



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.02.2015 Patentblatt 2015/08

(51) Int Cl.:
A47H 1/02 (2006.01) A47H 1/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13180105.2**

(22) Anmeldetag: **12.08.2013**

(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

(72) Erfinder: **Neuhaus, Josef**
59846 Sundern (DE)

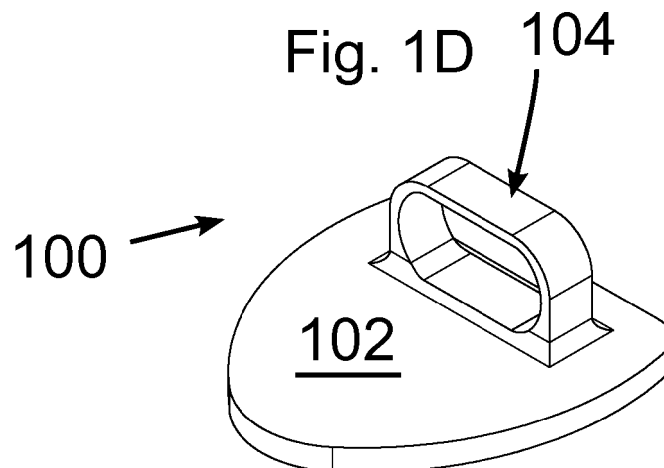
(74) Vertreter: **Graefe, Jörg et al**
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Apothekerstrasse 55
59755 Arnsberg (DE)

(71) Anmelder: **Metablo Metallwarenfabrik**
Blome GmbH
59846 Sundern/Sauerland (DE)

(54) **Vorrichtung zur Befestigung an einer Vitragenstange**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) zur Befestigung an einer Vitragenstange, umfassend ein plattenförmig ausgebildetes Abdeckelement (102; 202; 302; 402) und ein an dem Abdeckelement (102; 202; 302; 402) angeordnetes Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804), wobei das Befestigungselement (104; 204; 304;

404; 604; 704; 804) einen Verbindungsabschnitt aufweist, der für eine lösbare Verbindung mit einer Endkappe der Vitragenstange ausgebildet ist, wobei der Verbindungsabschnitt zumindest einen Kreisbogenabschnitt und/oder einen Ellipsenbogenabschnitt (108; 208; 308; 408) umfasst.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung an einer Vitragenstange gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Vitragenstangen sind aus dem Stand der Technik bekannt. Sie werden als Vorrichtungen zur Aufhängung von Gardinen verwendet und können daher auch als Gardinenstangen bezeichnet werden. Vitragenstangen weisen an ihren zwei Längsenden, die einander gegenüberliegend angeordnet sind, jeweils eine Endkappe auf, die den Abschluss der Vitragenstange bildet. Diese Endkappen sind fest mit der Vitragenstange verbunden und können von einem Benutzer nicht ohne großen Aufwand abgenommen oder ausgetauscht werden. Der Benutzer kann die Enden der Vitragenstange somit nicht nach seinen Wünschen gestalten. Eine Gestaltung nach Geschmack des Benutzers ist nur mit einem erheblichen Aufwand oder durch eine Herstellung von Vitragenstangen mit unterschiedlichen Endkappen möglich, was den Produktionsaufwand unverhältnismäßig erhöht.

[0003] Demgegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Befestigung an einer Vitragenstange zu schaffen, die unterschiedliche Gestaltungen der Vitragenstangenenden erleichtert.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung nach Anspruch 1 und ein System nach Anspruch 14 gelöst. Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0005] Gemäß Anspruch 1 ist vorgesehen, dass die Vorrichtung ein plattenförmig ausgebildetes Abdeckelement und ein an diesem Abdeckelement angeordnetes Befestigungselement umfasst. Unter plattenförmig wird hier insbesondere verstanden, dass das Abdeckelement, wenn es an dem Vitragenstangenende befestigt ist, eine Oberfläche aufweist, die von der Vitragenstange wegweist, deren Ausdehnung, beispielsweise die Breite und Höhe, um ein Vielfaches größer ist als die Ausdehnung der senkrecht zu dieser Oberfläche verlaufenden Seitenflächen des Abdeckelements.

[0006] Das Abdeckelement kann im montierten Zustand die Endkappe der Vitragenstange verdecken, so dass diese für einen Benutzer nicht mehr sichtbar ist. Der Benutzer kann somit durch Anbringung der Vorrichtung das Ende der Vitragenstange durch das Abdeckelement abdecken. Durch unterschiedliche Vorrichtungen mit unterschiedlich gestalteten Abdeckelementen lässt sich so leicht und einfach das Ende der Vitragenstange den Wünschen des Benutzers anpassen.

[0007] Das Befestigungselement weist einen Verbindungsabschnitt auf, der für eine lösbare Verbindung mit einer Endkappe der Vitragenstange ausgebildet ist. Unter dem Begriff "lösbar" wird hier insbesondere verstanden, dass die Verbindung ohne eine Zerstörung eines oder beider Bauteile gelöst werden kann. Eine lösbare Verbindung kann beispielsweise eine form- oder kraftschlüssige oder auch eine Klebe- oder magnetische Verbindung sein. Die Verbindung könnte mit anderen Wor-

ten auch als zerstörungsfrei lösbar beschrieben werden.

