

 12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

 21 Anmeldenummer: 86890318.8


 51 Int. Cl. 4: **E 04 F 21/00**


 22 Anmeldetag: 14.11.86


 30 Priorität: 03.12.85 AT 3507/85

 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
10.06.87 Patentblatt 87/24


 24 Benannte Vertragsstaaten:  
BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

 71 Anmelder: **Mayerhofer, Alois**  
**Kaplanhofstrasse 18**  
**A-4020 Linz (AT)**

 72 Erfinder: **Mayerhofer, Alois**  
**Kaplanhofstrasse 18**  
**A-4020 Linz (AT)**

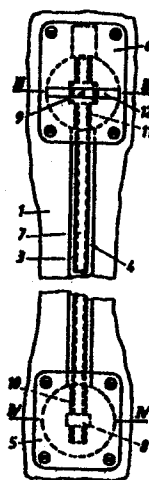
 74 Vertreter: **Hübscher, Gerhard, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwältin Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher Dipl.-Ing.**  
**Helmut Hübscher Dipl.-Ing. Heiner Hübscher**  
**Spittelwiese 7**  
**A-4020 Linz (AT)**

 54 **Richtbeschlag zum Geradebiegen verzogener Türen od. dgl.**

 57 Ein Richtbeschlag (4) zum Geradebiegen verzogener Türen od. dgl. besteht aus zwei im Türblatt (1) einsetzbaren Ankerstücken (5, 6) und einem zwischen diesen Ankerstücken über einen Schraubtrieb verspannbaren Zugstab.

Um eine besonders aufwandsarme und einfach herstellbare Konstruktion zu erreichen, bildet eine von Ankerstück (5) zu Ankerstück (6) durchgehende Gewindestange (7) den Zugstab, die einerseits in einem Ankerstück (5) in eine axial unverschiebbar und drehfest angeordnete Mutter (8) und andererseits in dem anderen Ankerstück (6) in eine axial unverschiebbar, aber verdrehbar angeordnete und durch einen Querschlitz (12) für den Ansatz eines Schraubenschlüssels (13) zugängliche Mutter (9) eingreift.

FIG. 1



## Beschreibung

### Richtbeschlag zum Geradebiegen verzogener Türen od.dgl.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Richtbeschlag zum Geradebiegen verzogener Türen od. dgl., mit einem zwischen zwei im Türblatt einsetzbaren Ankerstücken über einen Schraubentrieb ver-  
spannbaren Zugstab.

Diese Richtbeschläge erlauben es, beispielsweise verzogene Schiebetüren, durchgebogene Fachbretter usw. wieder gerade zu richten und ein Klemmen oder das Entstehen eines Spaltes bzw. eines zu großen Durchhanges zu verhindern, da mittels der Ankerstücke und des längs verstellbaren Zugstabes eine der Biegung des Türblattes od. dgl. entgegenwirkende Richtkraft aufgebracht werden kann. Dabei ist es bekannt, als Zugstab zwei von einem mittleren Spansschloß ausgehende Gewindestangen zu verwenden, welche Gewindestangen endseitig jeweils in den Ankerstücken bleibend eingeformt sind. Diese Richtbeschläge bedürfen daher eines beträchtlichen Aufwandes, sie lassen sich nur umständlich und arbeitsintensiv herstellen und zusammensetzen und außerdem bereitet ihre Anpassung an gegebene Größenverhältnisse Schwierigkeiten.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und einen Richtbeschlag der eingangs geschilderten Art zu schaffen, der sich durch seine besonders einfache und billige Bauweise, seine geschickte Handhabung und seine guten Anpassungsmöglichkeiten auszeichnet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß eine von Ankerstück zu Ankerstück durchgehende Gewindestange den Zugstab bildet, die einerseits in einen Ankerstück in eine axial unverschiebbar und drehfest angeordnete Mutter und andererseits in einen anderen Ankerstück in eine axial unverschiebbar, aber verdrehbar angeordnete und durch einen Querschnitt für den Ansatz eines Schraubenschlüssels od. dgl. zugängliche Mutter eingreift. Es gibt nur eine einzige Gewindestange, die durch entsprechendes Ablängen eine mühelose Anpassung des Richtbeschlages an die jeweiligen Einsatzbedingungen erlaubt, und die von der Gewindestange getrennt, vorzugsweise aus Kunststoff hergestellten Ankerstücke lassen sich rationell und schwierigkeitenlos vollautomatisch fertigen und auch das Zusammensetzen der Einzelteile, nämlich Ankerstücke, Schraubenmutter und Gewindestange, zum funktionstüchtigen Richtbeschlag ist schnell und mit wenigen Handgriffen durchführbar. Die in einen Ankerstück durch die drehfest eingesetzte Mutter gehaltene Gewindestange wird gegenüber dem anderen Ankerstück durch Verdrehen der in diesem Ankerstück sitzenden Mutter längsverstellt, so daß bei eingebautem Richtbeschlag mit einem einfachen Verdrehen der Mutter die erforderliche Richtkraft aufgebracht werden kann. Je nach Drehrichtung verkürzt oder verlängert sich der Abstand der beiden außermittig eingesetzten Ankerstücke, was eine Zug- bzw. Druckbelastung und damit ein Geradebiegen des Türblattes od. dgl. bewirkt.

