



(19)

österreichisches  
patentamt

(10)

AT 414 255 B 2006-10-15

(12)

## Patentschrift

(21) Anmeldenummer:

A 2151/2004

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: E04G 21/18

(22) Anmeldetag:

2004-12-23

(42) Beginn der Patentdauer:

2006-01-15

(45) Ausgabetag:

2006-10-15

(73) Patentinhaber:

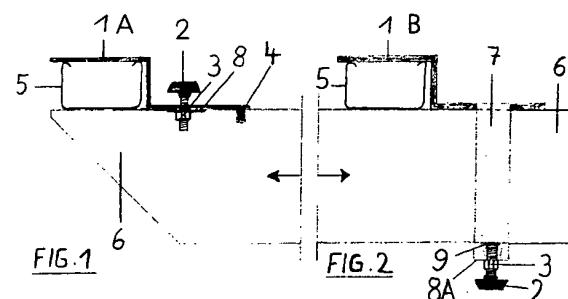
KIRSCHNER ROBERT  
A-7123 MÖNCHHOF, BURGENLAND  
(AT).

(72) Erfinder:

KIRSCHNER ROBERT  
MÖNCHHOF, BURGENLAND (AT).

### (54) MONTAGEHILFE FÜR DEN INNENAUSBAU

(57) Eine Montagehilfe für den Innenausbau von Decken mit einer Richtlatte (6) und Befestigungsmittel (1A, 1B) zum Befestigen der Richtlatte (6) an einer von Profilen (5) gebildeten Deckenkonstruktion ist zwecks Arbeitserleichterung dadurch gekennzeichnet, dass an der Oberseite der Richtlatte (6) mindestens zwei im Abstand voneinander angeordnete Haltebügel (1A, 1B) vorgesehen sind, wobei die Richtlatte (6) unter Klemmen jeweils eines Profils (5) zwischen einem der Haltebügel (1A, 1B) und der Oberseite der Richtlatte (6) an mindestens zwei Profilen (5) befestigbar ist.



Die Erfindung betrifft eine Montagehilfe für den Innenausbau von Decken mit einer Richtlatte und Befestigungsmittel zum Befestigen der Richtlatte an einer von Profilen gebildeten Deckenkonstruktion.

- 5 Eine Montagehilfe dieser Art ist beispielsweise aus der FR 2 614 055 A1 bekannt. Die bekannte Einrichtung erfordert das Befestigen der Richtlatte an Deckenbalken, oder es ist eine Abstützung am Fußboden erforderlich. Sodann kann die Richtlatte im Raum ausgerichtet werden, und es können Profile mit Hilfe dieser Richtlatte verlegt werden. Diese bekannte Einrichtung ist jedoch konstruktiv aufwendig und dementsprechend kostspielig. Weiters ist sie kompliziert in die  
10 richtige Lage an der Decke anzubringen.

Die Erfindung bezweckt die Vermeidung dieser Nachteile und Schwierigkeiten und stellt sich die Aufgabe, eine Montagehilfe der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, mit der es möglich ist, dass nur ein Mann alleine Profile an der Decke eines Raumes - dies kann auch eine Schrägwand, beispielsweise bei einem Dachausbau, sein - montieren kann.  
15

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass an der Oberseite der Richtlatte mindestens zwei im Abstand voneinander angeordnete Haltebügel vorgesehen sind, wobei die Richtlatte unter Klemmen jeweils eines Profils zwischen einem der Haltebügel und der Oberseite der Richtlatte  
20 an mindestens zwei Profilen befestigbar ist.

Vorzugsweise ist einer der Haltebügel an einem Endbereich der Richtlatte in Längsrichtung der Richtlatte unveränderbar angeordnet, und der zweite Haltebügel in Längsrichtung der Richtlatte an dieser verschiebbar und in unterschiedlichen Entfernung zum ersten Haltebügel an der  
25 Richtlatte klemmbar.

Bevorzugte Ausführungsformen sind dadurch gekennzeichnet, dass ein erster Haltebügel in Längsrichtung der Richtlatte ausgerichtet ist, vorzugsweise mittels eines in eine Ausnehmung der Richtlatte eingreifenden Dorns, wobei zweckmäßig ein zweiter Haltebügel mittels einer die  
30 Richtlatte mit Spiel umgreifenden Lasche an der Richtlatte verschiebbar geführt und in Längsrichtung der Richtlatte ausgerichtet ist.

