

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 56/2013
(22) Anmeldetag: 20.02.2013
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2014
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2014

(51) Int. Cl.: **E04B 2/88** (2006.01)
E04B 2/90 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E06B 3/54 (2006.01)

(30) Priorität:
27.02.2012 DE 102012101539.2 beansprucht.

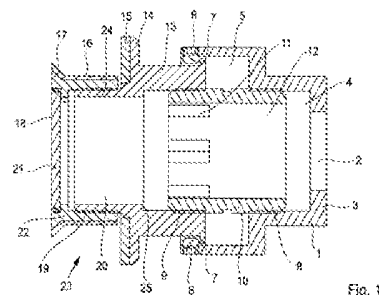
(56) Entgegenhaltungen:
US 6131346 A
JP H0932241 A
DE 29709486 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Volderauer Herbert
6166 Fulpmes (AT)

(72) Erfinder:
Volderauer Herbert
6166 Fulpmes (AT)
Stern Markus
6165 Telfes (AT)
Heidegger Christian
6150 Gschnitz 127 (AT)

(54) **Beschlag**

(57) Die Erfindung betrifft einen Beschlag zur Montage eines plattenförmigen Materials an einer im Wesentlichen ortsfesten Konstruktion in der Art, dass der Beschlag einen Montagebereich umfasst, der in eine Bohrung des plattenförmigen Materials eingreift und festgesetzt wird, wobei sich an den Montagebereich ein in seiner relativen Position verstellbarer und einstellbarer Teil anschließt, dessen Positionsveränderung durch den montierten Beschlag hindurch veränderbar ist.



Beschreibung

BESCHLAG

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag zur Montage eines plattenförmigen Materials an einer im Wesentlichen ortsfesten Konstruktion.

[0002] Mit der EP 1 243 739 B1 ist ein Punkthalter für mit Bohrungen versehene Platten bekannt geworden. Mit einem eine zentrale Bohrung aufweisenden ersten Halteteil, einem Gehäuse mit einem außerseitig angeordneten zweiten Halteteil, einer axialen Gewindebohrung an seiner Vorderseite und einer axialen Öffnung an seiner Rückseite, einem Bolzen mit einem in dem Innenraum des Gehäuses gelagerten Bolzenkopf und einem sich durch die Öffnung nach außen erstreckenden Schaft, und einem Verbindungsmittel zwischen dem ersten Halteteil und dem Gehäuse durch eine Plattenbohrung hindurch, zeichnet sich der Punkthalter aus.

[0003] Ein Klemmbeschlag für die Befestigung von Glasscheiben kann der DE 197 13 038 C2 entnommen werden.

[0004] Der Nachteil bei allen auf dem Markt befindlichen Punkthaltern liegt darin, dass diese sich in ihrer relativen Position zwischen dem plattenförmigen Material und der ortsfesten Konstruktion nicht im genügenden Maße einstellen lassen. So ist keine Einstellbarkeit im eingebauten Zustand möglich, die in allen Freiheitsgraden eine Einstellung problemlos zulässt. Als plattenförmiges Material kommen insbesondere Glas, Einscheiben- oder Verbundscheibensicherheitsglas, Isolierglas, Metall, Holz oder Kunststoff zur Anwendung.

[0005] Es ist deshalb Aufgabe der Erfindung, diesen Mangel des Standes der Technik zu beseitigen und eine Ausführung eines Beschlages zu schaffen, bei dem eine Zugänglichkeit und damit Einstellbarkeit im eingebauten Zustand in dem plattenförmigen Material zu der Unterkonstruktion ermöglicht wird.

[0006] Die bestehende Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Die Unteransprüche haben weitere konstruktive Ausgestaltungen des Lösungsprinzips zum Inhalt.

[0007] Um einen Beschlag, der zur Montage eines plattenförmigen Materials an einer im Wesentlichen ortsfesten Konstruktion verwendet werden kann, ausführen zu können, weist der Beschlag einen Montagebereich auf. Dieser Montagebereich wird in eine Bohrung des plattenförmigen Materials eingesetzt und gleichzeitig darin festgesetzt. Dieses bedeutet, dass das plattenförmige Material mit den montierten Beschlägen an der ortsfesten Konstruktion, die als Wand- oder Stahlkonstruktion oder dergleichen ausgeführt sein kann, über vorgefertigte Bohrungen befestigt wird. Dieses bedeutet auch, dass vor der eigentlichen Montage an der Wand oder dergleichen jeder einzelne Beschlag in dem plattenförmigen Material ordnungsgemäß montiert werden kann. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um einen versenkten oder nicht versenkten Beschlag handelt.

