

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 980 943 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: **E04F 13/08**

(21) Anmeldenummer: **99115860.1**

(22) Anmeldetag: **12.08.1999**

(54) **Halterung für Tragvorrichtungen von Wand- oder Deckenverkleidungen**

Holder for supporting construction of wall- or ceiling coverings

Support pour dispositif portant des revêtements muraux ou de plafond

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **19.08.1998 DE 29814855 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.02.2000 Patentblatt 2000/08

(73) Patentinhaber: **BWM Dübel + Montagetechnik
GmbH
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(72) Erfinder: **Reinwarth, Klaus
70771, Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(74) Vertreter: **KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 005 837 EP-A- 0 067 970
EP-A- 0 221 535 EP-A- 0 609 557
DE-A- 3 005 315**

EP 0 980 943 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Tragvorrichtungen für Wand- oder Deckenverkleidungen setzen sich aus senkrecht und/oder waagrecht verlaufenden Tragschienen zusammen, an welchen die Wand- oder Deckenteile befestigt sind. Die Verbindung dieser Tragschienen mit der Wand erfolgt dabei durch besondere an einer Wand befestigte Halterungen, mit welchen die Tragschienen beispielsweise durch Vernieten, Verschrauben oder dergleichen fest verbunden werden. Um die Montagearbeiten zu erleichtern, ist es bereits bekannt, die Halterungen mit gesondert gefertigten Klemmzungen zu versehen, wobei der zu befestigende Steg der Tragschienen zwischen die Klemmzunge und die Oberfläche der Halterungen eingeschoben und dadurch festgeklemmt wird. Bei dieser vorläufigen Festlegung ist es dann noch möglich, die Tragschienen genau in die gewünschte Lage zu verschieben, in welcher sie dann durch den Anpressdruck der Klemmzunge gehalten werden. Siehe z.B. die EP-A-0 609 557 Anschließend kann dann die endgültige Verbindung der Teile beispielsweise durch Vernieten erfolgen. Die Nieten sind dabei in Langlöchern der Halterungen eingesetzt, damit die sich durch die Längenänderungen der Tragschienen bei Temperaturschwankungen ergebenden Kräfte nicht auf die Halterungen übertragen werden. Andernfalls bestünde nämlich die Gefahr, daß die zur Befestigung der Halterungen an der Wand dienenden Wanddübel durch das fortlaufende Einwirken entgegengesetzter Kräfte im Laufe der Zeit gelockert werden. Auch die Klemmzungen sind aus den gleichen Gründen schwenkbar mit den Halterungen durch Schrauben, Nieten oder dergleichen verbunden. Nachteilig ist dabei, daß diese Verbindung einen zusätzlichen Arbeitsaufwand erfordert.

[0002] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine vereinfachte Verbindung zwischen der Halterung und der Klemmzungen zu ermöglichen. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß in der Halterung eine oder mehrere Einsteckausnehmungen für Einsteckenden der Klemmzunge vorgesehen sind. Es ist jetzt nur noch erforderlich, die Klemmzungen in die bereits vorhandenen Ausnehmungen einzustecken, ohne daß hierfür Schraub- oder Nietarbeiten vorgenommen werden müssen. Vielmehr können die Klemmzungen ohne Inanspruchnahme von Werkzeugen montiert werden. Außerdem können sie nunmehr wahlweise beidseits der Halterung montiert werden.

[0003] Vorzugsweise sind die Einsteckenden der Klemmzungen mit einer Raste versehen, so daß sie nicht nur durch die Spannung zwischen den Teilen, sondern zusätzlich durch die Raste in ihrer Lage gehalten werden. Dabei sind die Einsteckenden der Klemmzungen zweckmäßigerweise zur Rastenbildung abgekröpft. Die Enden können dabei zu ihrer Grundfläche etwa senkrecht oder leicht zum entgegengesetzten Klemmzungenende geneigt verlaufen.

