

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 505/94

(51) Int.Cl.⁶ : **H02G 3/12**

(22) Anmeldetag: 22.12.1994

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 7.1996

(45) Ausgabetag: 26. 8.1996

(30) Priorität:

19. 2.1994 DE (U) 9402762 beansprucht.

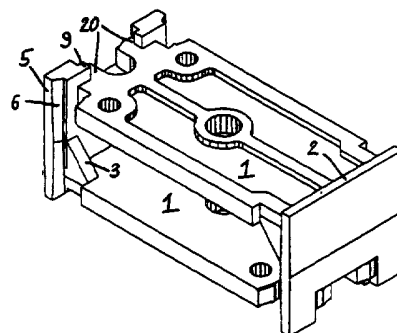
(73) Gebrauchsmusterinhaber:

HAGER ELECTRO GMBH
D-66131 SAARBRÜCKEN (DE).

(54) MONTAGEHILFSTEIL FÜR DAS SETZEN EINES MAUERKASTENS EINES UNTERPUTZ-VERTEILERS DER ELEKTROINSTALLATION

(57) Ein Montagehilfsteil für das Setzen eines Mauerkastens eines Unterputz-Verteilers der Elektroinstallation besteht aus einem flachen Steg (1) und einem von diesem abgewinkelten, insbesondere flachen, Halteteil, das in eine an der Außenseite des Mauerkastens ausgebildete Halterung einschiebbar ist; derart, daß der in eine Ausnehmung der Rohbauwand gebrachte Mauerkasten über mehrere solche auf die Rohbauwand übergreifende, später eingeputzte Stege (1) an der Rohbauwand zu befestigen ist.

Zwei solche Montageteile sind unter gegenseitigem Eingriff (9,20) jeweils des einen Steges (1) mit dem anderen Halteteil (2) umgekehrt zusammensetzbar zur Verbindung von zwei in einer gemeinsamen Ausnehmung neben- oder übereinander angeordneten Mauerkästen.



AT 000 991 U1

Die Erfindung betrifft ein Montagehilfsteil für das Setzen eines Mauerkastens eines Unterputz-Verteilers der Elektroinstallation, das aus einem flachen Steg und einem von diesem abgewinkelten, insbesondere flachen, Halteteil besteht, das in eine an der Außenseite des Mauerkastens ausgebildete Halterung einschiebbar ist, derart, daß der in eine Ausnehmung der Rohbauwand gebrachte Mauerkasten für mehrere solche, auf die Rohbauwand übergreifende, später eingeputze Stege an der Rohbauwand zu befestigen ist.

Solche Montagehilfsteile sind ausreichend und bewährt, wenn nur ein Mauerkasten gesetzt werden muß. Der Mauerkasten kann dann an allen vier Seiten über die an der Rohbauwand angestifteten oder angeschraubten Montagehilfsteile sicher gehalten werden.

Das ist jedoch nicht mehr möglich, wenn eine Mehrzahl von Mauerkästen in einer gemeinsamen Ausnehmung neben- oder übereinander angeordnet werden soll.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für diesen Fall eine Befestigungsmöglichkeit an den benachbarten Seiten der Mauerkästen zu schaffen.

Gemäß der Erfindung wird dieser Zweck dadurch erfüllt, daß zwei Montagehilfsteile der eingangs genannten Art unter gegenseitigem Eingriff jeweils des einen Steges mit dem anderen Halteteil umgekehrt zusammensetzbar sind zur Verbindung von zwei in der gemeinsamen Ausnehmung neben- oder übereinander angeordneten Mauerkästen.

Die zusammengesetzten Montagehilfsteile werden, wie das einzelne Montagehilfsteil, an den genannten gegenüberliegenden Halterungen der beiden Mauerkästen eingeschoben. Die Mauerkästen werden so aneinander befestigt, sie werden verblockt.

Es ergibt sich der weitere Vorteil eines genau eingehaltenen Abstands zwischen den Mauerkästen, bei dem deren Blendrahmen sauber aneinanderschließen.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind an dem Steg zwei nach außen gerichtete Haken geformt, und das Halteteil weist einen Einschnitt von seinem Rand her auf mit zwei parallelen Kanten, an denen die innerhalb der Dicke des Halteteils bleibenden Haken einschiebbar sind.