Weisen das eine Ankerstück mit der drehfesten Mutter eine Sackbohrung und das andere Anker-

stück mit der Verdrehbaren Mutter eine Durchgangsbohrung zur Aufnahme der Gewindestange auf, wird einerseits eine feste Halterung der Gewindestange in dem einen Ankerstück sichergestellt und andererseits der Gewindestange im anderen Ankerstück ein genügender Stellweg für beliebig große Stell- bzw. Richtbewegungen freigemacht.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel rein schematisch veranschaulicht, und zwar zeigen

Fig. 1 und 2 einen eingebauten erfindungsgemäßen Richtbeschlag in Draufsicht und im Längsschnitt sowie

Fig. 3 und 4 die Ankerstücke des Richtbeschlages im Querschnitt nach den Linien III-III bzw. IV-IV der Fig. 1.

Um einem Verbiegen eines Türblattes 1 od. dgl. vorbeugen zu können, ist in Ausnehmungen 2 und einer diese verbindenden Nut 3 einer Türblattseitenfläche ein Richtbeschlag 4 angebracht, der aus zwei in den Ausnehmungen 2 sitzenden Ankerstücken 5, 6 und einer in der mit einer nicht weiter dargestellten Abdeckleiste abdeckbaren Nut 3 von Ankerstück zu Ankerstück durchgehenden Gewindestange 7 besteht. Die Gewindestange 7 stützt sich dabei beiderseits an den Ankerstücken 5, 6 ab, wozu sie im Ankerstück 5 in eine drehfest und axial unverschiebbar angeordnete Mutter 8 und im Ankerstück 6 in eine axial unverschiebbar, aber verdrehbar angeordnete Mutter 9 eingreift. Das Ankerstück 5 bildet für Gewindestange 7 ein Sackloch 10, so daß die bis zum Anschlag in die gegebenenfalls selbstsichernde Mutter 8 eingeschraubte Gewindestange sicher im Ankerstück 5 gehalten wird. Das Ankerstück 6 hingegen besitzt für die Gewindestange 7 eine Durchgangsbohrung 11, wodurch die Gewindestange 7 beliebig weit in die Mutter 9 eingeschraubt werden kann und durch Verdrehen der Mutter 9 auch praktisch ohne Beschränkung gegenüber dem Ankerstück 6 längs verstellbar bleibt. Zum Verdrehen der Mutter 9 ist im Ankerstück 6 ein Querschlitz 12 vorgesehen, der, wie in Fig. 3 angedeutet, den Ansatz eines Schraubenschlüssels 13 an der Mutter 9 erlaubt und eine einfache Betätigung des Richtbeschlages 3 ermöglicht.

