

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 85730003.2

51 Int. Cl.⁴: **E 04 B 2/88**
E 06 B 3/96

22 Anmeldetag: 15.01.85

30 Priorität: 17.01.84 DE 3401936

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.85 Patentblatt 85/30

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB LI NL

71 Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
Mannesmannufer 2
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

72 Erfinder: **Stratmann, Hans**
Menzestrasse 2
D-4760 Werl 11(DE)

74 Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al,**
Meissner & Meissner Patentanwälte Herbertstrasse 22
D-1000 Berlin 33(DE)

54 **Riegelhalter für eine Fassadenwandkonstruktion aus Rohrprofilen.**

57 Die Erfindung betrifft einen Riegelhalter für eine Fassadenwandkonstruktion aus Profilen, der an einem Pfosten mit einer Schraube befestigt und über den das Ende eines Riegels geschoben ist, bestehend aus einem Paßstück mit Anlageflächen am Rohrprofil und am Riegel und mit einer zapfenförmigen Verlängerung, die in eine Bohrung des Pfostens eingreift. Um einen Riegelhalter zu schaffen, der eine vereinfachte Montage erlaubt, bei der von nur einem Monteur die bekannte Fassadenkonstruktion aus Rohrprofilen erstellt werden kann, wobei dabei mit der Montage an jeder beliebigen Stelle begonnen oder aufgehört werden kann, wird vorgeschlagen, daß das Paßstück (3) mit einer weiteren zapfenförmigen Verlängerung (5) versehen ist, die in eine zweite Bohrung des Pfostens eingreift, und daß das Ende (7) einer um 90° zu den beiden Verlängerungen (4,5) versetzten Schraube (6), die in eine Gewindebohrung (16) des Paßstücks (3) gedreht ist, in eine Nut (9) des Pfostens eingreift.

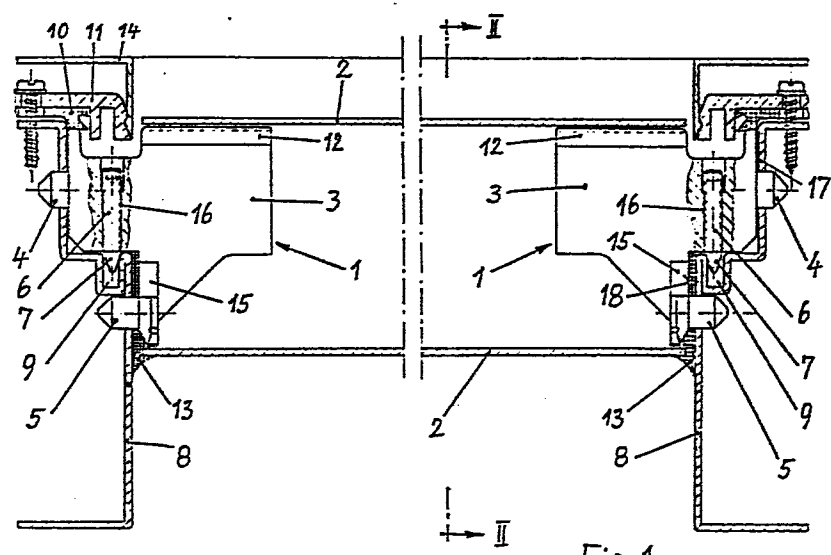


Fig. 1

Die Erfindung betrifft einen Riegelhalter für eine Fassadenwandkonstruktion aus Profilen, der an einem Pfosten mit einer Schraube befestigt und über den das Ende eines Riegels geschoben ist, bestehend aus einem Paßstück mit Anlageflächen am Rohrprofil und am Riegel und mit einer zapfenförmigen Verlängerung, die in eine Bohrung des Pfostens eingreift.

Bei der Verwendung der bekannten Riegelhalter zum Herstellen einer Fassadenwandkonstruktion aus Metallprofilen wurde für die Befestigung eines Riegelhalters am Pfosten je ein Zapfenloch und ein Schraubenloch gebohrt. Nach dem Aufstellen eines ersten Pfostens mit an diesem befestigten Riegelhaltern werden die waagerechten Riegel eingeschoben und dann der nächste Pfosten mit ebenfalls zuvor befestigten Riegelhaltern schräg angesetzt, wobei von unten nach oben ein Riegelhalter nach dem anderen unter gleichzeitigem Senkrechtschwenken des Pfostens in die Riegel eingeschoben werden. Da für jedes Stockwerk mindestens zwei Riegel und Riegelhalter erforderlich sind, ist eine aufwendige Montagearbeit mit mehreren Monteuren notwendig. Außerdem ist am Ende einer Fassadenfront ein seitliches Aufschieben der am Abschlußpfosten befestigten Riegelhalter nicht möglich, so daß zusätzliche besonders aufwendige Konstruktionen erforderlich sind, um die Montage der Fassadenfront abschließen zu können.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, einen Riegelhalter vorzuschlagen, der eine vereinfachte Montage erlaubt, bei der von nur einem Monteur die bekannte Fassadenkonstruktion aus Rohrprofilen erstellt und mit der Montage an jeder beliebigen Stelle begonnen oder aufgehört werden kann.

Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung mit den im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Ein Vorteil bei der Verwendung des erfindungsgemäß ausgebildeten Riegelhalters besteht darin, daß sowohl die Riegelhalter als auch die Riegel einfacher und schneller montiert werden können. Bei der Montage können zunächst die ersten Riegelhalter an einem Pfosten alle montiert werden. Nach dem schrägen Ansetzen eines Riegels an den ersten Riegelhalter wird der andere Riegelhalter zunächst in das offene Ende des Riegels eingeschoben und an der vorgesehenen Stelle von Hand die zapfenförmigen Verlängerungen in die Bohrungen des zweiten Pfostens geschoben. Dann wird die Schraube soweit in die Nut des Pfostens eingeschraubt, daß eine Verklemmung zwischen Riegelhalter und Pfosten erreicht wird. Das Ende der Schraube greift vorteilhaft außerhalb der Mitte der Nut am Profil des Pfostens an, und zwar etwas näher zum Riegel hin. Dadurch wird eine verbesserte Verklemmung erzielt. Ohne zusätzlichen Aufwand können die Riegel mit den erfindungsgemäß ausgebildeten Riegelhaltern vorteilhaft auch am letzten Pfosten einer Fassade wand montiert werden. Zwischen dem Riegelhalter und dem Pfosten wird vorteilhaft eine plattenförmige, elastische Dichtung angeordnet, die bei der Montage des Riegelhalters eingesetzt wird und den Riegel sowie die Bohrungen gegen Eindringen von Wasser abdichtet.

Die Erfindung wird anhand der beigelegten Zeichnung nachfolgend näher erläutert.

Figur 1 zeigt einen Teil einer Fassade wand zum Teil im Querschnitt mit einem Riegel und zwei Riegelhaltern und
Figur 2 einen Querschnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 durch den Riegel mit Ansicht auf den Riegelhalter.

Ein Riegelhalter 1 besteht aus einem beispielsweise aus Metall oder Kunststoff gegossenen oder gespritzten Paßstück 3, einem Zapfen 4 an einer ersten Anlagefläche 17 an einem Pfosten 8, einem weiteren Zapfen 5 an einer abgesetzten zweiten Anlagefläche 18 sowie einer Gewinde-

bohrung 16 für eine Schraube 6. Das Paßstück 3 kann beispielsweise eine Dicke von 10 bis 20 mm und im Bereich des Zapfens 5 eine Verbreiterung 15 (Fig. 2) aufweisen, um eine größere Anlagefläche 18 für eine zwischen dem Paßstück 3 und dem Pfosten 8 einsetzbare plattenförmige, elastische Dichtung 13 zu bilden. An der zur Außenseite der Fassade gelegenen Seite ist das Paßstück 3 mit einer Verbreiterung 12 versehen, die ebenso wie die Verbreiterung 15 nicht breiter ist als die innere lichte Weite eines Riegels 2. Diese Verbreiterung 15 ist vorzugsweise in einer Dicke von 3 bis 8 mm ausgeführt, damit ein Riegel 2 in Schrägstellung auf den Riegelhalter 1 gesetzt werden kann.

Als Schraube 6 wird vorzugsweise eine Stiftschraube mit Innensechskant verwendet, deren konisches Ende 7 in eine am Pfosten 8 vorhandene Nut 9 eingreift.

An der Außenseite der Fassade können Dichtstreifen 10, Deckprofile 11 mit Abdeckleisten 14 angebracht sein, die jedoch unabhängig von der Art des Riegelhalters 1 verwendet werden.