[0004] Um einen Anschlag für die Einsteckenden zu

erhalten, weisen diese beiderseits Absätze auf. Die Einsteckausnehmungen können etwa dem Querschnitt der Einsteckenden der Klemmzungen angepaßt sein. Jedoch ist es von Vorteil, wenn die etwa rechteckförmig ausgebildeten Einsteckausnehmungen an ihren Längsseiten leicht nach innen gewölbt sind, wodurch eine gewisse Schwenkbarkeit der Klemmzungen erreicht wird, damit diese bei Längenveränderungen der Tragschienen in einem gewissen Maße folgen können.

[0005] Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Es stellen dar:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Halterung mit Klemmzunge vor dem Einsetzen,

Figur 2 eine Darstellung nach Figur 1 mit eingesetzter Klemmzunge,

Figur 3 eine Darstellung gemäß Figur 1 mit Klemmzunge vor dem Einsetzen auf der anderen Seite der Halterung,

Figur 4 eine Draufsicht auf die Halterung in vergrößertem Maßstab,

Figur 5 eine Seitenansicht einer Klemmzunge

[0006] Die Halterung 1 ist winkelförmig gestaltet, wobei der Schenkel 2 zur Befestigung an einer nicht dargestellten Wand dient. Hierzu weist der Schenkel 2 eine Ausnehmung 3 für eine nicht gezeigte Dübelschraube auf. Der andere Schenkel 4 ist mit zwei Langlöchern 5 und 6 versehen, welche zur Befestigung von nicht dargestellten Tragschienen mittels Nieten, Schrauben oder dergleichen dienen. Zur Festlegung vor der endgültigen Montage sind zum Einklemmen der Tragschienen Klemmzungen 7 vorgesehen. Dabei schließen sich bei den Klemmzungen 7 an ein langgestrecktes Mittelteil 8 zwei entgegengesetzt abgebogene Enden 9 und 10 an. Während das Ende 9 zum Einklemmen der Tragschiene dient, ist das Ende 10 als Einsteckende ausgebildet. Dabei ist zur Ausbildung einer Raste 12 eine Abkröpfung 11 vorgesehen.

[0007] Das Einsteckende 10 der Klemmzunge 7 wird zur Befestigung derselben in eine rechteckige Ausnehmung 13 des Schenkels 4 eingesetzt und verrastet. Dabei sind an den Einsteckenden 10 als Anschläge ausgebildete Absätze 14 ausgebildet. Wie aus Figur 4 zu erkennen ist, sind die Längsseiten 15 und 16 der Ausnehmung 13 leicht nach innen gewölbt, so daß die Klemmzunge 7 bei Längenänderungen der Tragschienen diesen in einem gewissen Maß durch Schwenkbewegungen nachfolgen kann.

[0008] Die Steckbarkeit der Klemmzunge 7 hat noch einen weiteren Vorteil. Man kann sie nämlich wahlweise beidseits des Winkelschenkels 4 der Halterung 1 anordnen, so daß die Tragschienen je nach den Erfordernissen an beiden Seiten montiert werden können.

Patentansprüche

1. Halterung für Tragvorrichtungen von Wand- oder Deckenverkleidungen mit einer oder mehreren als gesonderte Teile gefertigten Klemmzungen (7), wobei zwischen der Halterung und den Klemmzungen Tragschienen eingeklemmt sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** in der Halterung (1) eine oder mehrere Einsteckausnehmungen (13) für Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) vorgesehen sind. 10
2. Halterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) mit einer Raste (12) versehen sind.
3. Halterung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) zur Rastenbildung (12) abgekröpft (11) sind.
4. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) zu deren Grundfläche (8) etwa senkrecht oder leicht zum entgegengesetzten Klemmzungenende (9) geneigt verlaufen. 25
5. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) beidseits als Anschläge ausgebildete Absätze (14) aufweisen. 30
6. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsteckausnehmungen (13) etwa dem Querschnitt der Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) angepaßt sind. 35
7. Halterung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Längsseiten (15, 16) der etwa rechteckförmig ausgebildeten Einsteckausnehmungen (13) leicht nach innen gewölbt sind. 40

Claims

1. Holder for carrier devices of wall or ceiling coverings, having one or more clamping tongues (7) which are produced as separate parts, carrier rails being clamped between the holder and the clamping tongues, **characterised in that** one or more insertion recesses (13) is/are provided in the holder (1) for insertion ends (10) of the clamping tongues (7). 50
2. Holder according to claim 1, **characterised in that** the insertion ends (10) of the clamping tongues (7) are provided with a notch (12). 55

are provided with a notch (12).