[0008] Der Verbindungsabschnitt umfasst zumindest einen Teilabschnitt eines Kreises und/oder einer Ellipse. Der Verbindungsabschnitt kann also einen Kreisbogenabschnitt und/oder einen Ellipsenbogenabschnitt umfassen. Unter einem Kreisbogenabschnitt wird dabei insbesondere ein Teil eines Kreisbogens verstanden. Unter einem Ellipsenbogenabschnitt wird insbesondere ein Teil eines Ellipsenbogens verstanden. Eine derartige Ausgestaltung des Verbindungsabschnitts ist besonders vorteilhaft für eine gute und einfache Verbindung des Befestigungselements mit der Endkappe der Vitragenstange. Die Endkappe der Vitragenstange weist üblicherweise eine abgerundete Form auf. Der zumindest eine Teilabschnitt des Kreises und/oder der Ellipse kann dieser abgerundeten Form angepasst sein.

[0009] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann der Verbindungsabschnitt zum Teil ungekrümmt ausgebildet sein. Der Verbindungsabschnitt kann also einen ungekrümmten Teilabschnitt umfassen. Der ungekrümmte Teilabschnitt kann zwischen dem zumindest einen Kreisbogenabschnitt und/oder Ellipsenbogenabschnitt und einem weiteren Kreisbogenabschnitt und/oder Ellipsenbogenabschnitt angeordnet sein. Der Verbindungsabschnitt kann also sowohl einen ungekrümmten als auch mehrere gekrümmte Bereiche aufweisen. Vorzugsweise verlaufen zwei ungekrümmte Teilabschnitte zueinander parallel und sind an ihren jeweils gegenüberliegenden Enden über einen oder zwei Kreisbogenabschnitte und/oder Ellipsenbogenabschnitte miteinander verbunden.

[0010] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Abdeckelement in einer ersten und in einer zweiten räumlichen Dimension eine Ausdehnung aufweisen, die mindestens doppelt, insbesondere mindestens dreimal, so groß ist wie eine Ausdehnung des Abdeckelements in der dritten Dimension. Ein solches Abdeckelement ist besonders vorteilhaft für eine Verdeckung der Endkappe.

[0011] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann die erste Dimension in der Einbaulage der Vorrichtung an der Vitragenstange, die an einer Gebäudewand oder -decke befestigt ist, die Höhe, die zweite Dimension die Breite und die dritte Dimension die Tiefe sein.

[0012] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Abdeckelement kreisförmig, ovalartig oder ellipsenförmig ausgebildet sein. Es ist auch möglich, dass das Abdeckelement eine abstrakte Form aufweist. Beispielsweise kann das Abdeckelement die Form eines Blumen- oder Baumblatts aufweisen. Es ist auch die Form eines Lilienblatts für die Form des Abdeckelements möglich. Aufgrund der üblichen Form der Endkappe der Vitragenstange eignen sich derartige Formen des Abdeckelements besonders gut zum Verdecken der Endkappe.

[0013] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann eine Querschnittsfläche des Abdeckelements zumindest einen Teilabschnitt einer Ellipse, eines Ovals

und/oder eine Kreises umfassen. Diese Querschnittsfläche des Abdeckelements kann sich beispielsweise in der ersten und zweiten Dimension erstrecken.

[0014] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann die Vorrichtung einstückig und/oder einteilig ausgebildet sein. Eine derartige Vorrichtung lässt sich besonders einfach herstellen und besonders einfach montieren. Die Vorrichtung kann beispielsweise im Spritzgussverfahren hergestellt sein.

[0015] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Befestigungselement eine Durchführung für die Endkappe der Vitragenstange aufweisen. Der Verbindungsabschnitt kann dabei zumindest eine Teilumrandung der Durchführung bilden. Unter dem Begriff "Teilumrandung" wird dabei insbesondere verstanden, dass die Durchführung nur zum Teil durch den Verbindungsabschnitt umrandet sein kann. Es ist auch möglich, dass die Durchführung komplett von dem Verbindungsabschnitt umrandet ist.

[0016] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann eine Querschnittsfläche der Durchführung einen Flächeninhalt von 12mm^2 bis 220mm^2 , insbesondere von 50mm^2 bis 200mm^2 , aufweisen. Diese Querschnittsfläche kann senkrecht zur Durchführungsrichtung der Endkappe verlaufen.