[0008] An den Montagebereich für das plattenförmige Material schließt sich ein in seiner relativen Position verstellbarer und einstellbarer Teil an, dessen Positionsveränderung durch den bereits montierten Beschlag veränderbar ist. Um eine solche Veränderung vornehmen zu können, ist ein Stellelement vorhanden, welches an einem dem Montagebereich abgewandten Ende ein Innengewinde aufweist, das als Linksgewinde ausgeführt ist. Ferner ist ein Basiselement vorhanden, welches ebenfalls mit einem Innengewinde ausgeführt ist, nur ist dieses Gewinde als Rechtsgewinde ausgebildet. Das Basiselement weist einen Boden auf, der an der ortsfesten Konstruktion oder dergleichen befestigt wird. Zwischen dem Basiselement und dem Stellelement befindet sich ein Einstellelement, welches auf der einen Seite ein Linksgewinde und auf der anderen Seite ein Rechtsgewinde beinhaltet. Gleichzeitig weist das Einstellelement einen durchgehenden Hohlraum auf, der so beschaffen ist, dass in ihm ein Werkzeugansatz vorhanden ist. Mit einem geeigneten Werkzeug kann das Einstellelement heraus und hineingedreht werden. Dadurch ist eine solche Konstruktion ist somit eine relative Positionsveränderung zwischen dem plattenförmigen Material und der ortsfesten Unterkonstruktion oder der Wand bei

fertig montiertem Beschlag möglich.

[0009] Um darüber hinaus eine Verstellbarkeit auch im Wandbereich zu haben, weist das Basiselement in dem Boden ein Langloch auf. Hier ist durch eine entsprechende Drehung des Basiselementes eine Veränderung der Position des Langloches zu einer Wandbohrung oder dergleichen möglich und somit ist auch hier eine Einstellbarkeit gegeben, die von der Vorderseite des eingebauten Beschlages ohne weiteres zugänglich und verstellbar ist.

[0010] Die Erfindung wird anhand eines in den Zeichnungen dargestellten bevorzugten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0011] Es zeigt:

[0012] Figur 1: Eine Schnittdarstellung durch den erfindungsgemäßen Beschlag;

[0013] Figur 2: eine Explosionszeichnung der ineinander greifenden Einzelteile des Beschlages.

[0014] Das in der Figur 1 dargestellte und geschnittene Ausführungsbeispiel eines Beschlages weist einen Montagebereich 23 für die Montage mit einem plattenförmigen Material auf, an den sich ein Verstellbereich zur Einstellung des Beschlages im montierten Zustand anschließt.

[0015] Der Beschlag ist als kreisrundes Drehteil ausgeführt und weist zur Anlage an das plattenförmige Material einen Flansch 14 auf. Damit das plattenförmige Material über seine Bohrung nicht mit dem Material des Beschlages in Berührung kommt, dieses trifft insbesondere bei Einscheiben-Sicherheitsgläsern bzw. Verbund-Sicherheitsgläsern oder Glas der allgemeinen Art zu, ist eine Glasauflage 15 vorhanden. An den nach außen sich erstreckenden Flansch 14 schließt sich eine Zentrieraufnahme 24 an, die durch die in dem plattenförmigen Material vorhandene Bohrung gesteckt wird. Zur Festsetzung des Beschlages in dem plattenförmigen Material ist ein Abschlusselement 22 vorhanden, welches an seinem äußeren Umfang ebenfalls mit einem Glasschutz 16 versehen ist. Auf der Innenseite des Verschlusselementes 22 ist ein Innengewinde 19 vorhanden, welches mit einem Außengewinde einer Zentrieraufnahme 24 zusammenwirkt. Je nach Ausführung, d. h. versenkt oder nicht versenkt, weist das Abschlusselement 22 einen anders gestalteten Kopf 17 auf. Der Innenbereich des Verschlusselementes 22 weist eine Öffnung 21 auf, die nach Einstellung des Beschlages auf seine richtige Position durch ein Verschlusselement 18 verschlossen wird. Es zeigt sich, dass über diesen Montagebereich 23 eine Vormontage des Beschlages an dem plattenförmigen Element in den dort vorhandenen Bohrungen erfolgen kann und trotzdem bleibt die Einstellbarkeit gegenüber der Unterkonstruktion oder dergleichen uneingeschränkt erhalten.