Um das Gewicht der Richtlatte gering zu halten, ist diese zweckmäßig als Aluprofil, vorzugsweise als Strangpressprofil, ausgebildet, wogegen die Haltebügel aus Festigkeitsgründen aus Eisen gefertigt sind.  
35

Zweckmäßig ist die Klemmwirkung zwischen Haltebügel und Oberseite der Richtlatte zum Klemmen eines Profils mittels Klemmschrauben bewirkbar.

40 Die Erfindung macht es möglich, eine Unterkonstruktion an Decken und Wänden mit nur der Arbeitskraft eines Mannes alleine zu bewerkstelligen.

Die Erfindung ist nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert, wobei Fig. 1 einen Endbereich der Montagehilfe in Seitenansicht und Fig. 2 einen anderen Längsabschnitt der Montagehilfe ebenfalls in Seitenansicht zeigen. Die Fig. 3 und 4 stellen Details der Haltebügel dar. Die Fig. 5 und 6 veranschaulichen die an einer Decke bzw. an einer Schrägwand befestigte Montagehilfe.  
45

Fig. 1 zeigt einen aus Eisen gefertigten Haltebügel 1A, der mittels einer Flügelschraube 2 an einem Ende einer Richtlatte 6 angeschraubt ist, die ein CD (Deckenprofil) 5 hält.  
50

Fig. 2 zeigt einen in Längsrichtung der Richtlatte 6 beweglichen Eisenbügel 1B, der am anderen Ende der Richtlatte 6 aufgeschoben ist.

55 An der schrägeschnittenen Seite der Richtlatte 6 wird der Haltebügel 1A von oben befestigt

bzw. gelöst. Dieser Haltebügel 1A kann wahlweise für UD (Randprofil) an einer waagrechten Decke und an Dachneigungen auf Grund der schrägeschnittenen Richtlatte 6 verwendet werden, oder auch für ein CD- (Decken-) Profil.

- 5 Aus der Fig. 3 ist zu ersehen, wie der Haltebügel 1A auf der Richtlatte 6 angeordnet ist. Der am Bügel 1A verschweißte Dorn 4 (Fig. 1 und Fig. 3) dient der Richtungsbeibehaltung beim Lösen und Anziehen der Flügelschraube 2. An der Richtlatte 6 werden zwei Löcher 10 und 11 (Fig. 3) gebohrt, die auf die Flügelschraube 2 und den Dorn 4 abgestimmt sind. Durch die Bohrung 12 (Fig. 3) am Eisenbügel 1A ist die Flügelschraube 2 geführt und durch die Löcher 10 und 11 an 10 die Alulatte 6 gesteckt.

An der Schrägschnittöffnung (Fig. 3) wird ein Eisenplättchen 8 mit der aufgeschweißten Mutter 3 in das Latteninnere geführt, an das Loch 10 gepresst und mit der durchgeführten Flügelschraube 2 befestigt.

- 15 Der Haltebügel 1B (Fig. 2 und Fig. 4) ist mit zwei gleich langen Eisenlaschen 7 seitlich verschweißt. Die Länge der beiden Laschen 7 reicht über die Richtlattenbreite hinaus, wo sie mit einem Eisenplättchen 8A nochmals verschweißt sind. Hierdurch ist eine die Richtlatte 6 umgreifende Lasche gebildet.

- 20 Durch das Eisenplättchen 8A (Fig. 2 und Fig. 4) ist ein Loch 10A gebohrt. An der Außenseite des Loches 10A ist eine Mutter 3 an das Eisenplättchen 8A angeschweißt.

- 25 An der Flügelschraube 2 (Fig. 2 und Fig. 4) wird nach dem Durchschrauben der Mutter 3 eine Kunststoffscheibe 9 auf die Flügelschraube 2 gepresst, um beim Festziehen und Lösen an der Richtlatte 6 keine Kratzschäden zu verursachen.