Es wäre aber auch eine umgekehrte Anordnung der Haken möglich mit Eingriff in zwei Einschnitte in dem Halteteil an gegenüberliegenden, parallelen Kanten. Auch eine größere Zahl von Verhakungen wäre möglich.

Die genannten Kanten sind zweckmäßigerweise durch Fälze gebildet mit einer Falztiefe, die etwas mehr als die Hälfte der Dicke des Halteteils beträgt.

Damit können die Hakenenden etwas dicker sein als die Restdicke des Halteteils beträgt, die sie hintergreifen. Das gleicht die geringere Dimensionierung der Haken in ihrer Einschubrichtung aus.

Nach einer besonders vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist der Steg durch Sollbruchstellen oder Kerben als Schneidfürungen verkürzbar, und die Haken oder anderen Eingriffsmittel an dem Steg sind am Ende des nach der Verkürzung verbleibenden Stegabschnittes ausgebildet.

Das trägt dem Umstand Rechnung, daß für den normalen Gebrauch der Montagehilfsteile eine größere Länge der Stege erwünscht ist, als sie der für die Verbindung von zwei mit geeignetem Abstand neben- oder übereinander angeordneten Mauerkästen zu überbrückenden Länge entspricht.

Damit die Verkürzung möglichst einfach durchgeführt werden kann, bestehen vorzugsweise nur mehrere schmale Verbindungen zwischen dem bei der Verkürzung abzutrennenden und dem verbleibenden Stegabschnitt.

Sie können einfach, beispielsweise mit einem Seitenschneider, an den eingekerbten Stellen durchtrennt werden.

Die Zeichnungen geben ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wieder.

- Fig. 1 zeigt ein Montagehilfsteil für das Setzen eines Mauerkastens in isometrischer Darstellung,
- Fig. 2 zeigt zwei verkürzte und umgekehrt zusammengesetzte Montagehilfsteile nach Fig. 1 in isometrischer Darstellung,
- Fig. 3 zeigt eine Ecke eines Mauerkastens mit einer Halterung und
- Fig. 4 zeigt zwei mit einer Anordnung gemäß Fig. 2 verbundene Mauerkästen in einem Querschnitt.

Das in Fig. 1 dargestellte, durch Spritzguß aus Kunststoff hergestellte Montagehilfsteil gliedert sich in einen plattenförmigen Steg 1 und einen in einem rechten Winkel zu diesem stehenden, gleichfalls im ganzen plattenförmigen Halteteil 2. Zwischen Steg 1 und Halteteil 2 sind zwei Versteifungswinkel 3 geformt.

Das Halteteil 2 weist eine Anlagefläche 4 und an gegenüberliegenden Rändern der Anlagefläche 4 zwei über die Breite des Steges 1 überstehende Kanten 5 mit einer leichten Abschrägung an der Rückseite auf.

Von dem Endrand aus zieht sich ein rechteckiger Einschnitt 7 auf der ganzen Dicke des Halteteils 2 in dieses hinein. An den beiden Seitenrändern des Einschnittes 7 ist ein Falz 8 gebildet. Die zu dem Falz 8 komplementäre Stufe ist mit 9 bezeichnet.

Der Steg 1 ist durch Kerben 10 und 11 unterteilt in einen ersten Stegabschnitt 12 und einen von diesem abtrennbaren zweiten Stegabschnitt 13.