[0016] In entgegengesetzter Richtung zu der Zentrieraufnahme 24 befindet sich in Fortführung des abstehenden Flansches 14 ein Stellelement 13. Dieses Stellelement 13 ist einstückig mit dem Flansch 14 und der Zentrieraufnahme 24 vorzugsweise ausgeführt. An dem freien Ende, in Fortführung des Stellelementes 13, ist eine Begrenzung 7. Innerhalb des Stellelementes 13, sowie auch innerhalb der Zentrieraufnahme 24, ist eine durchgehende Durchgangsbohrung 20 vorhanden. Ferner befindet sich in dem Stellelementbereich 13 ein Innengewinde, welches als Linksgewinde 9 ausgeführt ist.

[0017] Mit dem Linksgewinde 9 wirkt ein schwimmend innerhalb des Beschlages vorhandenes Einstellelement 10 über seine beidseitigen Gewinde zusammen. Dabei ist neben der Verbindung über das Linksgewinde 9 an dem Einstellelement 10 andererseits ein Rechtsgewinde 8 vorhanden. Dieses Rechtsgewinde 8 greift in ein Basiselement 1 des Beschlages ein, das an einer ortsfesten Konstruktion befestigt wird.

[0018] Das Basiselement 1 hat in einem Teilbereich des Einstellelementes 10 einen umlaufenden Freiraum 5. Am Ende des Freiraumes 5 sind Arretierungen 6 vorhanden, gegen die sich die Begrenzung 7 in einer Extremstellung des Beschlages anlegt.

[0019] Das Basiselement 1 weist einen Boden 3 auf, der als Durchbruch ein Langloch 2 aufweist. Dieses Langloch 2 dient zur Befestigung an einer Wand, einer Unterkonstruktion oder dergleichen. Durch Drehen des Basiselementes 1 im eingebauten Zustand des Beschlages

innerhalb des plattenförmigen Materials kann die Position des Langloches 2 verändert werden, um so zu vorhandenen Verbindungsbohrungen der Unterkonstruktion oder dergleichen eine Übereinstimmung zu erzielen.

[0020] Die Verstellbarkeit des Beschlages hinsichtlich seines Abstandes zu der festgelegten Unterkonstruktion wird über das Einstellelement 10 im eingebauten Zustand bewerkstelligt. Dafür befindet sich in dem Einstellelement 10 ein durchgehender Hohlraum 12, mit einem Werkzeugansatz 11, der beispielsweise für ein Sechskantwerkzeug oder dergleichen geeignet ist. Durch das Einführen des geeigneten Werkzeuges durch die Durchgangsbohrung 20 kann somit eine Positionsveränderung des Einstellelementes 10 im eingebauten Zustand des Beschlages zwischen der Unterkonstruktion oder dergleichen und dem plattenförmigen Material vorgenommen werden. Durch die Verwendung von einem Rechts- und Linksgewinde an dem Einstellelement 10 ergibt sich somit eine kontinuierliche Einstellmöglichkeit und somit relative Positionsänderung zu der festgelegten Wand oder dergleichen und dem plattenförmigen Material. Dieses bedeutet, eine sehr einfache Montierbarkeit eines punktförmigen Beschlages.

[0021] Mit dem vorliegenden Beschlag ist es erstmalig möglich, eine derartige Einstellbarkeit auf einfache Art und Weise von vorne bei eingebauten Beschlägen ausführen zu können, ohne dass bei der Montage z.B. bei Glaselementen diese Schaden nehmen können.