- Der Haltebügel 1B hat an allen Seiten einen Abstand zu der Richtlatte 6, sodass er sich nach 30 dem Lösen der Flügelmutter 2 in beide Richtungen problemlos verschieben lässt und bei nochmaligem Anziehen nicht von seiner vorgesehenen Richtung zur Seite dreht.

Es besteht die Möglichkeit, die Haltebügel 1A, 1B mit Hilfe einer Biegemaschine auf die erwünschten Maße zu biegen.

- 35 Ist ein CD (Deckenprofil) 5 und ein UD (Randprofil) 13 beispielsweise mit einem Laser oder mit Hilfe eines Schnurschlages etc. ausgerichtet und montiert, kann die Montagehilfe, wie die Fig. 5 und Fig. 6 zeigen, an die Profile 5 aufgeschoben und fixiert werden.

- Sind die beiden Haltebügel 1A und 1B an die ausgerichteten Profile 5 CD oder UD aufgeschoben, werden sie mit den Flügelschrauben 2 festgezogen. Durch das Zusammenschrauben 40 presst sich die Richtlatte 6 an die Profile 5 an und gibt somit eine Gerade für die dazwischen fehlenden Profile vor. Sind die fehlenden Profile wie gewünscht an einem Akustikschwingbügel, Ankerabhänger, Direktabhänger, etc. montiert, werden die Flügelschrauben 2 wieder gelöst, die Richtlatte 6 mit den beiden Bügeln 1A, 1B seitlich abgezogen und an die nächsten ausgerichteten Profile montiert.

Fig. 5 und Fig. 6 zeigen die Schwingbügel 14, an denen die Profile noch zu montieren sind, zwischen den beiden ausgerichteten Profilen 5.

- 50 Bei einem bekannten System, bei dem eine Person eine Alulatte an zwei ausgerichtete Profile presst, werden durch eine zweite Person, mit Hilfe eines Schraubers und die dazugehörigen Schrauben, die fehlenden CD oder UD montiert.

**Patentansprüche:**

1. Montagehilfe für den Innenausbau von Decken mit einer Richtlatte (6) und Befestigungsmittel (1A, 1B) zum Befestigen der Richtlatte (6) an einer von Profilen (5) gebildeten Deckenkonstruktion, *dadurch gekennzeichnet*, dass an der Oberseite der Richtlatte (6) mindestens zwei im Abstand voneinander angeordnete Haltebügel (1A, 1B) vorgesehen sind, wobei die Richtlatte (6) unter Klemmen jeweils eines Profils (5) zwischen einem der Haltebügel (1A, 1B) und der Oberseite der Richtlatte (6) an mindestens zwei Profilen (5) befestigbar ist.
- 10 2. Montagehilfe nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass einer (1A) der Haltebügel (1A, 1B) an einem Endbereich der Richtlatte (6) in Längsrichtung der Richtlatte (6) unveränderbar angeordnet ist und der zweite Haltebügel (1B) in Längsrichtung der Richtlatte (6) an dieser verschiebbar und in unterschiedlichen Entfernung zum ersten Haltebügel (1A) an der Richtlatte (6) klemmbar ist.
- 15 3. Montagehilfe nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass ein erster Haltebügel (1A) in Längsrichtung der Richtlatte (6) ausgerichtet ist, vorzugsweise mittels eines in eine Ausnehmung (11) der Richtlatte (6) eingreifenden Dorns (4).
- 20 4. Montagehilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass ein zweiter Haltebügel (1B) mittels einer die Richtlatte (6) spielumgreifenden Lasche (7, 8A) an der Richtlatte (6) verschiebbar geführt und in Längsrichtung der Richtlatte (6) ausgerichtet ist.
- 25 5. Montagehilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Richtlatte (6) als Aluprofil, vorzugsweise als Alustrangpressprofil, ausgebildet ist.
6. Montagehilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Haltebügel (1A, 1B) aus Eisen gefertigt sind.
- 30 7. Montagehilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Klemmwirkung zwischen Haltebügel (1A, 1B) und Oberseite der Richtlatte (6) zum Klemmen eines Profils (5) mittels Klemmschrauben (2) bewirkbar ist.

**Hiezu 1 Blatt Zeichnungen**

40

45

50

55