Bei der Montage können zuerst alle Pfosten 8 aufgestellt werden, die zuvor mit den Bohrungen für die Zapfen 4 und 5 versehen sind. Dann kann wahlweise in einem Feld zwischen zwei Pfosten 8 die linke oder die rechte Seite mit Riegelhaltern 1 versehen werden. Beispielsweise werden zuerst am linken Pfosten 8 Riegelhalter 1 unter Zwischenfügen von plattenförmigen Dichtungen 13 montiert, wobei die Zapfen 4 und 5 in die Bohrungen eingesetzt werden. Mit der Schraube 6 wird der Riegelhalter 1 dadurch am Pfosten 8 befestigt, daß das Ende 7 der Schraube 6 in eine ohnehin vorhandene Nut 9 soweit eingedreht wird, daß der Riegelhalter 1 am Pfosten 8 festgeklemmt ist. Das Festklemmen wird vorteilhaft dadurch verstärkt, daß das Ende 7 der Schraube 6 außerhalb der Mitte der Nut 9 eingedreht wird, und zwar etwas näher zur Riegelseite hin, so daß der Riegelhalter 1 gegen die Anlageflächen am Pfosten 8 gedrückt wird. Anschließend werden noch die Dichtstreifen 10, Deckprofile 11 und Abdeckleisten 14 angebracht.

++++++

Bezugszeichenliste

- 1 Riegelhalter
- 2 Riegel
- 3 Paßstück (von 1)
- 4 Zapfenförmige Verlängerung (von 3)
- 5 " " "
- 6 Schraube, insbesondere Stiftschraube
- 7 Ende der Schraube 6, konisch
- 8 Pfosten
- 9 Nut (von 8)
- 10 Dichtstreifen
- 11 Deckprofil
- 12 Verbreiterung
- 13 Dichtung
- 14 Abdeckleiste
- 15 Verbreiterung
- 16 Gewindebohrung
- 17 erste Anlagefläche
- 18 zweite Anlagefläche

Mannesmann Aktiengesellschaft
Mannesmannufer 2

Fall 23 256 -

Riegelhalter für eine Fassadenwandkonstruktion aus Rohrprofilen

Patentanspruch:

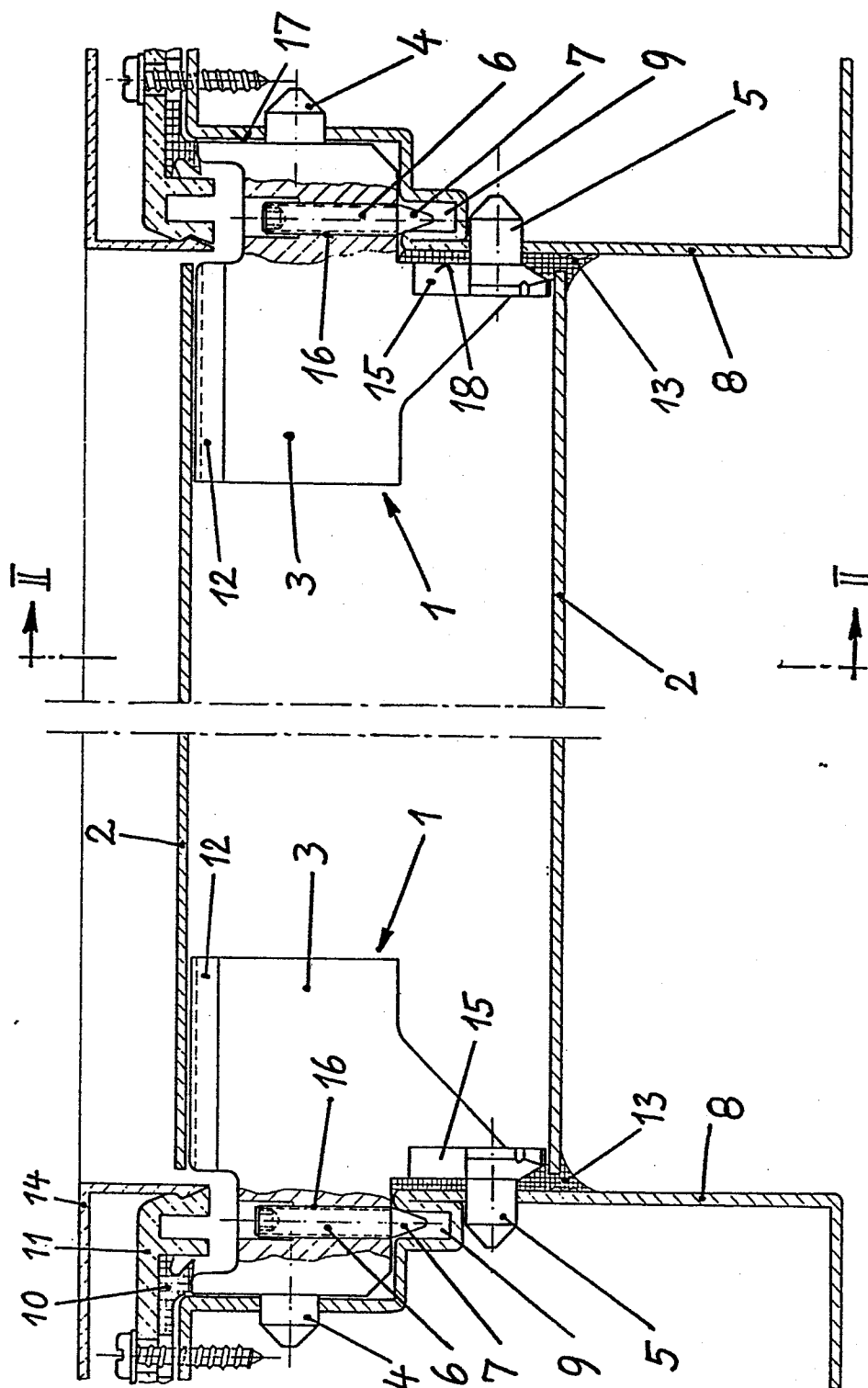
1. Riegelhalter für eine Fassadenwandkonstruktion aus Profilen, der an einem Pfosten befestigt und über den das Ende eines Riegels geschoben ist, bestehend aus einem Paßstück mit Anlageflächen am Rohrprofil und am Riegel und mit zwei Zapfen, die in Bohrungen des Pfostens eingreifen,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Ende (7) einer um 90° zu den beiden Zapfen (4,5) versetzten Schraube (6), die in eine Gewindebohrung (16) des Riegelhalters (1) gedreht ist, in eine Nut (9) des Pfostens (8) eingreift, wobei das Ende (7) der Schraube (6) außerhalb der Mitte der Nut (9) am Profil des Pfostens (8) angreift, und zwar etwas näher zum Riegel (2) hin.
2. Riegelhalter nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Paßstück (3) an einer ersten Anlagefläche (17) neben dem Zapfen (4) mit einer Verbreiterung (12) versehen ist.