[0022] Aus der Figur 2 sind noch einmal die Einzelteile des Beschlages zu entnehmen. Bei dem wandseitig oder dergleichen anzubringenden Basiselement 1 wird deutlich der Einstellraum 5 sichtbar, in den das Einstellelement 10 mit seinem Rechtsgewinde 8 eintaucht. Innerhalb des Einstellelementes 10 sind die Werkzeugansätze 11 erkennbar. Das oberhalb des Rechtsgewindes 8 befindliche Linksgewinde 9 greift dabei in das Stellelement 13 ein.

[0023] Zur Sicherheit des Beschlages sind innerhalb eines Stellelementtraumes 4 zum einen der Boden 3 und zum anderen ein Anschlag 25 für die äußeren Positionen der Einstellbarkeit des Beschlages vorhanden. Damit ein unbeabsichtigtes Herausdrehen, und damit eine zu weite Position von der Wand oder der gleichen nicht gegeben sind, greifen die Arretierungen 6 hinter die Begrenzung 7. Dabei ist die Arretierung 6 nicht gegen den Bereich des Stellelementes 13 fest angezogen sondern wirkt nur gegen die vorstehende umlaufende Begrenzung 7.

BEZUGSZEICHEN

1. Basiselement
2. Langloch
3. Boden
4. Stellelementraum
5. Einstellraum
6. Arretierung
7. Begrenzung
8. Rechtsgewinde
9. Linksgewinde
10. Einstellelement
11. Werkzeugansatz
12. Hohlraum
13. Stellelement
14. Flansch
15. Glasauflage
16. Glasschutz
17. Kopf
18. Verschluss
19. Gewinde
20. Durchgangsbohrung
21. Öffnung
22. Abschlusselement
23. Montagebereich
24. Zentrieraufnahme
25. Anschlag

Ansprüche

1. Beschlag, zur Montage eines plattenförmigen Materials an einer im Wesentlichen ortsfesten Konstruktion, mittels eines Basiselementes (1), wobei der Beschlag einen Montagebereich (23) umfasst, der in eine Bohrung des plattenförmigen Materials eingreift und in dieser festgesetzt wird, und dass an den Montagebereich (23) sich ein Stellelement (13) anschließt, das in das Basiselement (1) eintaucht, wobei das Stellelement (13) und das Basiselement (1) durch ein von der Vorderseite des Beschlages in seiner relativen Position veränderbaren Einstellelement (10) durchdrungen und verbunden werden.
2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das plattenförmige Material aus Glas, Kunststoff, Leichtmetall, Metall oder Holz oder dergleichen besteht.
3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Beschlag als rundes Bauelement ausgeführt ist und der Montagebereich (23) von einem vorspringenden Flansch (14), der an dem Stellelement (13) angeformt ist und einer Zentrieraufnahme (24) gebildet wird und der durch ein Abschlusselement (22) mit einer Öffnung (21) begrenzt wird, wobei die Öffnung (21) durch einen Verschluss (18) verschließbar ist.
4. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Stellelement (13) in einem dem Montagebereich (23) abgewandten Teil ein Innengewinde (9) aufweist, das als Linksgewinde ausgeführt ist, und dass das Basiselement (1) aufweist, welches ein Innengewinde (8) aufweist, das als Rechtsgewinde ausgeführt ist.
5. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Einstellelement (10) an seinem Umfang getrennte Gewindebereiche ausgebildet hat, die mit den Innengewinden (8, 9) Zusammenwirken.
6. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Einstellelement (10) einen durchgehenden Hohlraum (12) umfasst, in dem ein Werkzeugansatz (11) zur Positionierung des Montagebereichs (23) zu einem Boden (3) des Basiselements (1) vorhanden ist.
7. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass in dem Boden (3) des Basiselementes (1) ein Langloch (2) zur Verbindung mit der ortsfesten Konstruktion oder dergleichen vorhanden ist.
8. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Stellelement (13) eine Begrenzung (7) aufweist, die in einen an dem Basiselement (1) vorhandenen Einstellraum (5) eingreift und durch eine Arretierung (6) gesichert wird.
9. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die ortsfeste Konstruktion als Stahlkonstruktion oder Wand oder der gleichen ausgebildet ist.
10. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Beschlag mit seinem Abschlusselement (22) in dem plattenförmigen Element oder auf der Oberfläche des plattenförmigen Elementes mit diesem eine Verbindung eingeht.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

