

(19)



(11)

EP 2 853 673 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.04.2015 Patentblatt 2015/14

(51) Int Cl.:
E06B 3/48 (2006.01) E05D 3/18 (2006.01)
E05D 15/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14186695.4**

(22) Anmeldetag: **26.09.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Alpha Deuren International BV**
6942 GB Didam (NL)

(72) Erfinder: **Ruiter, Marc**
3812 SR Amersfoort (NL)

(30) Priorität: **26.09.2013 DE 102013110635**

(74) Vertreter: **Puschmann Borchert Bardehle Patentanwälte Partnerschaft mbB**
Bajuwarenring 21
82041 Oberhaching (DE)

(54) **Drehgelenkverbindung und Sektionaltorblatt mit einer Drehgelenkverbindung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Drehgelenkverbindung (4), die als Übertragungselement (6), im Wesentlichen bestehend aus zwei durch ein Gelenk (3) verbundene Befestigungslappen (28, 29), zur Verbindung von in horizontaler Erstreckung verlaufender ortsveränderbarer Elemente (31), gebildet wird, wobei mit der Drehgelenkverbindung (4) eine Drehgelenkverbindung (30)

verbunden ist, die eine separate drehbare Verbindung mit sich anschließenden Verbindungselementen (5) aufweist. Ebenso ein Sektionaltorblatt, dessen in horizontaler Erstreckung ausgerichtete ortsveränderbare Elemente (31) untereinander, zumindest im Bereich einer in dem Sektionaltorblatt integrierten Tür, mit den Drehgelenkverbindungen (4) ausgestattet sind.

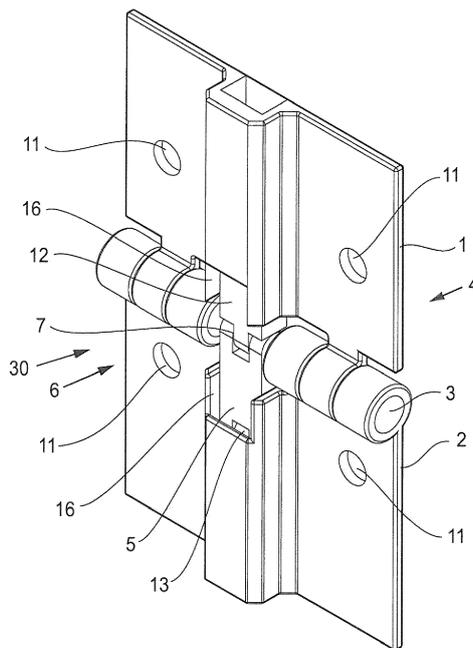


Fig. 1

EP 2 853 673 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Drehgelenkverbindung als Übertragungselement, im Wesentlichen bestehend aus zwei durch ein Gelenk verbundener Befestigungslappen, zur Verbindung von in horizontaler Erstreckung verlaufender ortsveränderbarer Elemente, sowie ein Sektionaltorblatt mit einer Drehgelenkverbindung.

[0002] Mit der EP 1 722 052 B1 ist ein Schloss für eine Eingangstür in einem Sektionaltor, insbesondere für Garagen, bekannt geworden. Dabei wird zur Übertragung der Bewegung auf obere und untere Stangen des Schlosses, das innerhalb eines Sektionaltores oder dergleichen mit einer Fluchttür eingebaut ist und so eine Vorrichtung ausbildet, zwischen den einzelnen Torblättern oberhalb und unterhalb eine elastische Verbindung einer Stangenausbildung bewirkt. Dabei umfasst die Verbindung Mittel zum Führen und Positionieren, damit die verschiedenen Blätter der integrierten Tür und des Tores ohne Behinderung der Bewegung und der Positionierung der Schlossriegel aus der Senkrecht- in die Waagerechtlage und umgekehrt gelangen können. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Tür offen oder verschlossen ist.

[0003] Die EP 1 335 097 A2 offenbart eine gattungsgemäße Drehgelenkverbindung, im Wesentlichen bestehend aus zwei durch ein Gelenk verbundene Befestigungslappen, und ein Sektionaltor mit einer Drehgelenkverbindung.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Drehgelenkverbindung für unterschiedliche Anwendungen auszubilden, die auch bei einer Integration einer Tür in einem Tor möglich ist. Dabei soll die Drehgelenkverbindung ohne Funktionseinbußen funktionsfähig sein und darüber hinaus auch die Möglichkeit bietet, in kostengünstiger Ausführung und wartungsfrei eine weitere Funktion dahingehend zu übernehmen, dass die an einer integrierten Tür, innerhalb eines Tores, vorhandenen Verriegelungen oder dergleichen unter allen Umständen funktionsbereit und manipulationssicher sind.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung wird jeweils durch die Merkmale der Patentansprüche 1, 2 und 12 gelöst. Die Unteransprüche geben dabei eine weitere Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Gedankens wieder.

[0006] In einer ersten Ausführungsform wird die bestehende Drehgelenkverbindung zwischen horizontal verlaufender, ortsveränderbarer Elemente mit einer zusätzlichen Drehgelenkverbindung ausgebildet. Diese zusätzliche Drehgelenkverbindung hat jedoch eine separate drehbare Verbindung, die es gestattet, an ihren Enden Verbindungselemente aufzunehmen. Diese Verbindungselemente stellen die Schnittstelle zu den benachbarten Drehgelenkverbindungen in der Art her, dass zwischen zwei Drehgelenkverbindungen stets ein Übertragungselement vorhanden ist. Ein derartiges Übertragungselement ist vorzugsweise als flaches Bauteil ausgeführt. In einer bevorzugten Ausführungsform kann dieses Übertragungselement aus einem Federstahl oder einem anderen geeigneten Werkstoff bestehen. Die end-

seitigen Übertragungselemente bei einer Tür oder dergleichen können mit Verriegelungselementen zum Eingriff in ortsfeste Bauteile versehen werden.

[0007] In einer weiteren Ausführungsform ist es möglich, dass die Drehgelenkverbindung nicht nur eine separate drehbare Verbindung enthält, sondern zwei drehbare Verbindungen aufweist, die durch ein Mittenstück verbunden werden.

[0008] Zur Vereinfachung der Beschreibung wird nachfolgend nur auf die Ausführung mit zwei drehbaren Verbindungen Bezug genommen. Die dort beschriebene Funktionsweise ist auch ohne das vorhandene Mittenstück auf die Ausführungsform mit nur einer drehbaren Verbindung zu übertragen.

[0009] Eine entsprechende Ausführung der bekannten Drehgelenkverbindung zwischen zwei in horizontaler Richtung ortsveränderbarer Elemente besteht dabei im Wesentlichen aus zwei Befestigungslappen, die durch ein Gelenk drehbar miteinander verbunden sind. Befestigt werden derartige Befestigungslappen auf den aneinanderstoßenden, ortsveränderbaren, sich horizontal erstreckenden Elementen durch Verschraubungen.

[0010] Um die Erfindung in bekannte Drehgelenkverbindungen zu integrieren, sind auf den Befestigungslappen Führungselemente vorhanden, in einer bevorzugten Ausführungsform als einstückige Ausführungsform. Innerhalb der Führungselemente werden die über drehbare Verbindungen untereinander mit dem Mittenstück verbundenen Verbindungselemente geführt. Eine bevorzugte Ausführung der Führung kann dabei in Führungsaufnahmen durchgeführt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass es bei einer Schwenkbewegung der ortsveränderbaren Elemente nicht zur Verhakung oder dergleichen des Mittenstückes mit den Verbindungselementen kommen kann.

[0011] Die Ausführungsform unter Verwendung eines Mittenstückes und sich daran anschließender Verbindungselemente unter Zwischenfügung von drehbaren Verbindungen bietet besondere Vorteile. So kann auch bei nicht ordnungsgemäß verschlossenem Riegel, beispielsweise bei Zwischenstellungen, unter allen Umständen eine Drehbewegung der ortsveränderbaren Elemente durch die zweite Drehgelenkverbindung ausgeführt werden. Um einen sicheren äußeren Abschluss aufweisen zu können, ist die Drehgelenkverbindung in den Befestigungslappenbereichen jeweils durch eine Abdeckung überkront. Diese Abschlusselemente bilden gleichzeitig einen Manipulationsschutz und ein gleichmäßiges Erscheinungsbild mit den weiteren Beschlägen.