[0017] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Befestigungselement elastisch verformbar ausgebildet sein. So kann beispielsweise der Verbindungsabschnitt einen ungekrümmten Teilabschnitt, der dem Abdeckelement zugewandt ist, und zwei sich an den ungekrümmten Teilabschnitt anschließende Kreisbogenabschnitte und/oder Ellipsenbogenabschnitte aufweisen, die jeweils länger als ein Viertelkreisbogen bzw. ein Viertelellipsenabschnitt und höchstens so lang wie ein Halbkreisbogen bzw. ein Halbellipsenbogen sind. So wird eine Durchführung für die Endkappe zum Teil durch den Verbindungsabschnitt umrandet. Durch die elastische Ausbildung des Befestigungselements, lassen sich die Kreisbogenabschnitte und/oder die Ellipsenbogenabschnitte elastisch verformen. Die Endkappe der Vitragenstange kann so beispielsweise in den Durchführungsraum eingeklippt werden. Es kann beispielsweise aufgrund der Elastizität des Befestigungselements eine Klemmverbindung zwischen dem Befestigungselement und der Endkappe der Vitragenstange hergestellt werden.

[0018] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Befestigungselement für eine stoffschlüssige, formschlüssige und/oder kraftschlüssige Verbindung, insbesondere für eine Klemmverbindung, mit der Endkappe ausgebildet sein. Die formschlüssige und/oder kraftschlüssige Verbindung kann durch die Gestaltung des Verbindungsabschnitts erreicht werden. Für eine stoffschlüssige Verbindung kann beispielsweise ein Klebemittel an dem Verbindungsabschnitt angeordnet werden.

[0019] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann der Verbindungsabschnitt zumindest teilweise

Haftmittel, insbesondere magnetische Haftmittel, und/oder Klebehaftmittel aufweisen. Unter Haftmitteln werden hier insbesondere Mittel verstanden, die dafür ausgebildet sind, eine Verbindung zwischen der Endkappe und dem Befestigungselement herzustellen, ohne dass Kraft- oder Formschluss zwischen dem Verbindungsabschnitt und der Endkappe vorliegen muss.

[0020] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann eine Grundfläche des Abdeckelements einen Flächeninhalt von mehr als 100mm^2 , insbesondere von mehr als 150mm^2 , und weniger als 1600mm^2 , insbesondere weniger als 1400mm^2 , aufweisen. Diese Grundfläche kann beispielsweise senkrecht zu der Durchführung und/oder in der ersten und zweiten Dimension verlaufen.

Das Abdeckelement kann zylindrisch ausgebildet sein und die Grundfläche kann die Grundfläche der zylindrischen Form darstellen. Wenn das Abdeckelement mit dieser Grundfläche auf einer ebenen Fläche gelagert wird, ist seine Lage stabiler als bei einer Lagerung mit irgendeiner anderen Fläche des Abdeckelements auf der ebenen Fläche.

[0021] Gemäß Anspruch 14 umfasst das System eine Vitragenstange und zumindest eine Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung. Die Vitragenstange weist zumindest ein Ende auf. An dem Ende ist eine Endkappe angeordnet. Die Vorrichtung ist mit der Endkappe verbunden. Die Verbindung kann wie oben mit Bezugnahme auf verschiedene Ausführungsformen der Erfindung beschrieben ausgestaltet sein.

[0022] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann eine Grundfläche des Abdeckelements der Vorrichtung einen größeren Flächeninhalt als eine Grundfläche der Endkappen aufweisen. Dabei liegen die beiden Grundflächen in zueinander parallel verlaufenden Ebenen. Die Ebenen sind hierbei lediglich gedachte Ebenen und keine Bauteile der Vorrichtung und/oder der Vitragenstange. Die beiden Grundflächen können beispielsweise in der ersten und zweiten Dimension verlaufen.

[0023] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden deutlich anhand der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die beiliegenden Abbildungen. Dabei werden für gleiche oder ähnliche Bauteile und für Bauteile mit gleichen oder ähnlichen Funktionen die gleichen Bezugszeichen verwendet. Darin zeigen

Fig. 1 eine Ausführungsform der Erfindung mit einem ovalartigen Abdeckelement in verschiedenen schematischen Darstellungen;

Fig. 2 eine Ausführungsform der Erfindung mit einem ovalartigen Abdeckelement in verschiedenen schematischen Darstellungen;

Fig. 3 eine Ausführungsform der Erfindung mit einem kreisartigen Abdeckelement in verschiedenen schematischen Darstellungen;

- Fig. 4 eine Ausführungsform der Erfindung mit einem kreisartigen Abdeckelement in verschiedenen schematischen Darstellungen;
- Fig. 5 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform der Erfindung mit einer kreisförmigen Durchführung;
- Fig. 6 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform der Erfindung mit einer nur teilweise umrandeten Durchführung;
- Fig. 7 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform der Erfindung mit Bohrungen am Befestigungselement; und
- Fig. 8 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform der Erfindung mit einem Haftmittel.