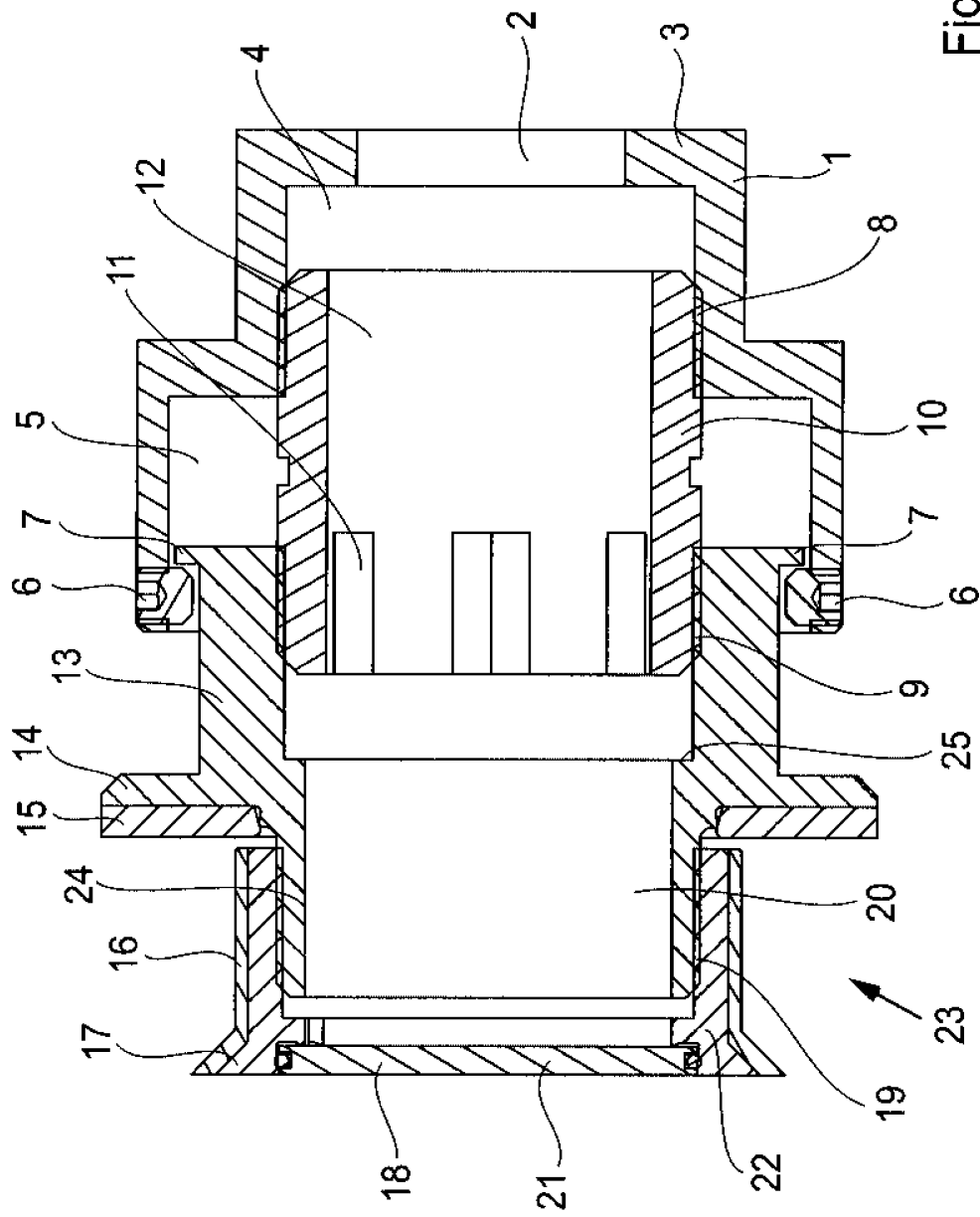


Fig. 1

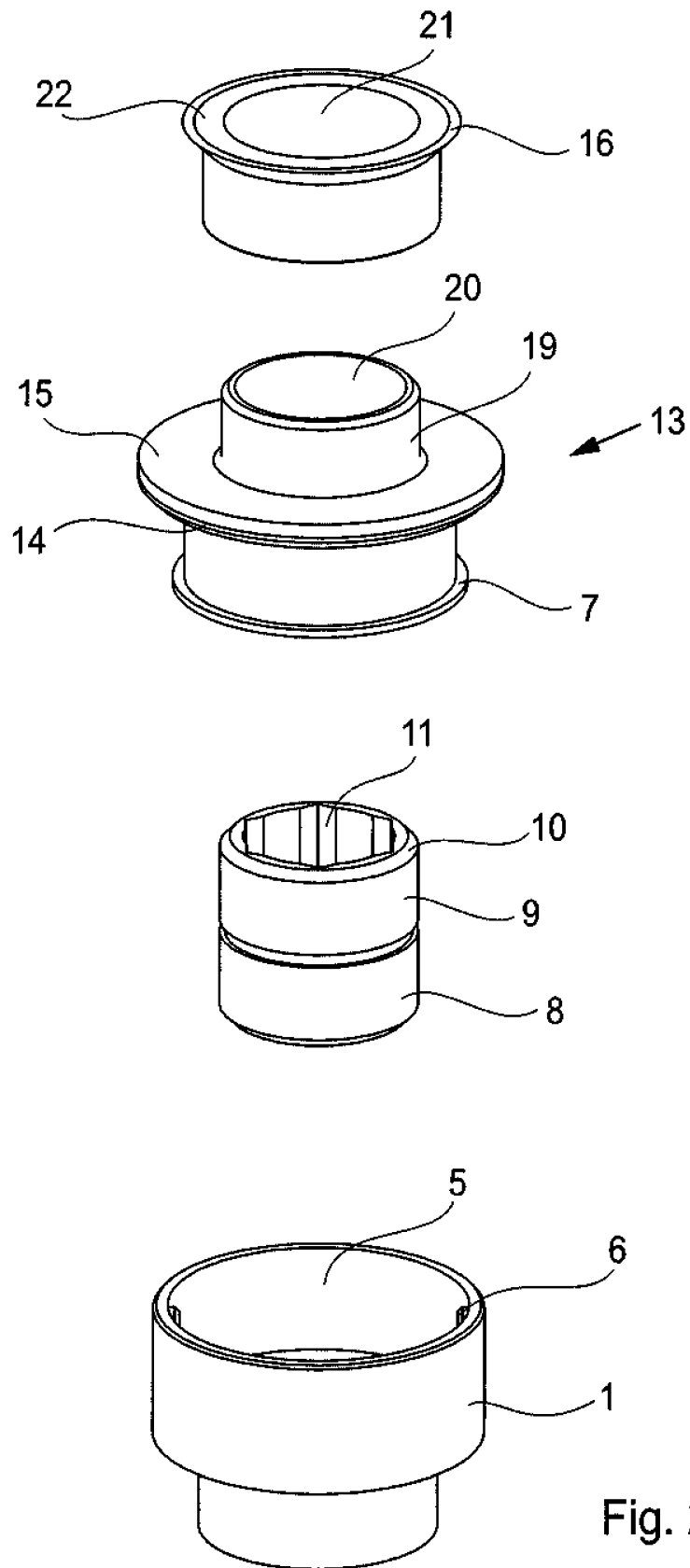


Fig. 2

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

E04B 2/88 (2006.01); **E04B 2/90** (2006.01); **E04F 13/08** (2006.01); **E06B 3/54** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

E04B 2/885 (2013.01); **E04B 2/90** (2013.01); **E04F 13/0808** (2013.01); **E06B 3/5436** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

E04B, E04F, E06B

Konsultierte Online-Datenbank:

WPI; EPODOC

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **20.02.2013** eingereichten Ansprüchen **1–10** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 6131346 A (KORDES) 17. Oktober 2000 (17.10.2000) gesamtes Dokument	1–3, 5, 7, 9, 10
X	JP H0932241 A (CENTRAL GLASS) 04. Februar 1997 (04.02.1997) gesamtes Dokument	1–3, 5, 7, 9, 10
X	DE 29709486 U1 (FICHTNER GERD) 31. Juli 1997 (31.07.1997) gesamtes Dokument	1–3, 5, 7, 9, 10

Datum der Beendigung der Recherche:
03.09.2013

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

WAGNER Sascha

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.