3. Riegelhalter nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Paßstück an einer abgesetzten zweiten Anlagefläche (18) neben
dem Zapfen (5) mit einer Verbreiterung (15) versehen ist, die eine
Dicke von 3 bis 8 mm aufweist.
4. Riegelhalter nach den Ansprüchen 1 bis 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß eine plattenförmige, elastische Dichtung (13) zwischen Pfosten (8)
und Riegelhalter (1) angeordnet ist, die bei der Montage des Riegel-
halters (1) eingesetzt wird.

1/2

0149587

23 256



23 25 6

01 49587

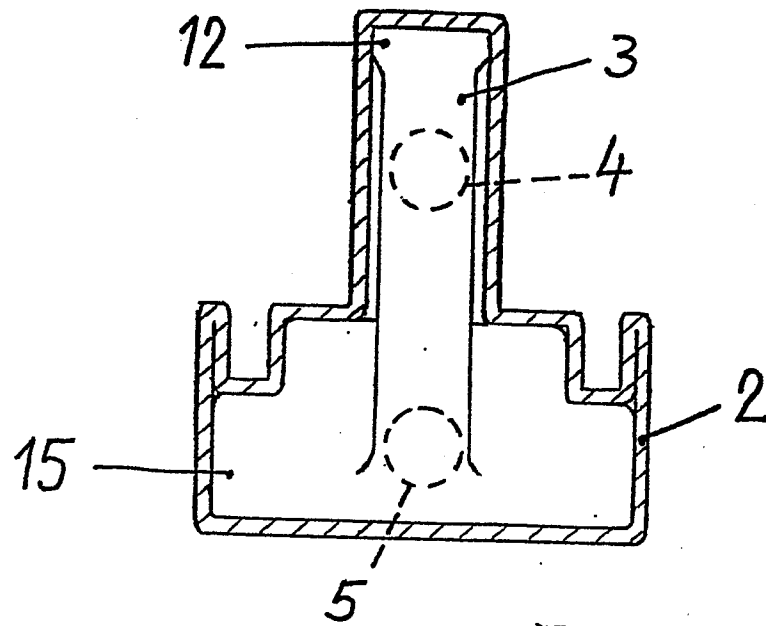
$$2/2$$


Fig. 2