Der Stegabschnitt 12 weist zwischen zwei lediglich materialsparenden Einsenkungen 14 eine Bohrung 15 für den Fall einer Schraubbefestigung auf und am Ende zwei kleinere Bohrungen 16 für die normale Befestigung mittels Nägeln. Zwei gleiche Bohrungen 17 finden sich noch einmal am Ende des Steges in dem zweiten Stegabschnitt 13. Dieser zweite Stegabschnitt 13 besteht im wesentlichen aus vier am Ende durch einen Querabschnitt verbundenen Balken 18 und 19. Die beiden außen liegenden Balken 18 setzen den Umriß des Steges 1 fort. Die beiden innen liegenden Balken 19 setzen zwei an dem Ende des ersten Stegabschnitts 12 ausgebildete Haken 20 fort. Mittels eines in den Kerben 10 und 11 angesetzten Seitenschneiders können die Balken 18 und 19 durchtrennt und kann damit der zweite Stegabschnitt 13 abgetrennt werden.

Die Haken 20 ergeben sich durch als Gegenstück zu den Stufen 9 bemessene rechteckige Einschnitte 21 zwischen einer Schulter 22 und dem Hakenende 23.

Fig. 3 zeigt eine Ecke eines Mauerkastens 24 mit einer an dessen Seitenwandung ausgebildeten Halterung 25 für das Montagehilfsteil. Die Halterung besteht aus einer Stützfläche 26 und zwei an deren Rand verlaufenden Hakenprofilen 27. Das Halteteil wird mit den beiden Kanten 5 in die Hakenprofile 27 eingeschoben. Seine Anlagefläche 4 liegt dann an der Stützfläche 26 an.

Alle vier Seitenwände des Mauerkastens 24 weisen nahe den Ecken eine solche Halterung 25 auf. In diese eingesetzte Montageteile gemäß Fig. 1 überbrücken, wenn der Mauerkasten 24 in die Ausnehmung der Rohbauwand gebracht worden ist, den Zwischenraum bis zur Mauer und liegen auf der Maueroberfläche an, wo sie in der Regel mittels durch die Bohrungen 16 und/oder 17 getriebener Nägel befestigt worden sind.

Für zwei Mauerkästen nebeneinander werden die in Fig. 2 und 4 dargestellten Maßnahmen getroffen:

An zwei Montagehilfsteilen wird der zweite Stegabschnitt 13 mit einem Seitenschneider oder einer ^{er}Beißzange abgeknipst. Die beiden Montagehilfsteile werden dann in der aus Fig. 2 ersichtlichen Weise umgekehrt zusammengesetzt. Dafür werden jeweils die Haken 20 des einen Steges 1 in den Einschnitt 7 des anderen Halteteils 2 bis zum Ende eingeschoben. Die verdickten Hakenenden 23 greifen um die Stufen 9, die dann lückenlos zwischen den Schultern 22 und den Hakenenden 23 liegen. Der Sitz ist leicht klemmend. Man kann auch eine Rastung einrichten.

Die beiden Halteteile 2 werden dann, wie in Fig. 4 dargestellt, in zwei gegenüberliegende Halterungen 25 benachbarter Mauerkästen 24 eingeschoben. Die Hakenenden 23 ragen nicht über ~~der~~ ^{die} Anlagefläche 4 vor und stören damit das Einsetzen der Halteteile 2 in die Halterungen 25 nicht.