[0012] Um einen einfachen Aufbau und auch eine schnelle Montage der doppelt ausgeführten Drehgelenkverbindungen ausführen zu können, wird die Drehgelenkverbindung nicht direkt auf das ortsveränderbare Element, das beispielsweise als Paneel eines Sektionaltores oder dergleichen mit einer Tür ausgeführt ist, montiert. Vielmehr wird ein Abschlussprofil verwendet, das direkt auf dem ortsveränderbaren Element aufliegt und auch mit diesem verbunden ist. Innerhalb des Abschluss-

profils ist jeweils ein Übertragungselement ortsveränderbar geführt enthalten. Dieses Übertragungselement hat endseitig Mitnehmer, die in die Verbindungselemente der zweiten integrierten Drehgelenkverbindung eingreifen. Dadurch wird eine Montage wesentlich vereinfacht, weil somit bei der Montage das Aufsetzen auf die Mitnehmer keine Probleme bereitet und sich eine Befestigung der ersten Drehgelenkverbindung über das Abschlussprofil oder dergleichen mit dem Paneel oder dergleichen einfach gestaltet.

[0013] Durch die vorbeschriebene Ausführungsform wird deutlich, dass es sich bei einer derartigen Vorgehensweise um eine verdeckte Anordnung des Übertragungselementes und der zweiten Drehgelenkverbindung handelt. Dieses bietet gleichzeitig auch einen Schutz gegen Manipulationen, da von außen nicht erkennbar ist, dass sich auch innerhalb der Abschlussprofile die Übertragungselemente für eine translatorische Bewegung einer Verriegelungseinheit oder dergleichen befinden.

[0014] Mit dem Abschlussprofil können gleichzeitig weitere Integrationen des Profils einhergehen, beispielsweise dass ein Seitenschenkel vorhanden ist, der in einen Abschlusschenkel übergeht. Dadurch wird ein sauberer äußerer Flächenabschluss zu den Elementen des Tores und der Tür erzielt. Darüber hinaus ist es möglich, dass innerhalb eines auskragenden Anlageschenkels auch Dichtungsmittel eingesetzt werden können, um eine derartige Tür innerhalb eines Sektionaltors oder dergleichen dichtend abzuschließen.

[0015] Die erfindungsgemäß ausgebildete Drehgelenkverbindung kann somit in unterschiedlichen Einsatzgebieten verwendet werden. Neben einer ordnungsgemäßen Verriegelung einer Tür in einem Sektionaltor oder dergleichen, ist auch ein Sektionaltor ohne eingebaute Tür mit der Drehgelenkverbindung versehen. In einem solchen Falle wäre die Verriegelungsstellung in stationären Bodenelementen und Zargen oder Profilanordnungen möglich. Die Verwendung der Drehgelenkverbindung ist sowohl für das Sektionaltorblatt selbst als auch gleichzeitig oder getrennt für eine integrierte Tür verwendbar.

[0016] Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung in Verbindung mit den in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen.

[0017] In der Beschreibung, in den Ansprüchen und in der Zeichnung werden die in der unten aufgeführten Liste der Bezugszeichen verwendeten Begriffe und zugeordneten Bezugszeichen verwendet. In der Zeichnung bedeutet:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer aus zwei Drehgelenkverbindungen bestehenden Anordnung;

Fig. 2 wie Fig. 1, jedoch ohne Abdeckungen;

Fig. 3 wie Fig. 2, jedoch in einer veränderten Betrachtungsrichtung;

Fig. 4 die Drehgelenkverbindungen in einer rückseitigen Darstellung;

Fig. 5 die gemäß Fig. 1 ausgeführte doppelte Drehgelenkverbindung mit einer Integration zweier Abschlussprofile;

Fig. 6 eine Draufsicht auf die Drehgelenkverbindung mit Abschlussprofil;

Fig. 7 wie Fig. 5, jedoch in einer rückseitigen Betrachtung mit gegeneinander verschwenkten Abschlussprofilen;

Fig. 8 die Drehgelenkverbindungen mit integrierten Übertragungselementen von der Rückseite gesehen;

Fig. 9 wie Fig. 5, jedoch mit Integration von Türelementen;

Fig. 10 die doppelgelenkige Verbindung in einer verschwenkten Position, und

Fig. 11 wie Fig. 10, jedoch in einer Zwischenstellung der zweiten Drehgelenkverbindung.

[0018] In der perspektivischen Darstellung gemäß der Fig. 1 ist eine Drehgelenkverbindung 4 dargestellt worden, die in ihrer Mitte eine weitere Drehgelenkverbindung 30 beinhaltet und als Übertragungselement 6 ausgebildet ist. Beide Drehgelenkverbindungen 4 und 30 sind in ihren Gelenken 3 und einer drehbaren Verbindung 7 nicht miteinander verbunden. Die Drehgelenkverbindung 4 stellt somit ein Übertragungselement 6 im Bereich zweier aneinanderstoßender ortsveränderbarer Elemente 31 dar, die beispielsweise in horizontaler Richtung miteinander verbunden werden. Abgedeckt wird der obere Teil der Drehgelenkverbindung 4 durch eine Abdeckung 1 und der untere Teil durch eine Abdeckung 2, wobei innerhalb der Abdeckungen Befestigungsbohrungen 11 zur Befestigung mit den vorzugsweise plattenförmigen Elementen 31 vorhanden sind. Um die Beweglichkeit der Drehgelenkverbindung 4 nicht einzuschränken, weisen die Abdeckungen 1 und 2 einen Freischnitt 16 auf.

[0019] Nach Entfernung der Abdeckungen 1 und 2 wird der darunter befindliche Aufbau der Drehgelenkverbindungen 4 und 30 sichtbar. Die Drehgelenkverbindung 4 besteht dabei im Wesentlichen aus Befestigungsplatten 28, 29, die untereinander durch das Gelenk 3 verbunden sind. Vorzugsweise im Mittenbereich der Fig. 2 ist jeweils auf dem Befestigungsplatten 28 und 29 ein Führungselement 8 vorhanden. Die sich gegenüberstehenden Führungselemente 8 auf den Befestigungsplatten 28 und 29 fluchten untereinander. Innerhalb der Führungselemen-

te 8, die direkt oder durch entsprechende Verbindungen mit den Befestigungslappen 28 und 29 verbunden sind, ist die Drehgelenkverbindung 30 enthalten. Die Drehgelenkverbindung 30 besteht im Wesentlichen bei dieser bevorzugten Ausführungsform aus einem Mittenstück 12, an dessen Enden jeweils drehbare Verbindungen 7 vorhanden sind, um so sich daran anschließende Verbindungselemente 5 untereinander drehbar zu verbinden. Wie Fig. 2 ebenfalls deutlich macht, besteht keinerlei Verbindung zwischen den drehbaren Verbindungen 7 und dem Gelenk 3.

[0020] Innerhalb der Führungselemente 8 sind vorzugsweise seitlich Führungen 9, in denen die Verbindungselemente 5 verschieblich gelagert sind. Somit ist sichergestellt, dass bei einer Drehbewegung der Drehgelenkverbindung 4 ein sicheres Gleiten der Verbindungselemente 5 gewährleistet ist. Diese translatorische Bewegung muss darüber hinaus auch beispielsweise bei der Verwendung einer Schlosseinrichtung oder anderer Verbindungselemente störungsfrei arbeiten. Dieses kann insbesondere der Fig. 3 entnommen werden, aus der auch die Führungsmittel in Form der Führungen 9 und des Ansatzes 10 an den Verbindungselementen 5 sichtbar wird. Um eine Verbindung mit verschieblichen Übertragungselementen 19 erreichen zu können, sind innerhalb der Verbindungselemente 5 Aufnahmen 13 vorhanden.

[0021] Den Aufbau des Übertragungselementes 6 von der Rückseite betrachtet, gibt die Fig. 4 wieder. Dabei sind in den Befestigungsplatten 28 und 29 Durchbrüche 14 und 15 vorhanden, die es gestatten, mittels der Aufnahmen 13 eine Verbindung zu den Übertragungselementen 19 zu gewährleisten.

[0022] Eine Außenansicht einer möglichen Ausführung mit Abschlussprofilen 17, 18 mit einer Drehgelenkverbindung 4 dazwischen gibt die Fig. 5 wieder. Die Abschlussprofile 17, 18 bilden dabei die seitlichen vertikalen Abschlüsse der Elemente 31, die sowohl dem Tor als auch der Tür gleichermaßen zugeordnet werden können. In dieser Darstellung, die gemäß der Fig. 9 auch in Verbindung mit Elementen 31 dargestellt ist, wird deutlich, dass das Übertragungselement 19 nicht nach außen hin sichtbar wird.