Durch Verdrehen der Mutter 9 des eingebauten Richtbeschlages 4 wird die im Ankerstück 5 festgehaltene Gewindestange 7 axial verstellt und dadurch, je nach dem, ob dadurch der Abstand zwischen den Ankerstücken 5, 6 verkürzt oder verlängert wird, auf das Türblatt 1 eine Zug- oder Druckkraft ausgeübt, die ein Geradebiegen des Türblattes 1 im Falle eines Verzuges gewährleistet.

Der erfindungsgemäße Richtbeschlag 4 besteht aus einfachen Teilen, die sich aufwandsarm herstellen und zusammensetzen lassen. Er kann mit wenigen Handgriffen eingebaut und dabei problemlos an die jeweiligen Gegebenheiten durch Wahl bzw. durch Ablängen der Gewindestange angepaßt werden, wozu noch eine funktionssichere, mühelose

Betätigungsmöglichkeit mittels eines üblichen Schraubenschlüssels kommt.

### Patentansprüche

1. Richtbeschlag (4) zum Geradebiegen verzogener Türen od.dgl., mit einem zwischen zwei im Türblatt (1) einsetzbaren Ankerstücken (5, 6) über einen Schraubetrieb (7, 9) verspannbaren Zugstab (7), dadurch gekennzeichnet, daß eine von Ankerstück (5) zu Ankerstück (6) durchgehende Gewindestange (7) den Zugstab bildet, die einerseits im einen Ankerstück (5) in eine axial unverschiebbar und drehfest angeordnete Mutter (8) und andererseits im anderen Ankerstück (6) in eine axial unverschiebbar, aber verdrehbar angeordnete und durch einen Querschlitz (12) für den Ansatz eines Schraubenschlüssels (13) od.dgl. zugängliche Mutter (9) eingreift.

2. Richteschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Ankerstück (5) mit der drehfesten Mutter (8) eine Sackbohrung (10) und das andere Ankerstück (6) mit der verdrehbaren Mutter (9) eine Durchgangsbohrung (11) zur Aufnahme der Gewindestange (7) aufweisen.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