[0024] Die in den Figuren 1A bis 1D gezeigte Vorrichtung 100 weist ein Abdeckelement 102 und ein Befestigungselement 104 auf. Das Befestigungselement 104 weist einen Verbindungsabschnitt auf, der für eine Verbindung mit einer Endkappe einer Vitragenstange ausgebildet ist. Der Verbindungsabschnitt bildet eine Umrandung einer Durchführung 106. Bei einer Montage der Vorrichtung 100 an einer Endkappe einer Vitragenstange wird die Endkappe durch die Durchführung 106 geführt. Die Form der Durchführung 106 ist daher vorteilhafterweise an die Form der Endkappe angepasst, sodass eine formschlüssige Verbindung zustande kommt. Dies wird bei der Vorrichtung 100 durch die Ellipsenbogenabschnitte 108 erreicht. Die Ellipsenbogenabschnitte sind an ihren jeweiligen Enden jeweils durch einen ungekrümmten Abschnitt miteinander verbunden. Die beiden ungekrümmten Abschnitte und die Ellipsenbogenabschnitte 108 bilden somit die Umrandung der Durchführung 106.

[0025] Das Abdeckelement 102 ist plattenartig ausgebildet. Es kann auch als ovalartig beschrieben werden. Die Grundfläche des Abdeckelements 102 soll ausreichend groß sein, damit das Ende der Vitragenstange inklusive der Endkappe verdeckt wird. So kann ein Benutzer das Ende der Vitragenstange durch Verwendung der Vorrichtung 100 nach seinen Wünschen gestalten.

[0026] Die in den Figuren 2A bis 2D gezeigte Vorrichtung 200 ist der Vorrichtung 100 ähnlich. Sie unterscheidet sich vor allem dadurch, dass die Durchführung 206 größer ausgebildet ist. Dadurch eignet sich die Vorrichtung 200 zur Anbringung an einer größeren Endkappe. Die übrigen Merkmale der Vorrichtung 200 mit dem Abdeckelement 202 und dem Befestigungselement 204 sind ähnlich. Die Ellipsenbogenabschnitte 208 weisen im Vergleich mit den Ellipsenbogenabschnitten 108 einen anderen Radius auf, da so die größere Ausdehnung der Durchführung 206 erreicht wird.

[0027] In den Figuren 3A bis 3D ist eine Vorrichtung 300 gezeigt, die ein kreisartiges Abdeckelement 302 auf-

weist. Die übrigen Merkmale der Vorrichtung 300 mit dem Befestigungselement 304, der Durchführung 306 und den Ellipsenbogenabschnitten 308 sind ähnlich wie die der Vorrichtung 200.

[0028] In den Figuren 4A bis 4D ist eine Vorrichtung 400 gezeigt, die im Vergleich mit der Vorrichtung 300 aus den Figuren 3A bis 3D eine kleinere Durchführung 406 aufweist. Die Größe der Durchführungen 306 und 406 wird unter anderem durch die Ellipsenbogenabschnitte 308 und 408 bestimmt. Die übrigen Merkmale der Vorrichtung 400 mit dem Abdeckelement 402 und dem Befestigungselement 404 sind ähnlich wie die der Vorrichtung 300.

[0029] In Figur 5 ist eine Vorrichtung 500 mit einer kreisförmigen Durchführung 506 gezeigt. Der Verbindungsabschnitt der Vorrichtung 500 ist somit ein Kreis.

[0030] In Figur 6 ist eine Vorrichtung 600 mit einer nur teilweise umrandeten Durchführung 606 gezeigt. Das Befestigungselement 604 ist elastisch ausgebildet. So lässt sich das Befestigungselement 604 bei einer Befestigung an einer Endkappe einer Vitragenstange auseinanderbiegen. Durch die Rückstellkraft des Befestigungselements 604 umgreift das Befestigungselement 604 die Endkappe, sodass eine kraftschlüssige oder formschlüssige Verbindung entsteht. Die Befestigung der Vorrichtung 600 an der Endkappe kann auch als Klipp-Befestigung bezeichnet werden. Dies ist besonders vorteilhaft für unterschiedlich große Endkappen.

[0031] In Figur 7 ist eine Vorrichtung 700 mit einer Durchführung 706 gezeigt. Die Durchführung 706 ist ähnlich wie die Durchführungen 106, 206, 306 und 406 ausgebildet. Das Befestigungselement 704 weist Bohrungen 710 auf. Die Bohrungen 710 können für eine Aufhängung der Vorrichtung 700 verwendet werden. Beispielsweise können Bolzen, Stifte oder Schrauben durch die Bohrungen geführt werden, die dann an der Endkappe befestigt werden.

[0032] In Figur 8 ist eine Vorrichtung 800 mit einer teilweise umrandeten Durchführung 806 dargestellt. An dem Befestigungselement 804 ist ein Haftmittel 810 angeordnet. Dies kann beispielsweise ein Klebestreifen oder ein magnetischer Streifen sein. Mittels des Haftmittels 810 wird eine Verbindung zwischen der Vorrichtung 800 und der Endkappe hergestellt.