[0023] Bei der Betrachtung der Darstellung gemäß der Fig. 6 wird deutlich, dass sich das Übertragungselement 19 innerhalb von Führungen 20 mit einem endseitigen Freischnitt in den Abschlussprofilen 17, 18 translatorisch verschiebbar und von außen nicht einsehbar ist. Zur Verbindung des Übertragungselementes 19 mit dem Verbindungselement 5 weist dieses jeweils an seinen Enden vorzugsweise gewickelte Mitnehmer 22 auf, wobei die Mitnehmer 22 in die Aufnahmen 13 der Verbindungselemente 5 eingreifen. Somit ist eine einfache Montage des Übertragungselementes 6 mit der Drehgelenkverbindung 4 und der Drehgelenkverbindung 30 über das Abschlussprofil 17, 18 durch einfaches Aufstecken möglich. Die Übertragungselemente 6 sind über die Befestigungsbohrungen 11 mit den Abschlussprofilen 17, 18

und dem Element 31 verbunden. Um eine einfache Möglichkeit einer Einsetzung des Übertragungselementes 19 zu gewährleisten, sind an den Enden der Abschlussprofile 17, 18 Freiräume 21 oder Ausnehmungen 32 enthalten.

[0024] Gemäß der Fig. 8 wird die Zusammenfügung sowohl der oben und unten eingesetzten Übertragungselemente 19 mit der Drehgelenkverbindung 30 und das Zusammenspiel mit der Drehgelenkverbindung 4 noch einmal deutlich. Dabei greifen die Mitnehmer 22 in die Aufnahmen 13 der Verbindungselemente 5 ein. Zwischen den geführten Verbindungselementen 5 ist das Mittenstück 12 eingefügt, dass mittels der endseitigen drehbaren Verbindungen 7 mit den Verbindungselementen 5 verbunden ist.

[0025] Wie das Übertragungselement 6 in einer Einbausituation zu sehen ist, zeigt die Fig. 7, in der die Drehgelenkverbindungen 4 und 30 in einer leicht verschwenkten Darstellung an den Abschlussprofilen 17 wiedergegeben worden sind. Hier wird deutlich, dass das Mittenstück 12 mit seinen endseitigen drehbaren Verbindungen 7 nicht in der gleichen Position der Drehmitte des Gelenkes 3 gedreht wird. Dieses kann auch in einer vergrößerten, separaten Darstellung aus der Fig. 11 entnommen werden. Gerade die Ausführung der doppelgelenkigen drehbaren Verbindung 7 mit dem Mittenstück 12 zeigt, dass auch bei nicht korrekt ausgerichteten Übertragungselementen 19 eine sichere Verschwenkung der Befestigungslappen 28, 29 möglich ist. Dieses wird insbesondere dadurch möglich, dass die Verbindungselemente 5 in den Führungselementen 8 unabhängig verschiebbar sind, wobei ein Ausgleich über das Mittenstück 12 erzielt werden.

[0026] Eine ideale Stellung der Drehgelenkverbindung 30 kann der Fig. 10 entnommen werden, wobei die unabhängigen Drehgelenkverbindungen 4 und 30 mit den Gelenken 3 und der drehbaren Verbindung 7 fluchten.

[0027] Werden beispielsweise die Abschlussprofile 17, 18 bei einem Türblatt innerhalb eines Sektionaltors mit Elementen 31 verwendet, wie dieses die Fig. 9 zeigt, so können die Elemente 31 übereinander in beliebiger Anzahl durch Übertragungselemente 6 verkippbar miteinander verbunden werden. Die Abschlussprofile 17, 18, die für eine Tür oder ein Tor oder dergleichen verwendet werden, sind gleichartig ausgeführt und werden als Strangpressprofile angefertigt. Von dem Schenkel, der auf der Oberfläche des Elementes 31 zur Anlage kommt und in dem das Übertragungselement 19 geführt wird, geht in einem Winkel von 90° ein Seitenschenkel 24 ab, der den Kantenbereich des Elements 31 abdeckt. Das Ende des Seitenschenkels 24 wird in dem Ausführungsbeispiel der Fig. 6 als Abschlusschenkel 25 ausgewiesen. Somit kann in dem Raum zwischen dem Abschlusschenkel 25 und der seitlichen Wand des Abschlussprofils 17, 18 das Element 31 eingeführt werden. Dadurch ergibt sich ein sauberer äußerer Abschluss. Durch eine derartige Ausführung der Fig. 6 wird deutlich, dass dadurch neben einem sicheren Abschluss auch das

optische Erscheinungsbild, beispielsweise der Tür innerhalb eines Sektionaltors, sicher ausgeführt ist. Um auch den Türbereich dichtend gegenüber dem Element 31 des Sektionaltors ausbilden zu können, ist in entgegengesetzter Richtung des Abschlussschenkels 25 auskragend ein Anlageschenkel 26 vorhanden. Der Anlageschenkel 26 enthält unter anderem eine Dichtungsaufnahme 27, in die eine Dichtung oder dergleichen eingezogen werden kann, in den weiteren Räumen können auch elektrische Leitungen verlegt werden.

Bezugszeichenliste

[0028]

1	Abdeckung
2	Abdeckung
3	Gelenk
4	Drehgelenkverbindung
5	Verbindungselement
6	Übertragungselement
7	drehbare Verbindung
8	Führungselement
9	Führungen
10	Ansatz
11	Befestigungsbohrungen
12	Mittenstück
13	Aufnahme
14	Durchbruch
15	Durchbruch
16	Freischnitt
17	Abschlussprofil
18	Abschlussprofil
19	Übertragungselement
20	Führung
21	Freiraum
22	Mitnehmer
23	Freischnitt
24	Seitenschenkel
25	Abschlussschenkel
26	Anlageschenkel
27	Dichtungsaufnahme
28	Befestigungsplatten
29	Befestigungsplatten
30	Drehgelenkverbindung
31	Element
32	Ausnehmung

Patentansprüche

1. Drehgelenkverbindung (4) als Übertragungselement (6), im Wesentlichen bestehend aus zwei durch ein Gelenk (3) verbundene Befestigungslappen (28, 29), zur Verbindung von in horizontaler Erstreckung verlaufender ortsveränderbarer Elemente (31), **dadurch gekennzeichnet, dass** mit der Drehgelenkverbindung (4) eine Drehgelenkverbindung (30) ver-

bunden ist, die eine separate drehbare Verbindung mit sich anschließenden Verbindungselementen (5) aufweist.

2. Drehgelenkverbindung (4) als Übertragungselement (6), im Wesentlichen bestehend aus zwei durch ein Gelenk (3) verbundene Befestigungslappen (28, 29), zur Verbindung von in horizontaler Erstreckung verlaufender ortsveränderbarer Elemente (31) ausgebildet, **dadurch gekennzeichnet, dass** mit der Drehgelenkverbindung (4) eine Drehgelenkverbindung (30) verbunden ist, die aus einem Mittenstück (12) und an deren Enden mittels drehbarer Verbindungen (7) gelenkig verbundene Verbindungselemente (5) gebildet sind.

3. Drehgelenkverbindung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungselemente (5) in Führungselemente (8) translatorisch verschiebbar sind.

4. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** je ein Führungselement (8) fest mit je einem Befestigungslappen (28, 29) untereinander fluchtend verbunden ist.

5. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** innerhalb der fluchtend angeordneten Führungselemente (8) Führungen (9) für die Verbindungselemente (5) vorhanden sind.

6. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungselemente (5) eine Aufnahme (13) für ein Übertragungselement (19) aufweisen.

7. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungslappen (28, 29) und die Führungselemente (8) durch Abdeckungen (1, 2) überkront sind.

8. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehgelenkverbindung (4) unter Verwendung eines Abschlussprofils (17, 18), in dem das Übertragungselement (19) translatorisch geführt wird, mit den horizontal ausgerichteten ortsveränderbaren Elementen (31) verbunden ist.

9. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die horizontal ausgerichteten ortsveränderbaren Elemente (31) einem Sektionaltorblatt mit einer integrierten Tür zuordbar sind.

10. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die durch die Drehgelenkverbindung (30) untereinander verschieblich angeordneten Übertragungselemente (19) endseitig mit Verriegelungselementen ausgestattet bzw. verbindbar sind. 5
11. Drehgelenkverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eines der Übertragungselemente (19) mit Schließeinrichtungen verbindbar ist. 10
12. Sektionaltorblatt, im Wesentlichen bestehend aus mehreren, in horizontaler Erstreckung ausgerichteter ortsveränderbarer Elemente (31), die untereinander und/oder im Bereich einer in dem Sektionaltorblatt integrierten Tür mit Drehgelenkverbindungen (4) gemäß einer Ausbildung nach den vorhergehenden Ansprüchen ausgestattet sind. 15
20
13. Sektionaltorblatt nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abschlussprofil (17, 18) im Wesentlichen winkelig einen Seitenschenkel (24) aufweist, der endseitig auskragend einen Anlageschenkel (26) sowie Abschlussschenkel (25) aufweist. 25
14. Sektionaltorblatt nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anlageschenkel (26) eine Dichtungsaufnahme (27) aufweist. 30

35

40

45

50

55

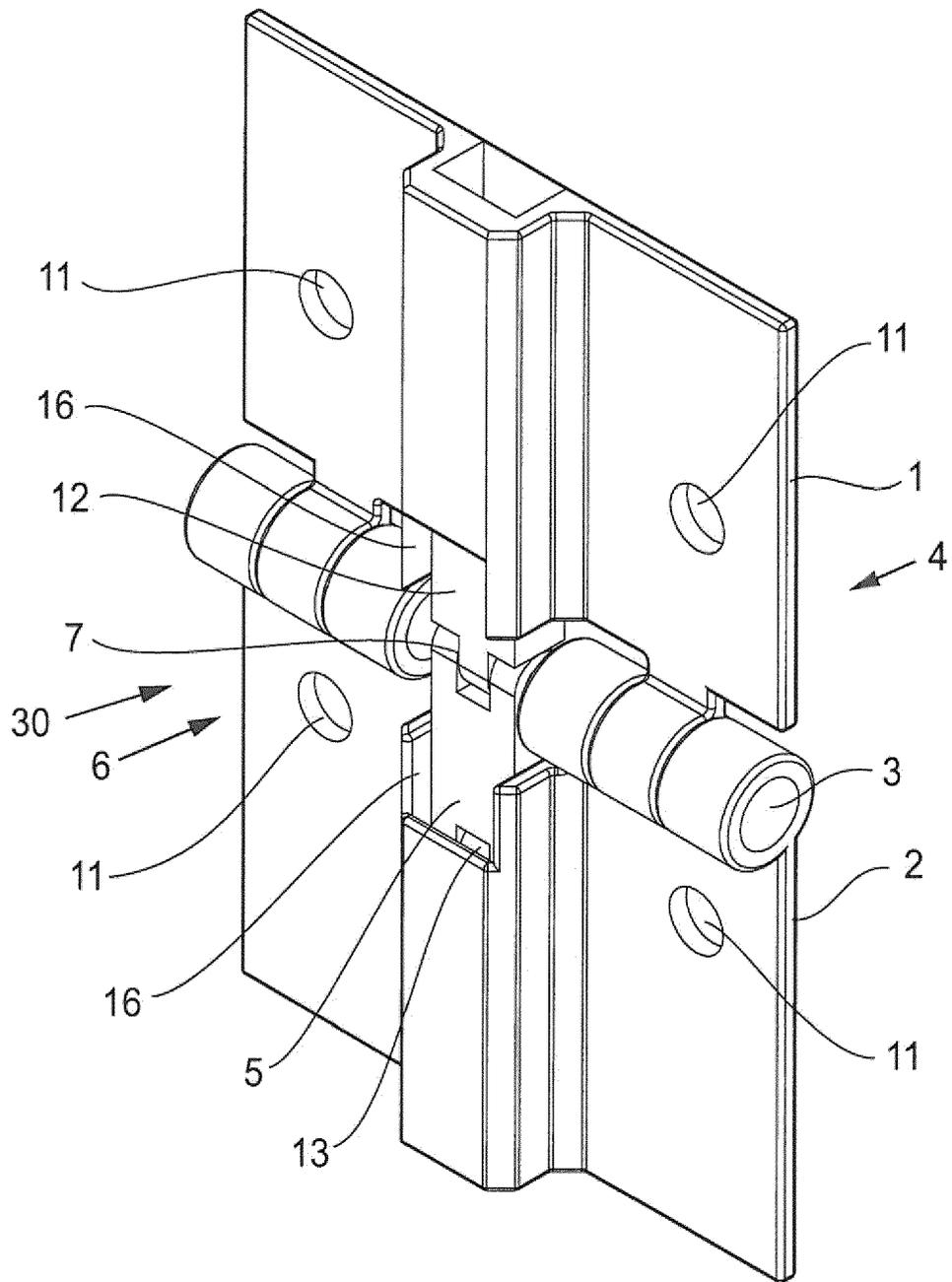


Fig. 1

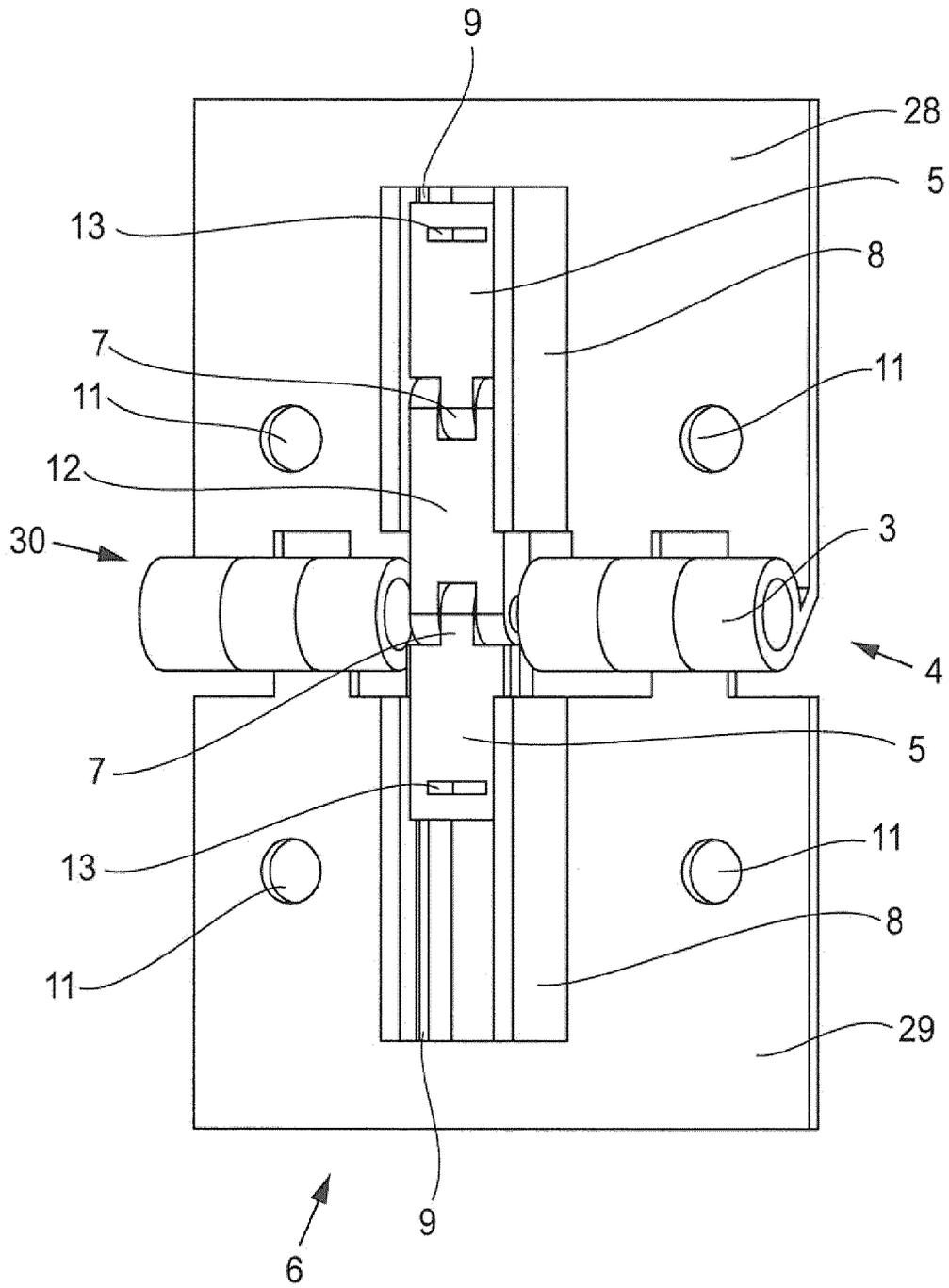


Fig. 2

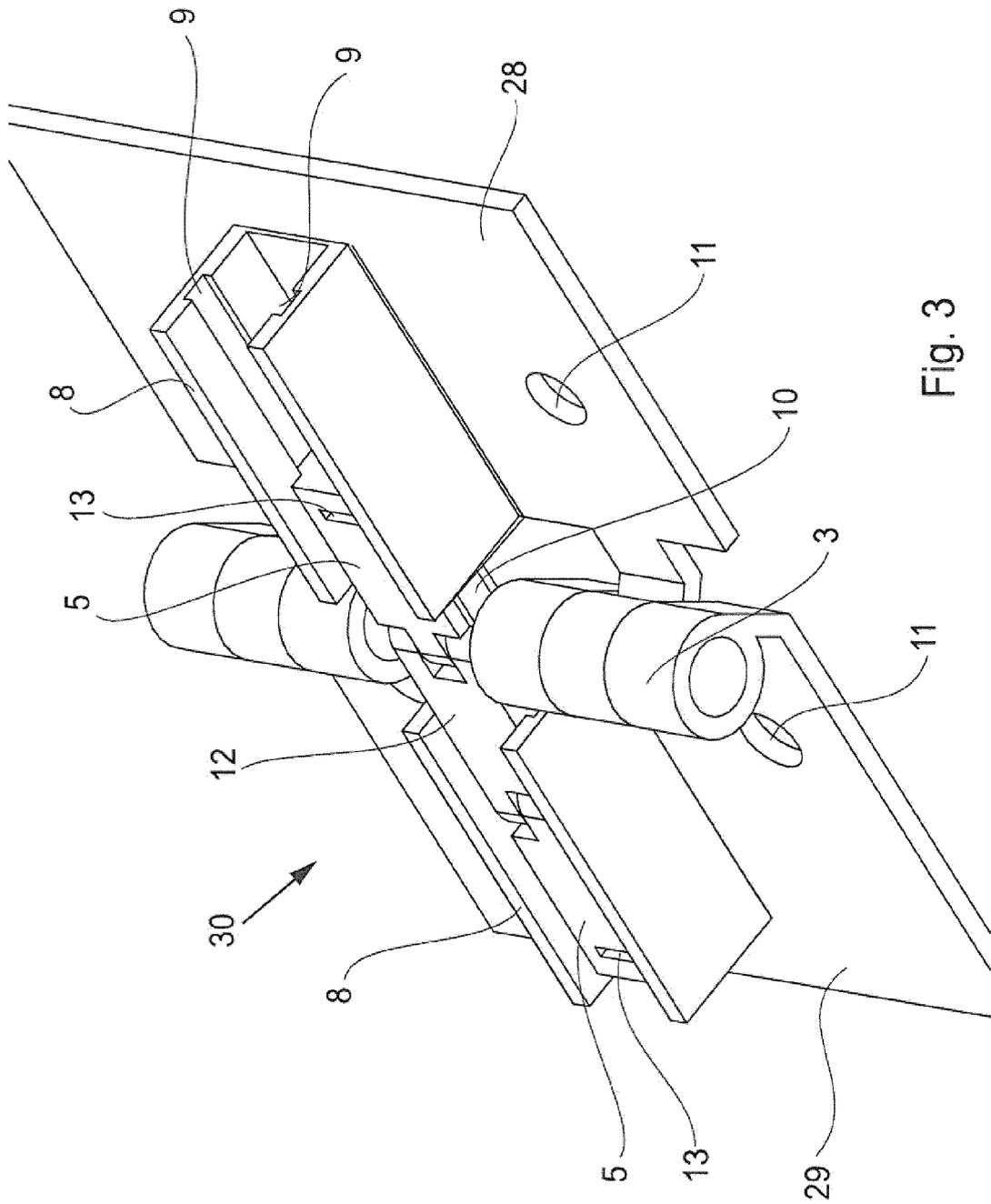


Fig. 3

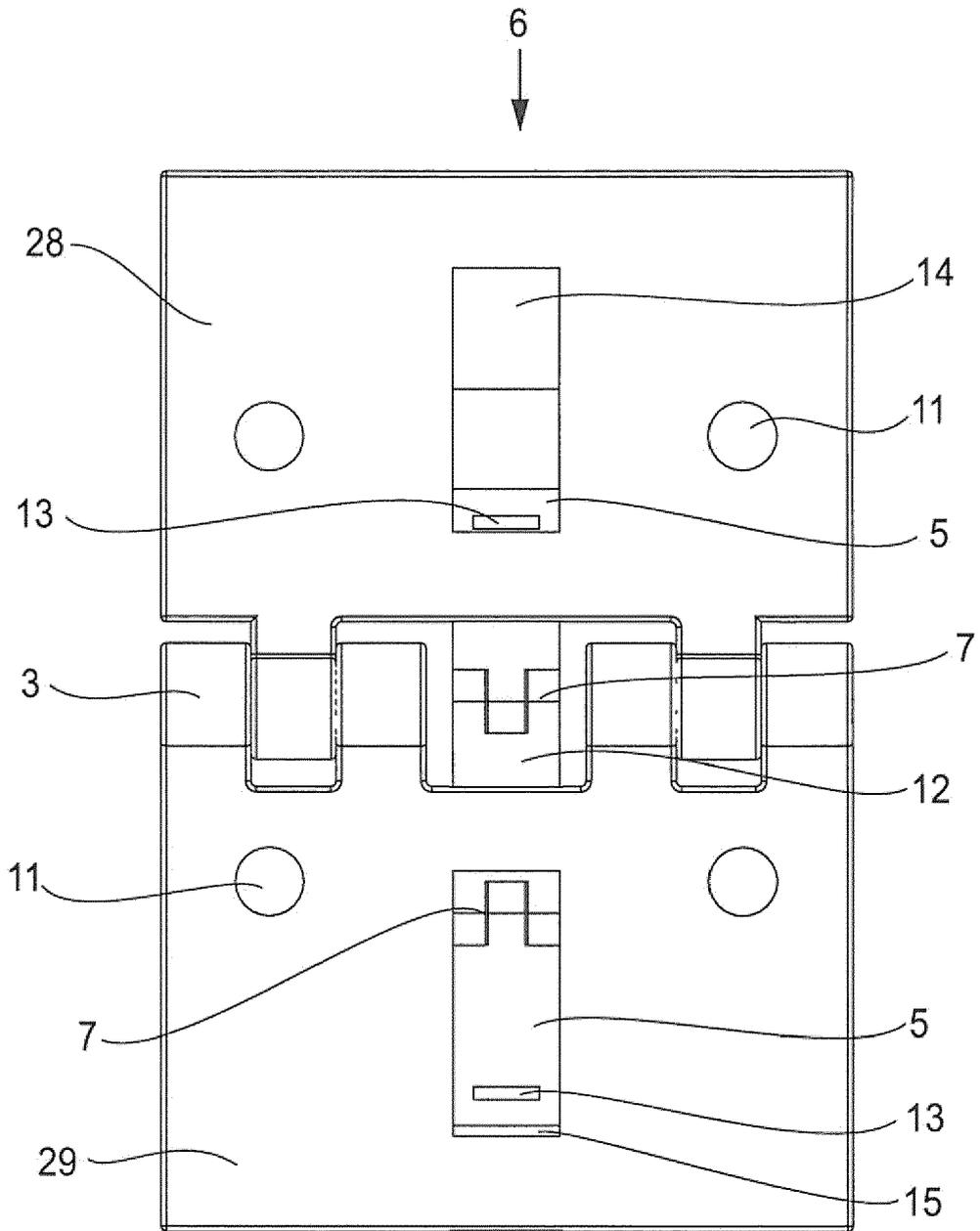


Fig. 4

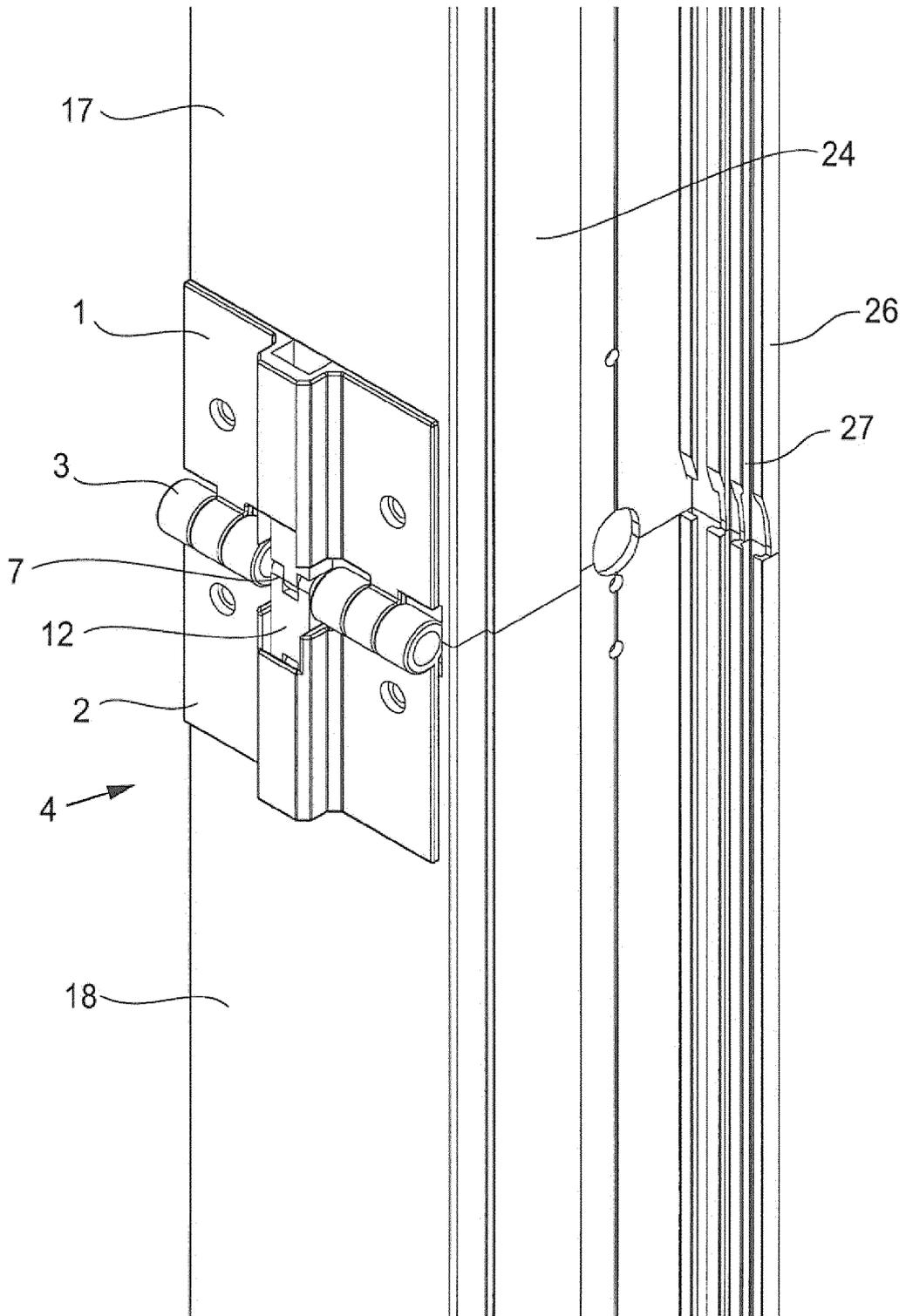


Fig. 5

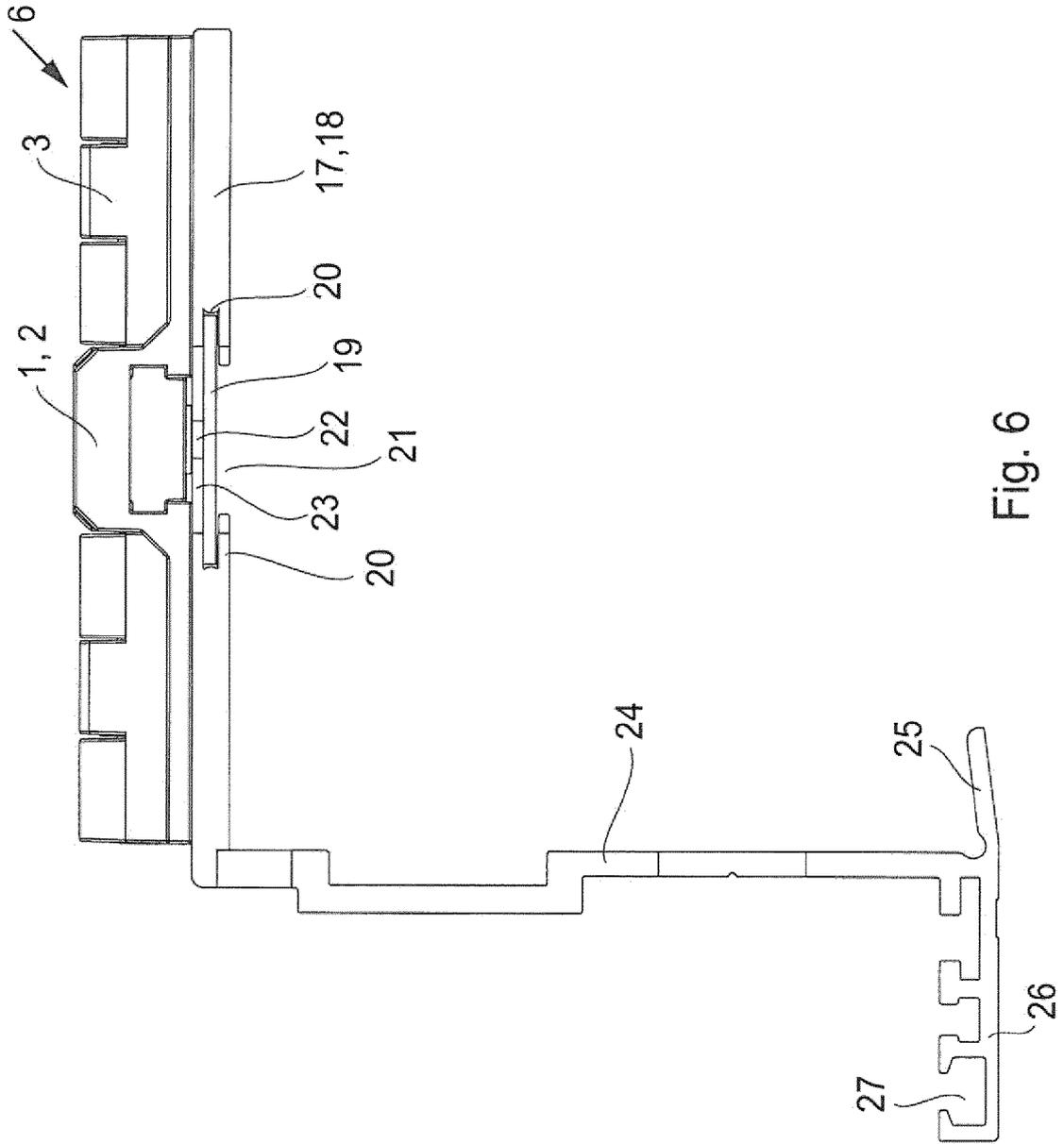


Fig. 6