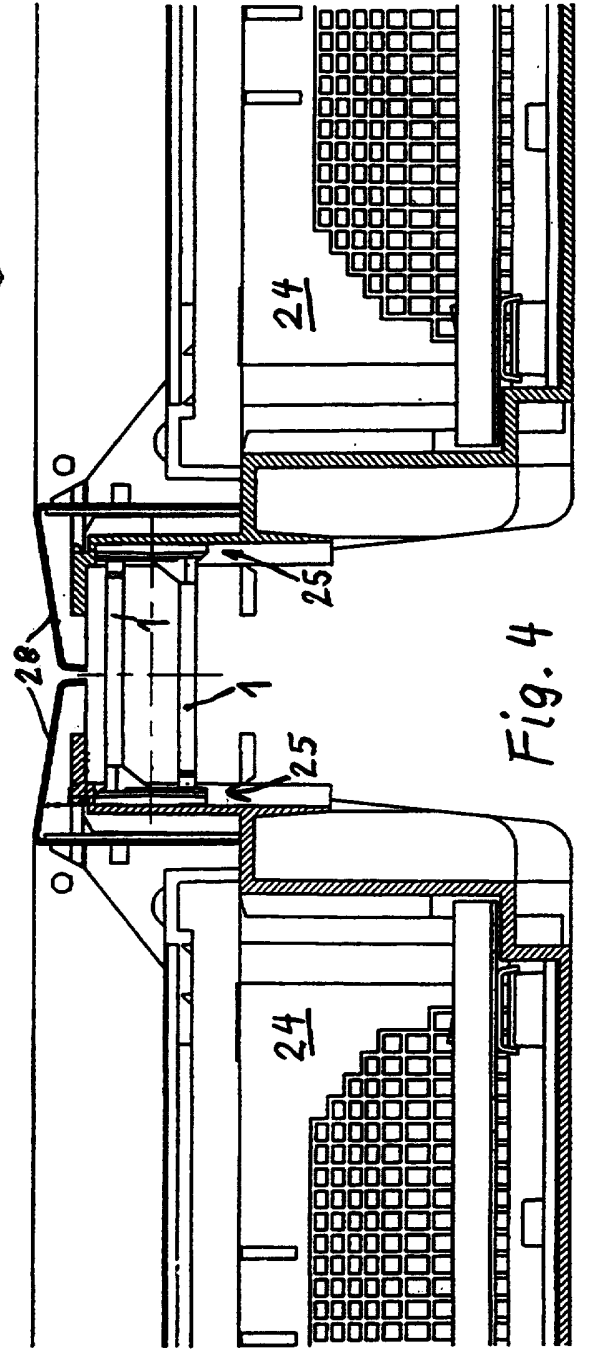
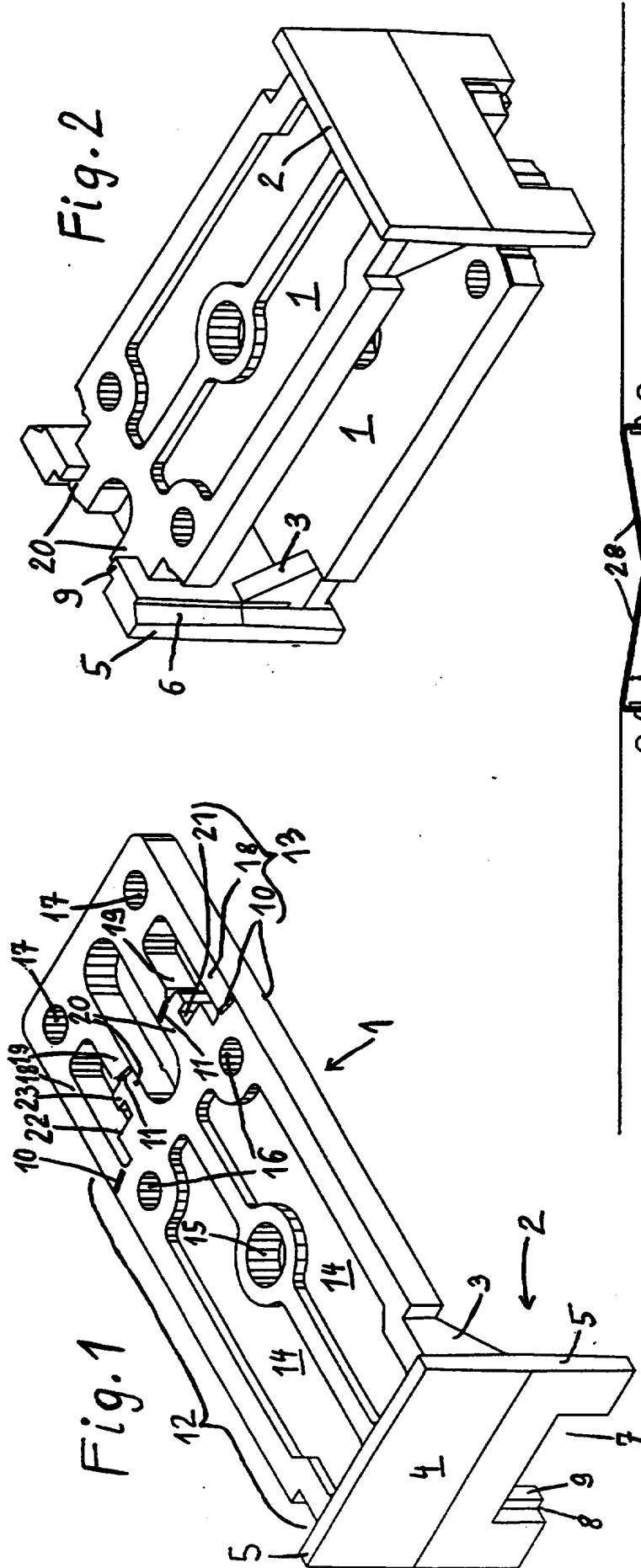
Verputzt werden kann hier nicht. Der ringsumlaufende Blendrahmen 28 deckt aber auch hier ab.