Patentansprüche

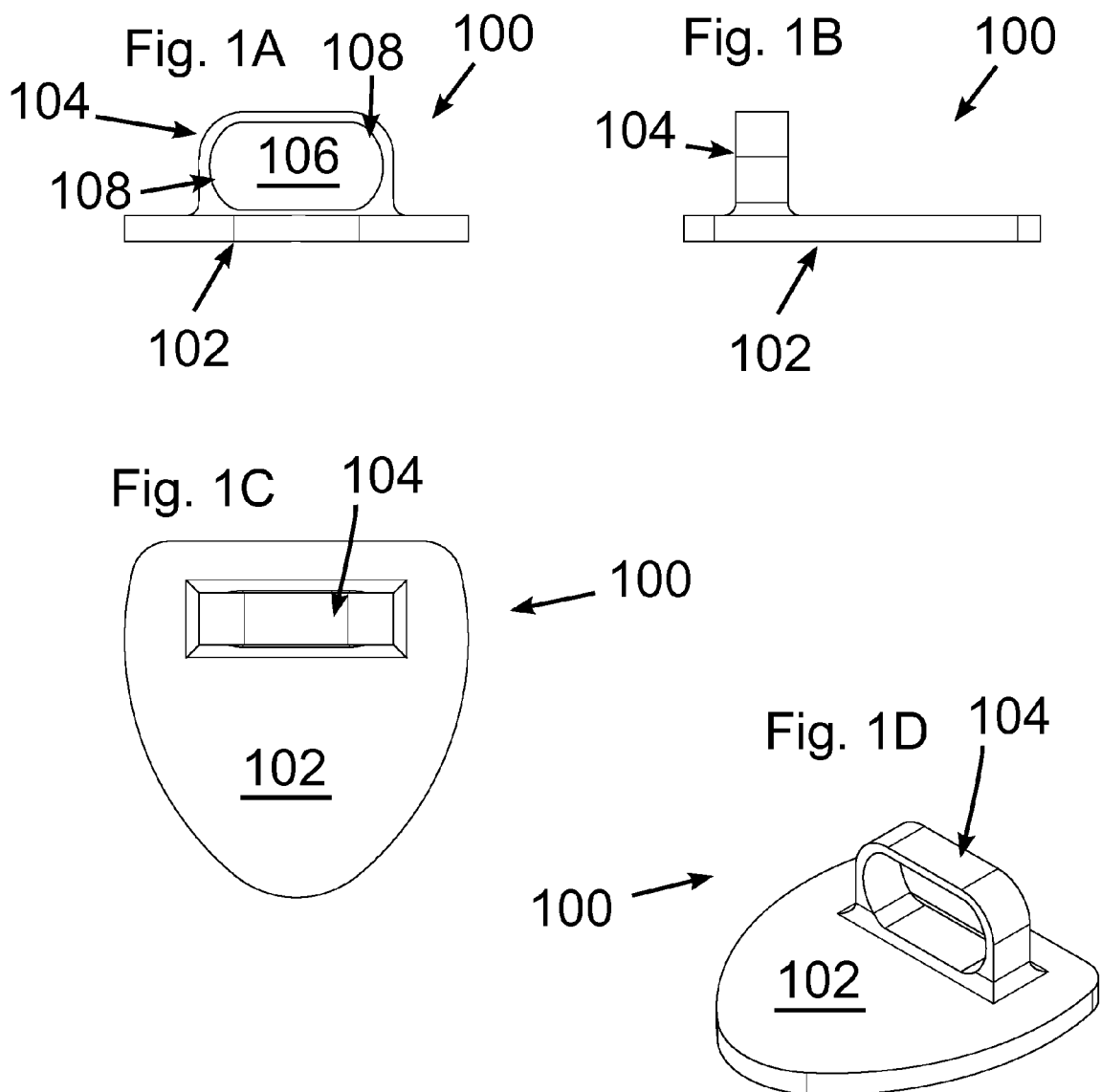
1. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) zur Befestigung an einer Vitragenstange
gekennzeichnet durch
ein plattenförmig ausgebildetes Abdeckelement (102; 202; 302; 402) und ein an dem Abdeckelement (102; 202; 302; 402) angeordnetes Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804), wobei das Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804) einen Verbindungsabschnitt aufweist, der für eine lösbare Verbindung mit einer Endkappe der