3. Holder according to claim 2, **characterised in that** the insertion ends (10) of the clamping tongues (7) are bent at an angle (11) in order to form the notch (12). 5
4. Holder according to any one or more of the preceding claims, **characterised in that** the insertion ends (10) of the clamping tongues (7) extend substantially perpendicularly to the lower face (8) of the tongues or in a slightly inclined manner relative to the opposite end (9) of the clamping tongue. 10
5. Holder according to any one or more of the preceding claims, **characterised in that** the insertion ends (10) of the clamping tongues (7) have, at both ends, shoulders (14) in the form of stops. 15
6. Holder according to any one or more of the preceding claims, **characterised in that** the insertion recesses (13) are adapted substantially to the cross-section of the insertion ends (10) of the clamping tongues (7). 20
7. Holder according to claim 5, **characterised in that** the longitudinal sides (15, 16) of the substantially rectangular insertion recesses (13) are curved slightly inwards. 25

Revendications

1. Support pour dispositifs portant des revêtements muraux ou de plafond avec une ou plusieurs languettes de fixation (7) fabriquées en tant que pièces distinctes, des rails de support étant coincés entre le support et les languettes de fixation, caractérisé en ce sont prévus dans le support (1) un ou plusieurs évidements d'insertion (13) pour des extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7). 35
2. Support selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7) sont munies d'un cran d'arrêt (12). 40
3. Support selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7) sont coudées (11) pour la formation du cran d'arrêt (12). 45
4. Support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7) s'étendent vers leur surface de base (8) environ à la verticale ou sont inclinées légèrement vers l'extrémité d'insertion (9) opposée. 50

5. Support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7) présentent de chaque côté des épaulements (14) formés comme des butées. 5
6. Support selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les évidements d'insertion (13) sont à peu près adaptés à la section transversale des extrémités d'insertion (10) des languettes de fixation (7). 10
7. Support selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les côtés longitudinaux (15, 16) des évidements d'insertion (13) de forme à peu près rectangulaire sont légèrement bombés vers l'intérieur. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 2