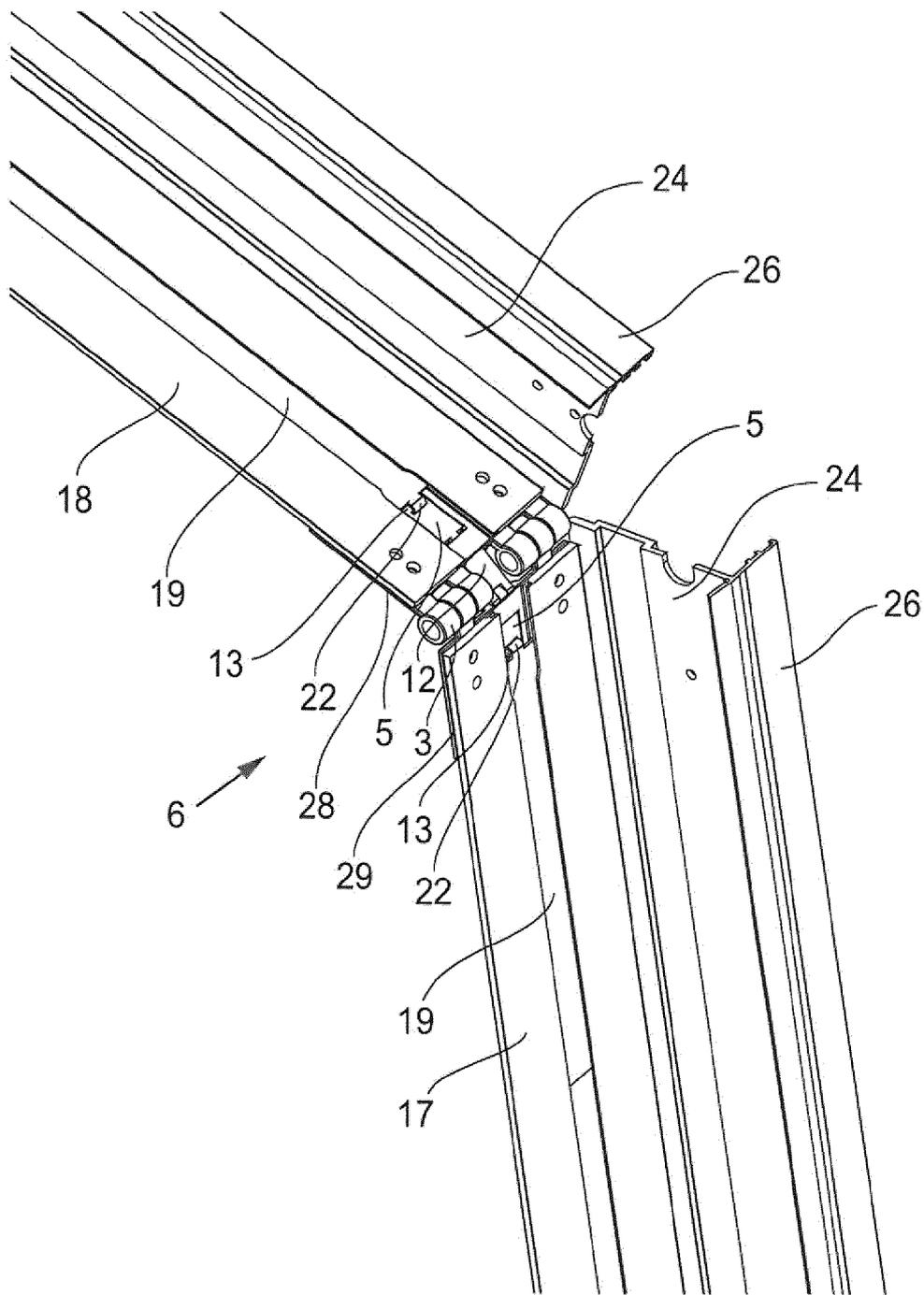


Fig. 7

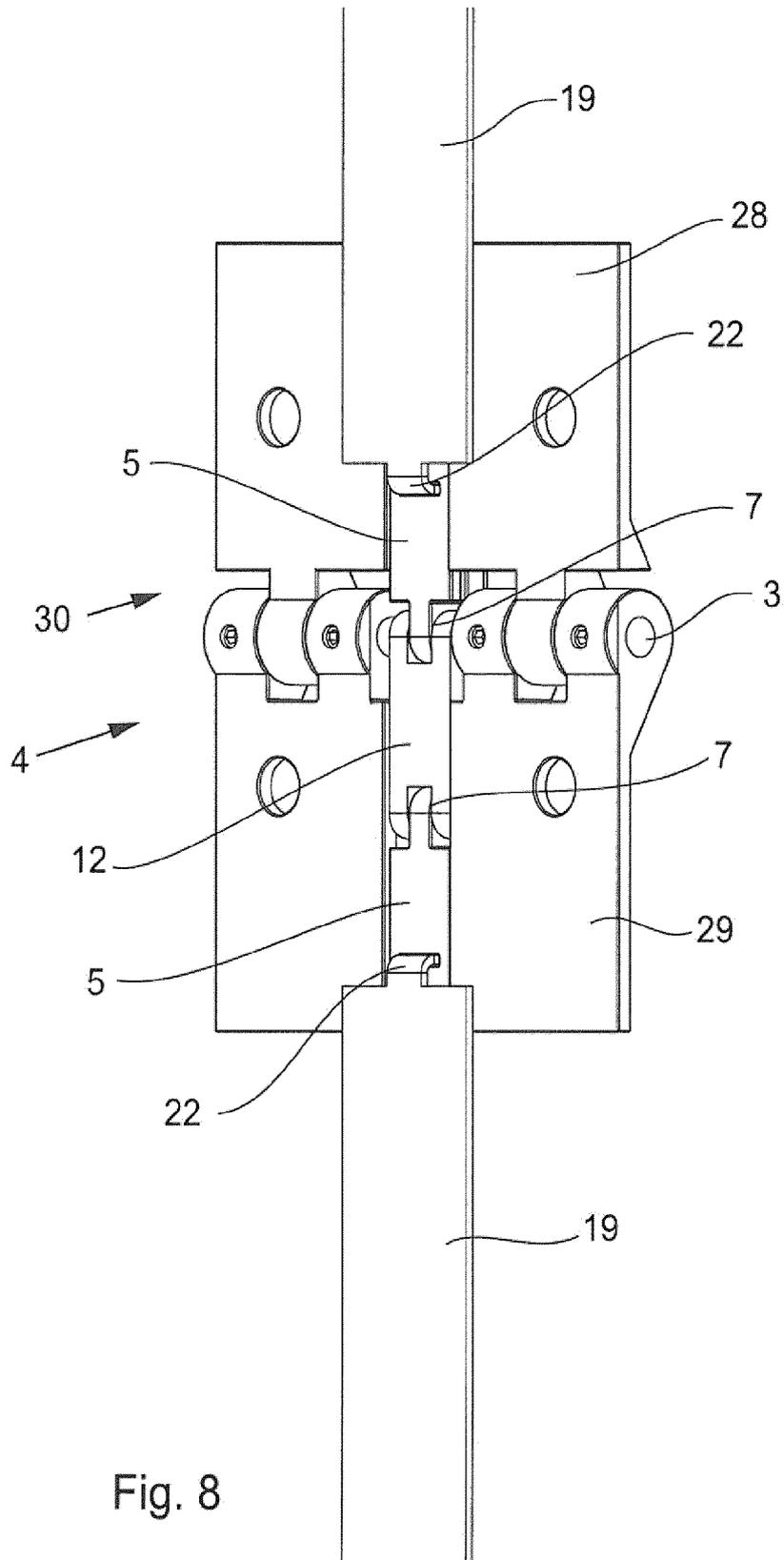


Fig. 8

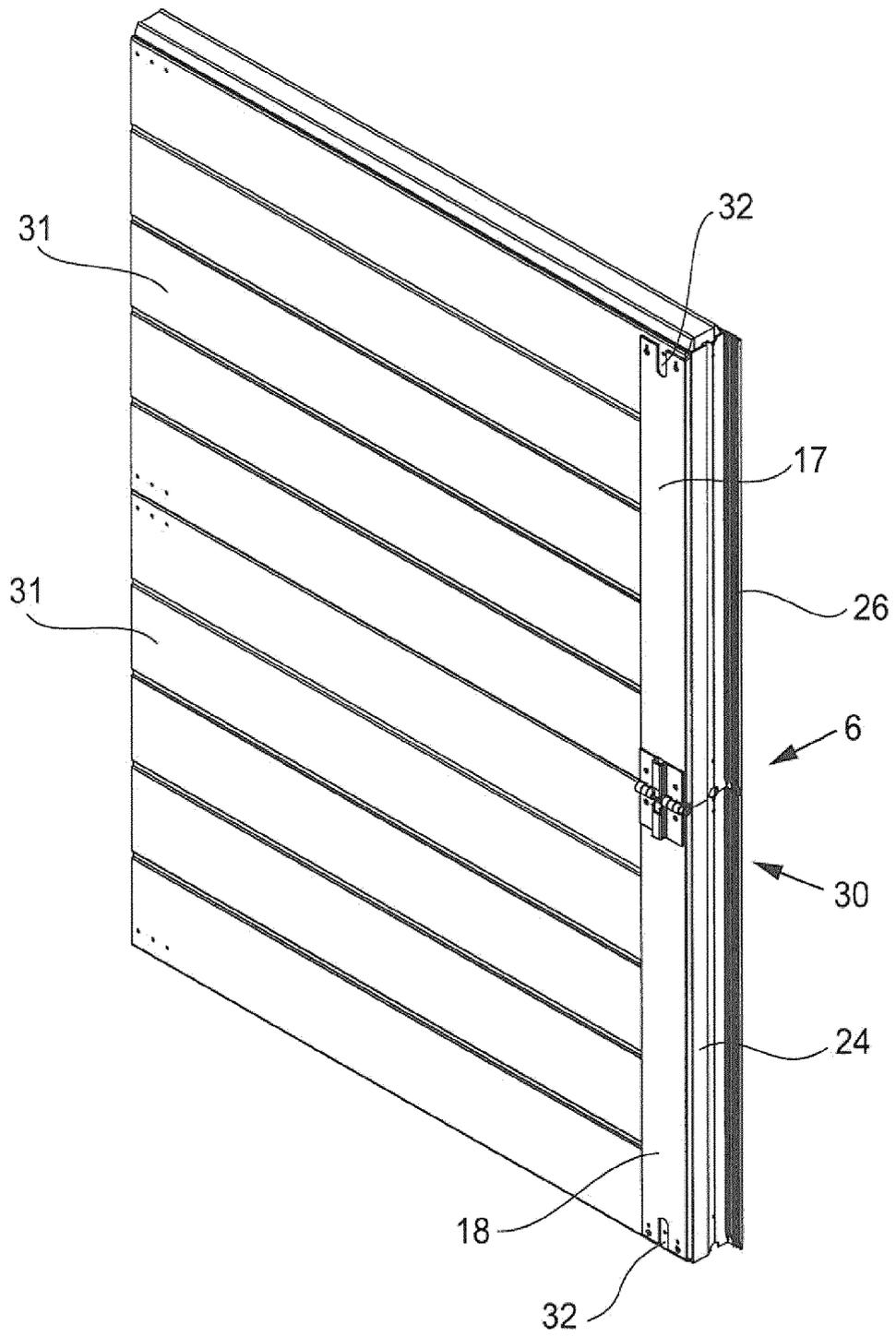


Fig. 9

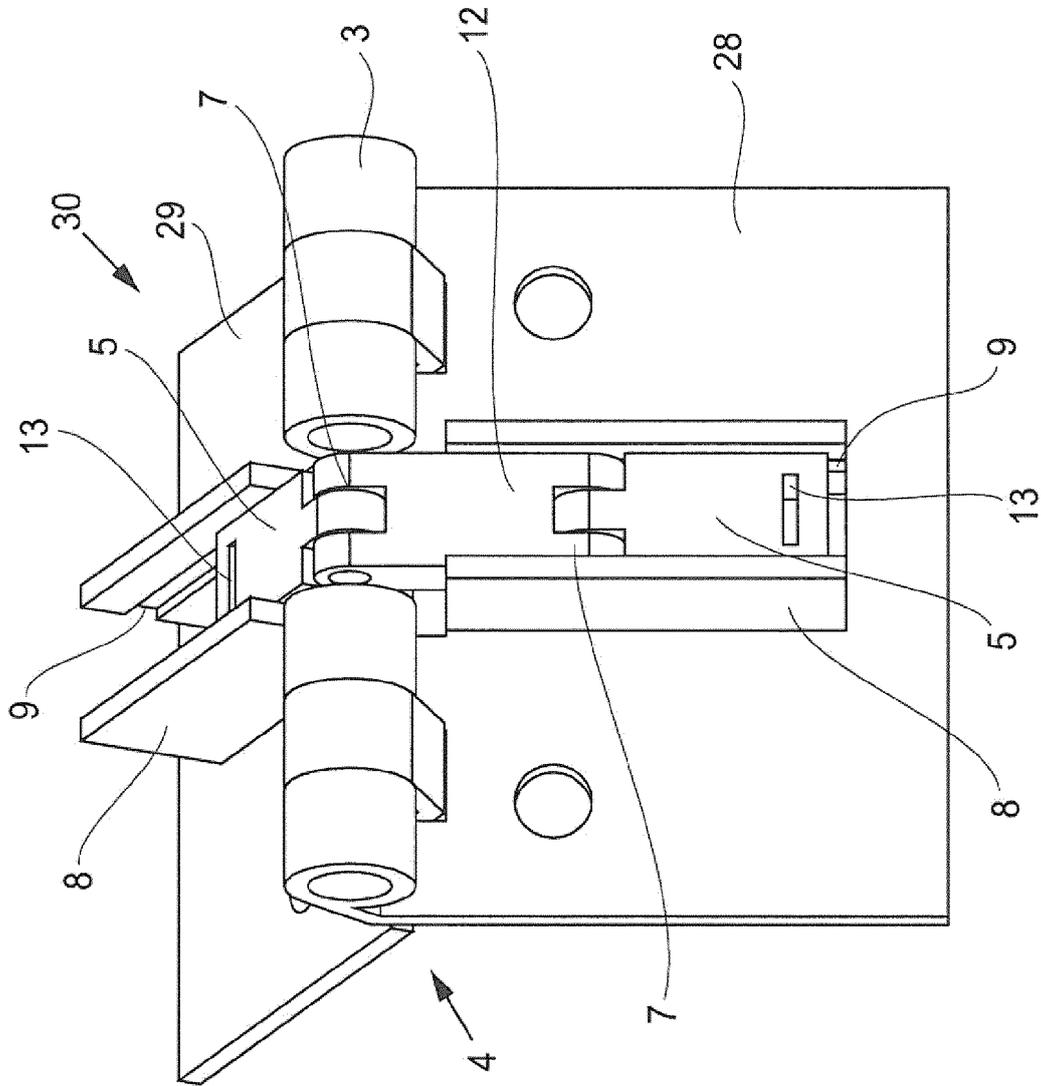


Fig. 10

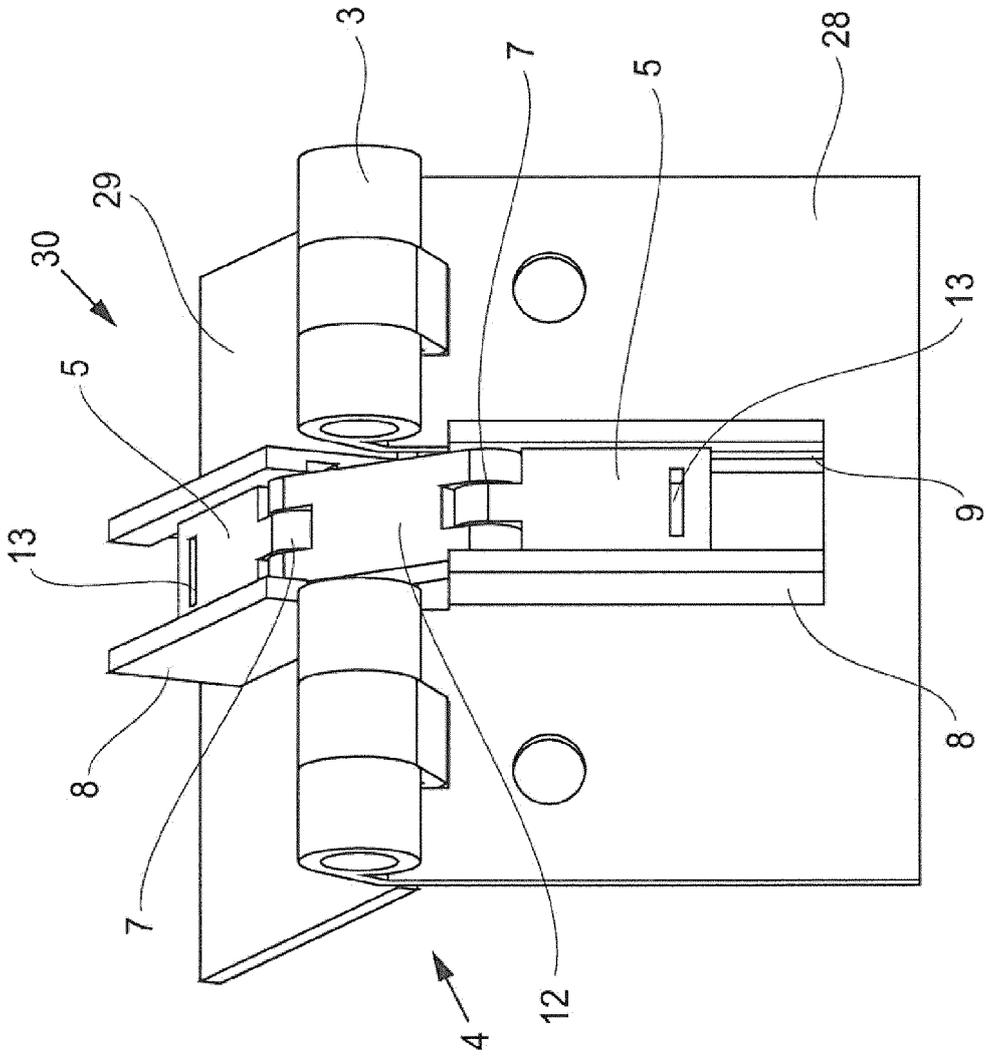


Fig. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 14 18 6695

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	US 5 706 877 A (GRISHAM JAMES L [US] ET AL) 13. Januar 1998 (1998-01-13) * das ganze Dokument * -----	1,2,4-7, 9-14 3,8	INV. E06B3/48 E05D3/18 E05D15/24
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05D E06B E04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 31. Oktober 2014	Prüfer Cobusneanu, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 18 6695

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-10-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5706877	A	13-01-1998	KEINE

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1722052 B1 [0002]
- EP 1335097 A2 [0003]