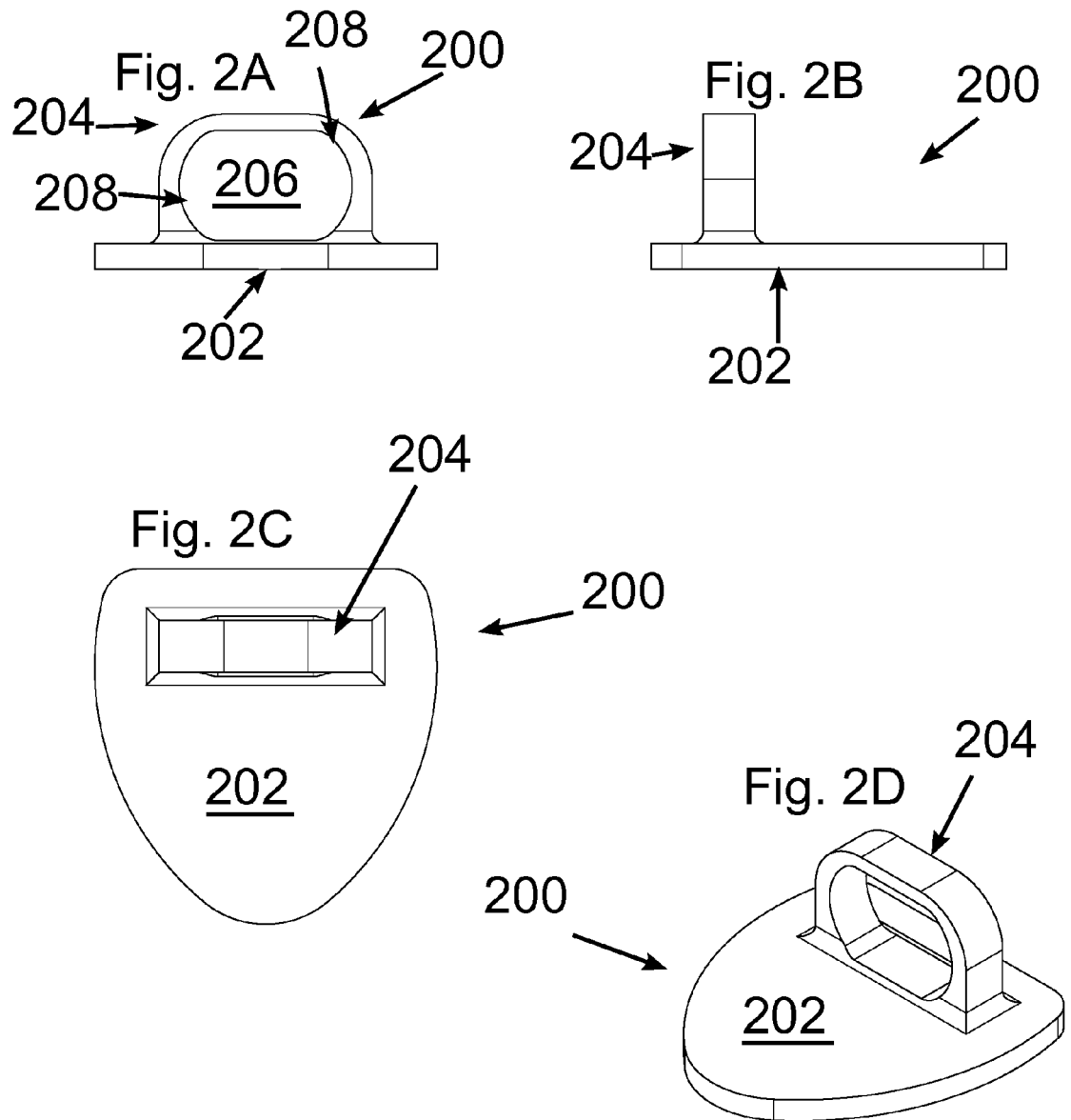
Vitrage stange ausgebildet ist, wobei der Verbindungsabschnitt zumindest einen Kreisbogenabschnitt und/oder einen Ellipsenbogenabschnitt (108; 208; 308; 408) umfasst.