FIG.1

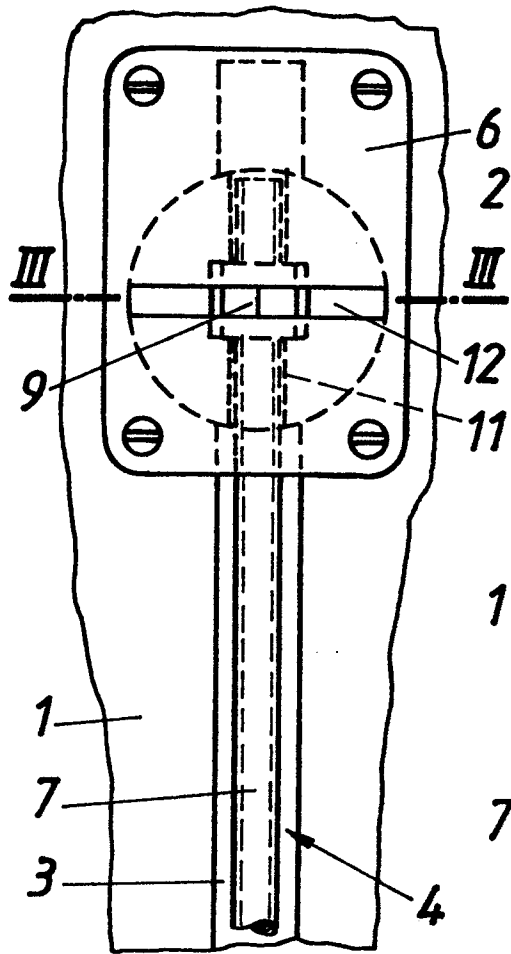


FIG.2

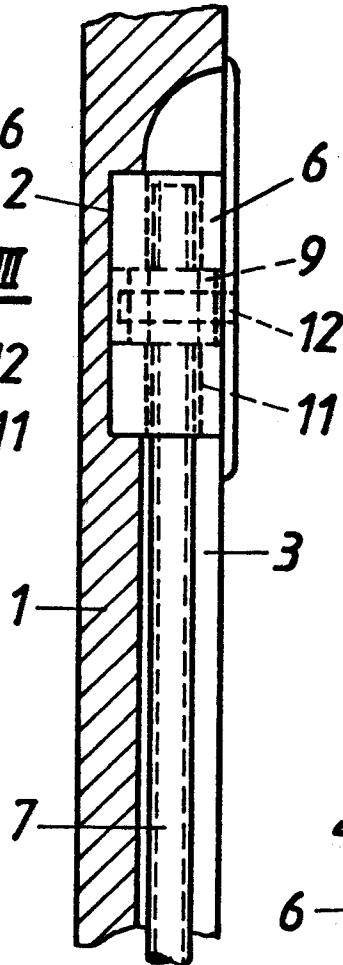


FIG.3

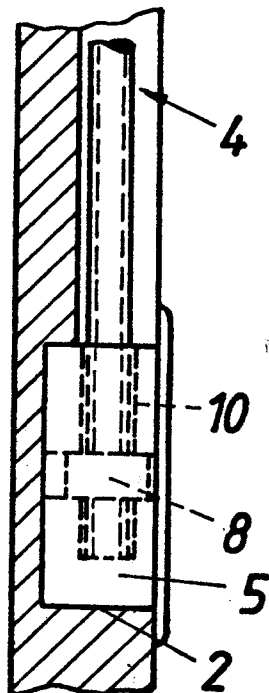
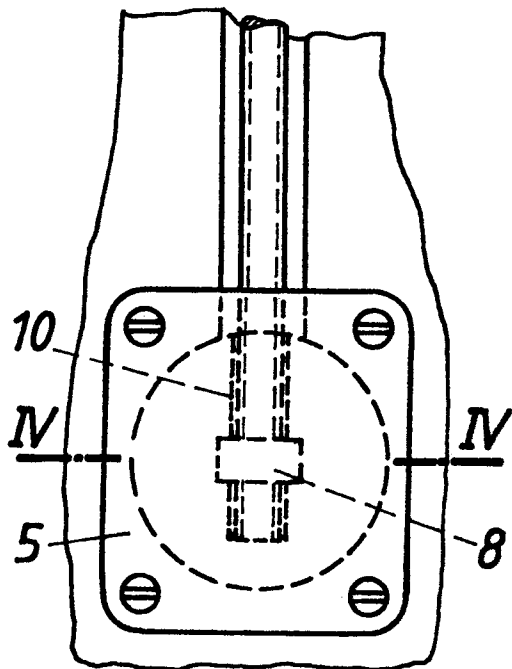
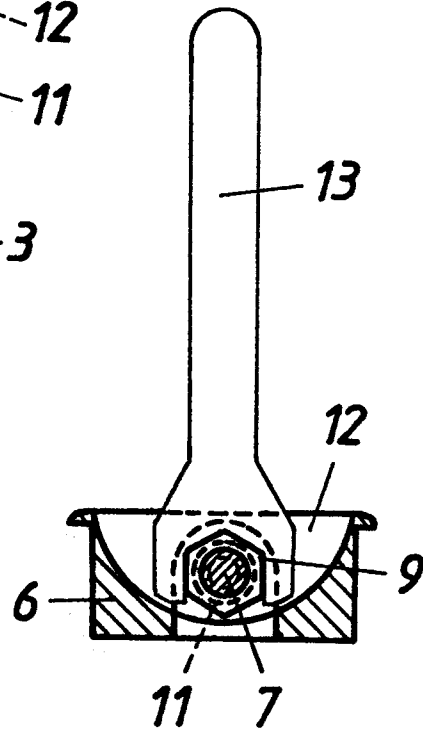


FIG.4

