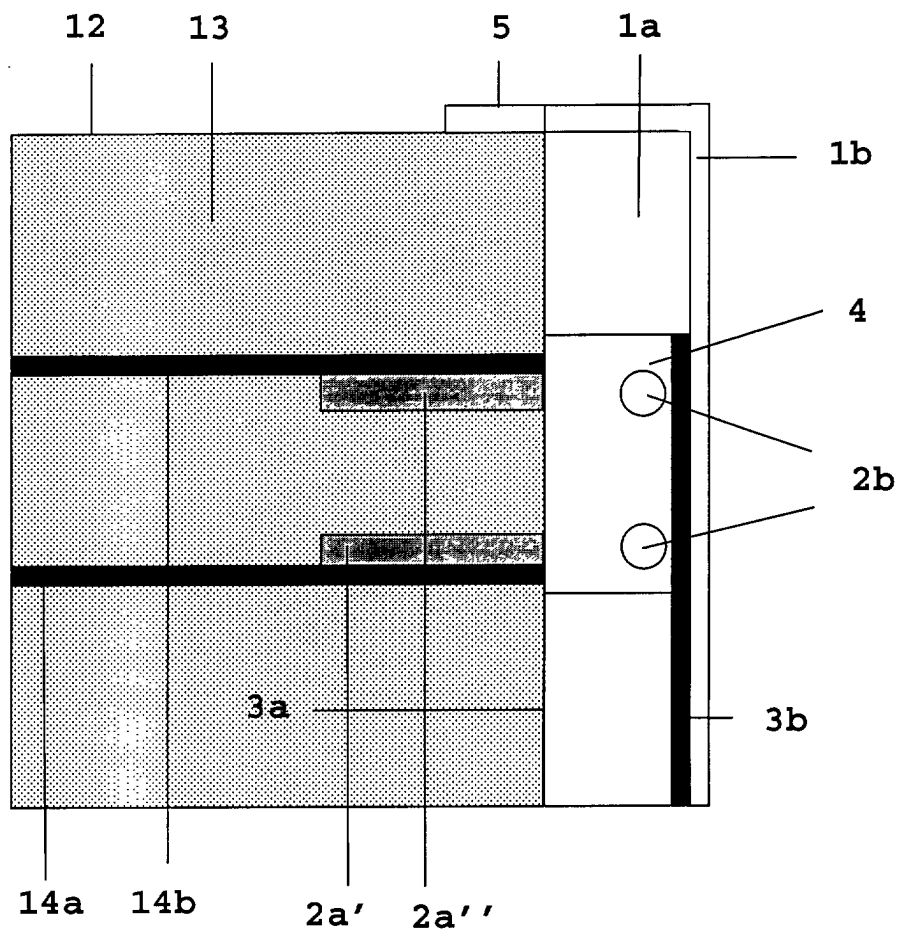
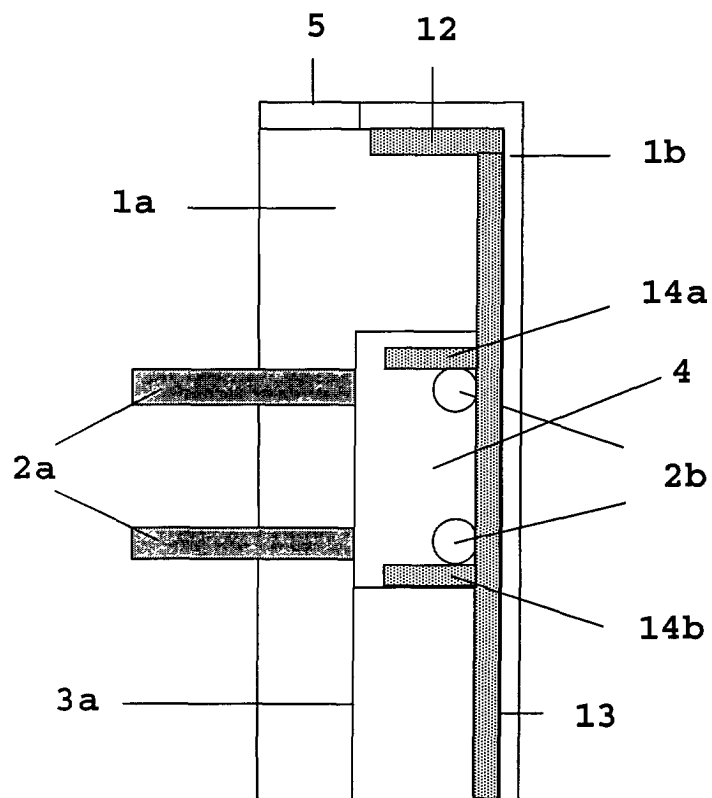


FIG. 4b





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 40 5367

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	FR 2 181 142 A (SIGO ENGINEERING ETU) 30. November 1973 (1973-11-30) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 3, Zeile 4 - Zeile 36; Abbildungen 2,3 * * Seite 4, Zeile 5 - Zeile 12; Abbildung 4 *	1-12	E04F19/04
Y	DE 94 05 220 U (KVR KUNSTSTOFF UND VERFAHRENST) 30. Juni 1994 (1994-06-30) * Seite 6; Abbildungen *	1-12	
A	US 2 915 794 A (HILLMANN EDMUND J) 8. Dezember 1959 (1959-12-08) * Spalte 3, Zeile 28 - Zeile 33; Abbildungen *	1,3,4	
A	FR 2 028 583 A (DARDA FRIEDHELM) 9. Oktober 1970 (1970-10-09) * Seite 2 - Seite 3; Abbildung 1 *	5	
A	GB 1 210 418 A (HUNTER DOUGLAS) 28. Oktober 1970 (1970-10-28) * Seite 2, Zeile 10 - Zeile 13 *	9-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E04F H02G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. Oktober 2004	Prüfer Bouyssy, V
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 40 5367

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2181142	A	30-11-1973	FR	2181142 A5	30-11-1973
DE 9405220	U	30-06-1994	DE	9405220 U1	30-06-1994
US 2915794	A	08-12-1959	KEINE		
FR 2028583	A	09-10-1970	FR	2028583 A5	09-10-1970
GB 1210418	A	28-10-1970	NL	6712179 A	07-03-1969
			BE	720139 A	28-02-1969
			DE	6753205 U	17-04-1969
			ES	154585 Y	16-03-1971
			FR	1579783 A	29-08-1969

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82