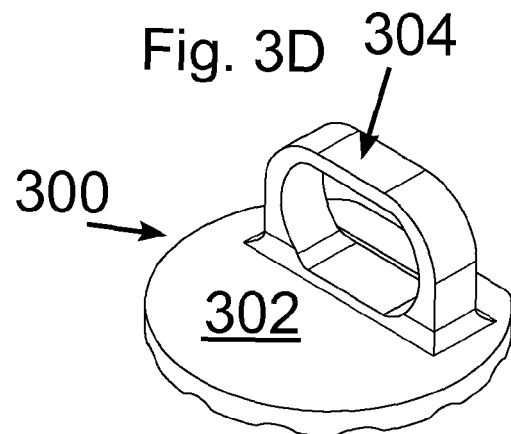
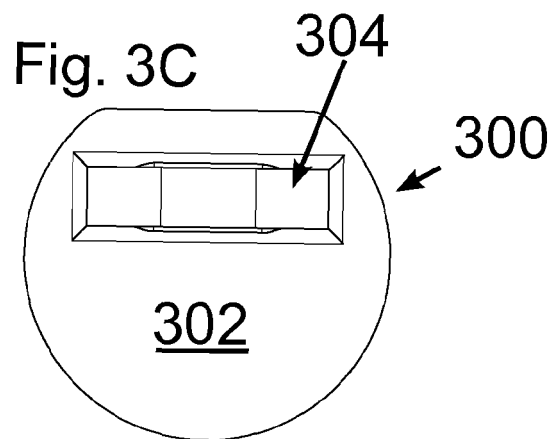
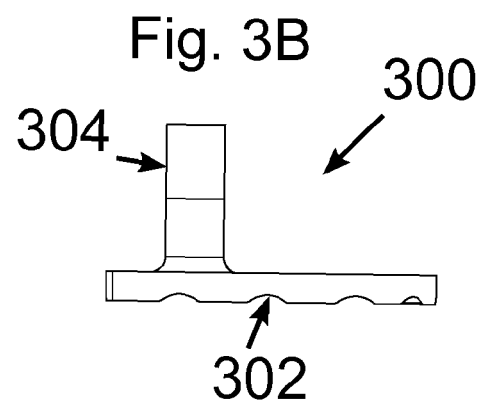
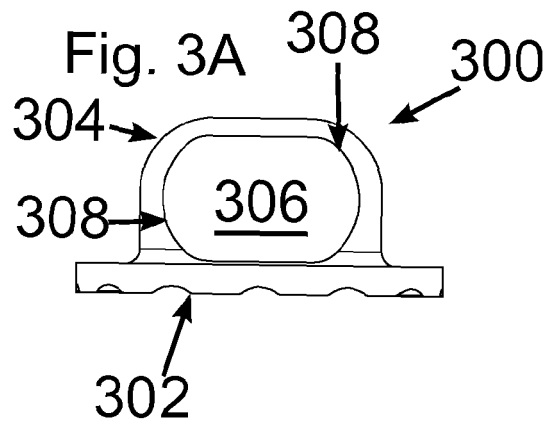
2. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt einen ungekrümmten Teilabschnitt umfasst, wobei der ungekrümmte Teilabschnitt zwischen dem zumindest einen Kreisbogenabschnitt und/oder Ellipsenbogenabschnitt (108; 208; 308; 408) und einem weiteren Kreisbogenabschnitt und/oder Ellipsenbogenabschnitt (108; 208; 308; 408) angeordnet ist.
3. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abdeckelement (102; 202; 302; 402) in einer ersten und in einer zweiten räumlichen Dimension eine Ausdehnung aufweist, die mindestens doppelt, insbesondere mindestens dreimal, so groß ist wie eine Ausdehnung des Abdeckelements (102; 202; 302; 402) in einer dritten Dimension.
4. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Dimension in der Einbaulage der Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) an der Vitrage stange, die an einer Gebäudewand oder -decke befestigt ist, die Höhe, die zweite Dimension die Breite und die dritte Dimension die Tiefe ist.
5. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abdeckelement (102; 202; 302; 402) kreisförmig, ovalartig oder ellipsenförmig ausgebildet ist.
6. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Querschnittsfläche des Abdeckelements (102; 202; 302; 402) zumindest einen Teilabschnitt einer Ellipse, eines Ovals und/oder eines Kreises umfasst.
7. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) einstückig und/oder einteilig ausgebildet ist.
8. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804) eine Durchföhrung (106; 206; 306; 406; 506; 606; 706; 806) für die Endkappe der Vitrage stange auf-

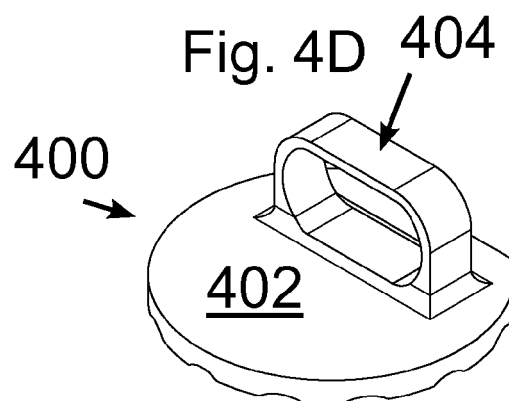
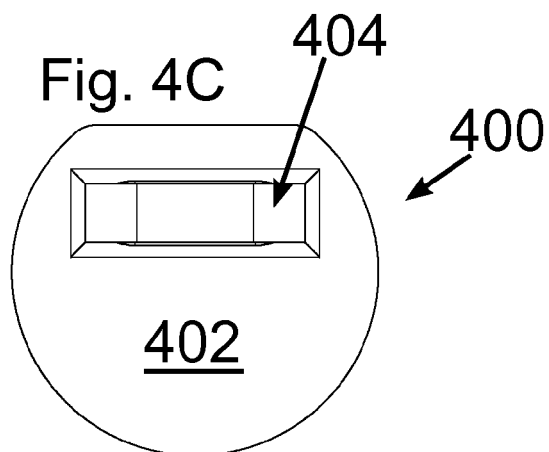
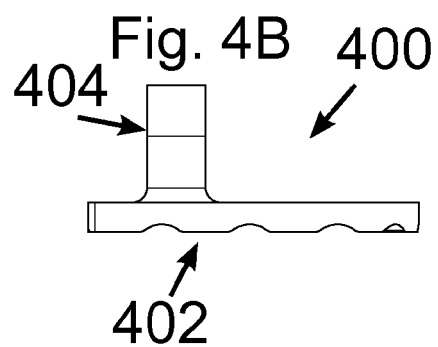
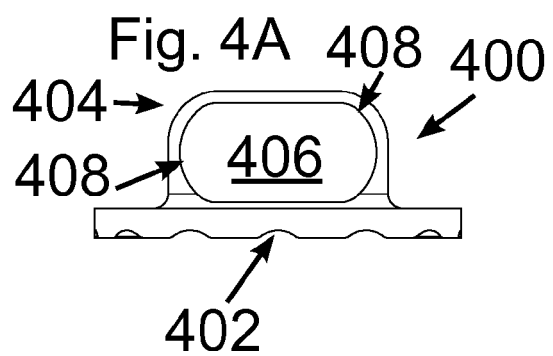
weist, wobei der Verbindungsabschnitt zumindest eine Teilumrandung der Durchföhrung (106; 206; 306; 406; 506; 606; 706; 806) bildet.