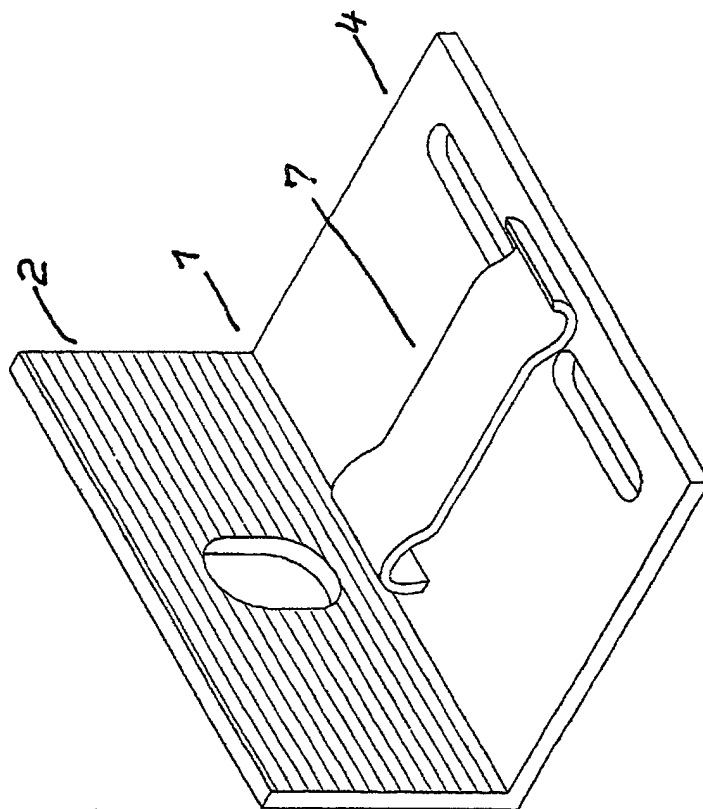


Fig. 1

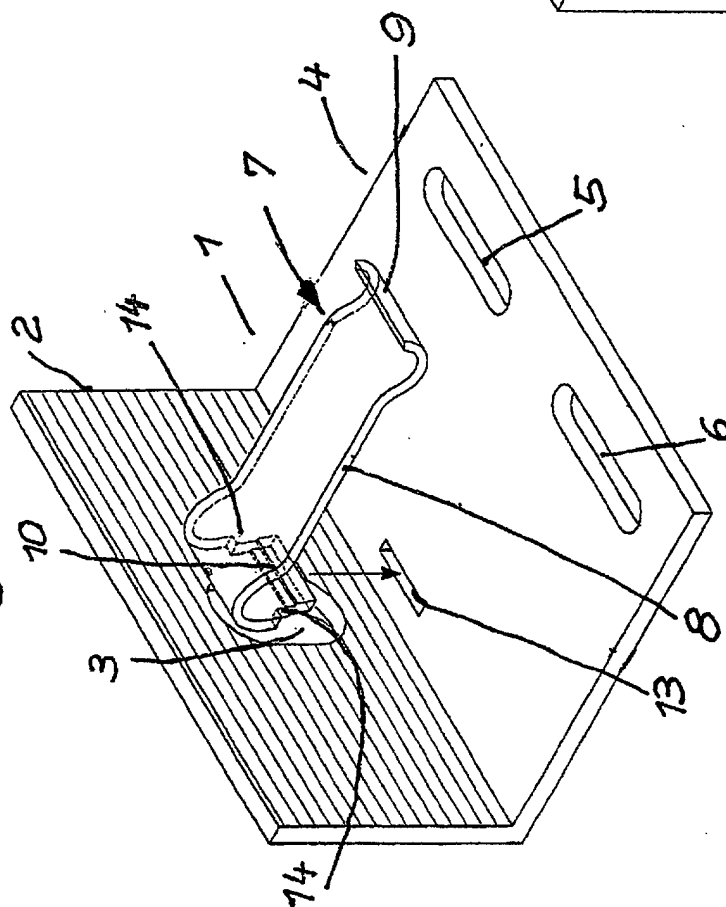


Fig. 3