Ansprüche:

1. Montagehilfsteil für das Setzen eines Mauerkastens (24) eines Unterputz-Verteilers der Elektroinstallation, das aus einem flachen Steg (1) und einem von diesem abgewinkelten, insbesondere flächigen, Halteteil (2) besteht, das in eine an der Außenseite des Mauerkastens (24) ausgebildete Halterung (25) einschiebbar ist, derart, daß der in eine Ausnehmung der Rohbauwand gebrachte Mauerkasten (24) über mehrere solche auf die Rohbauwand übergreifende, später eingeputzte Stege (1) an der Rohbauwand zu befestigen ist, dadurch gekennzeichnet, daß zwei solche Montageteile (Fig. 1) unter gegenseitigem Eingriff (9,20) jeweils des einen Steges (1) mit dem anderen Halteteil (2) umgekehrt zusammensetzbar sind zur Verbindung von zwei in einer gemeinsamen Ausnehmung neben- oder übereinander angeordneten Mauerkästen (24).
2. Montagehilfsteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Steg (1) mindestens zwei nach entgegengesetzten Seiten ausgerichtete Haken (20) geformt sind und das Halteteil (2) mindestens einen Einschnitt (7) von seinem Rand her aufweist mit zwei gegenüberliegenden, parallelen Kanten (9), an denen die, innerhalb der Dicke des Halteteils (2) bleibenden, Haken (20) einschiebbar sind.
3. Montagehilfsteil nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch einen mittigen Einschnitt (7) und zwei nach außen gerichtete Haken (20).
4. Montagehilfsteil nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten gegenüberliegenden Kanten durch Falze (8) ausgebildet sind, vorzugsweise mit einer Falztiefe, die etwas mehr als die Hälfte der Dicke des Halteteils (2) beträgt.
5. Montagehilfsteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (1) durch Sollbruchstellen oder Kerben (10;11) als Schneidfürungen verkürzbar ist und die Eingriffsmittel (20) an dem Steg (1), insbesondere die ge-

nannten Haken (20), am Ende des nach der Verkürzung verbleibenden Stegabschnittes (12) ausgebildet sind.

6. Montagehilfsteil nach Anspruch 5,
gekennzeichnet durch mehrere, vorzugsweise vier, schmale Verbindungen (10,18;11,19) zwischen dem bei der Verkürzung abzutrennenden (13) und dem verbleibenden (12) Stegabschnitt.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Kohlmarkt 8-10
A-1014 Wien
Telefaxnr. (0043) 1-53424-520

AT 000 991 U1

Anmeldenummer:

GM 505/94

RECHERCHENBERICHT

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

H 02 G 3/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC^o)

B. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 14 90 908 A (GEBR. VEDDER) 26. Juni 1969 (26.06.69) --	1, 3
Y	FR 1 274 984 A (BRAUNER) 25. September 1961 (25.09.61) --	1, 3
A	DE 10 92 983 B (BUSCH-JAEGER...) 17. November 1960 (17.11.60) -----	4

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

" A " Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als bedeutsam anzusehen ist

" X " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

" Y " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

" & " Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Recherche

6. September 1995

Referent

Dr. Schmidt e.h.