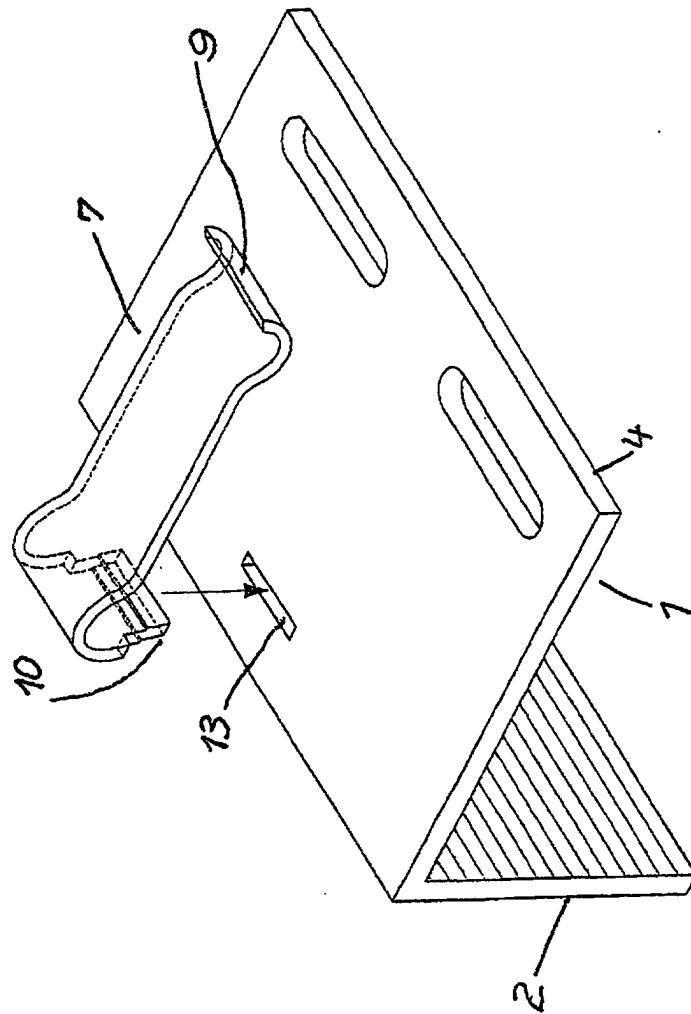


Fig. 4

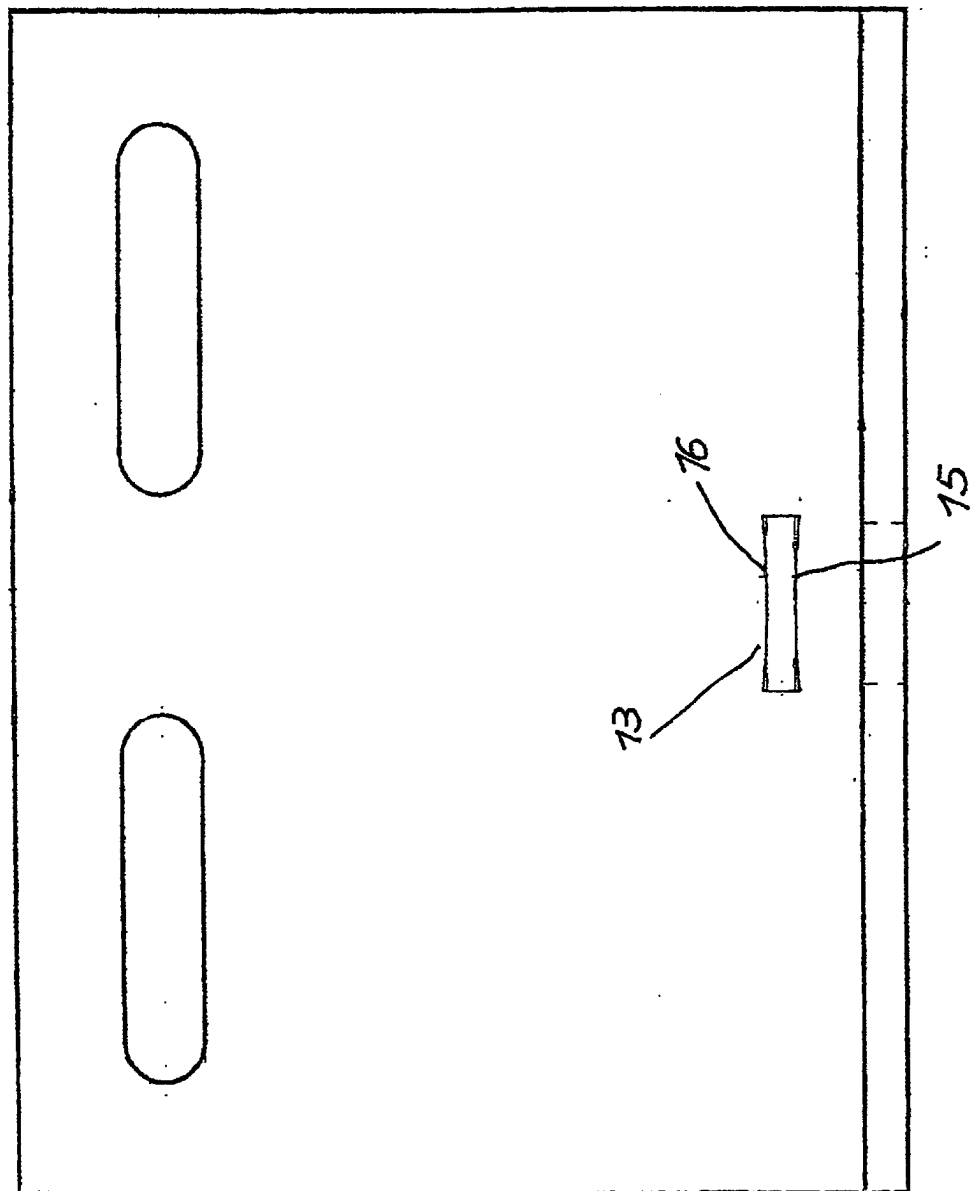


Fig.5