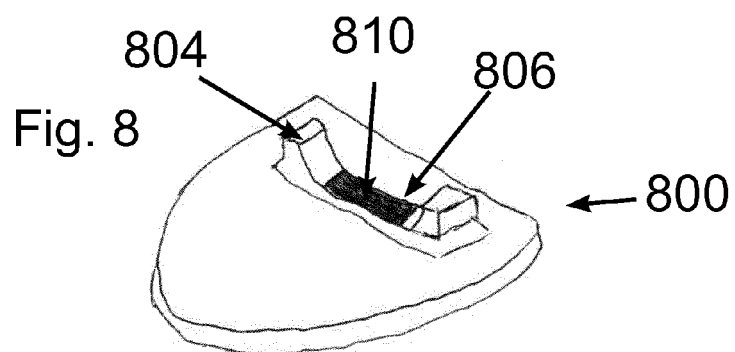
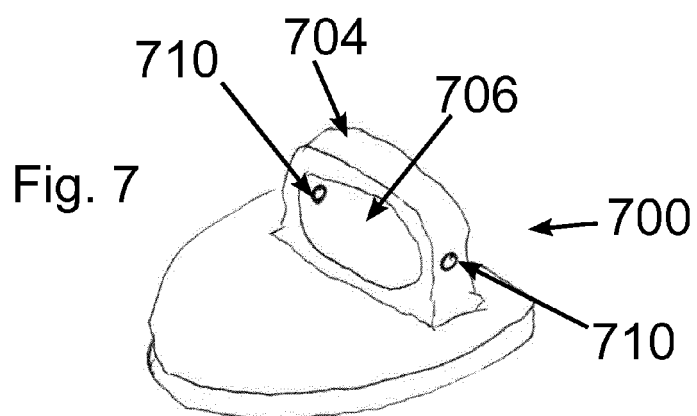
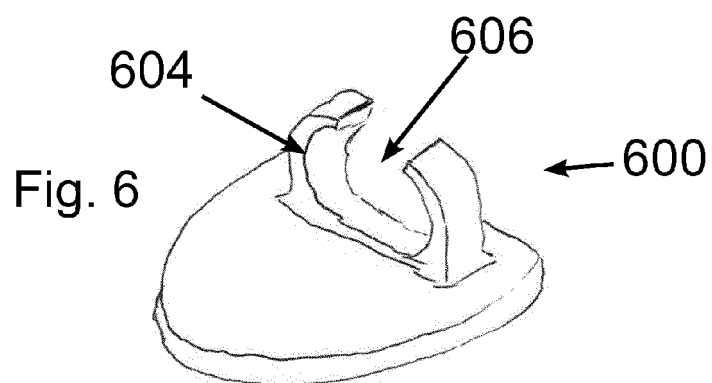
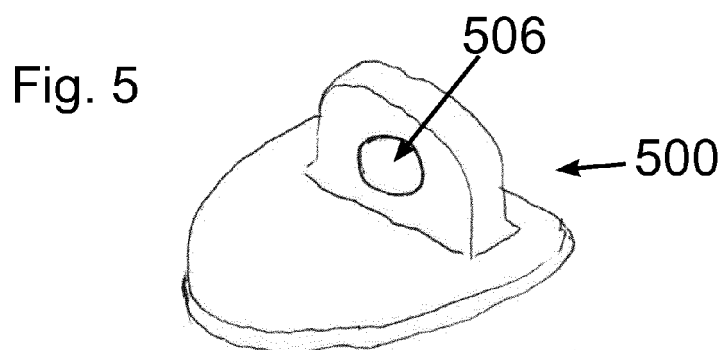
9. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Querschnittsfläche der Durchföhrung (106; 206; 306; 406; 506; 606; 706; 806) einen Flächeninhalt von 12mm² bis 220 mm², insbesondere von 50mm² bis 200mm², aufweist.
10. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804) elastisch verformbar ausgebildet ist.
11. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (104; 204; 304; 404; 604; 704; 804) für eine stoffschlüssige, formschlüssige und/oder kraftschlüssige Verbindung, insbesondere eine Klemmverbindung, mit der Endkappe ausgebildet ist.
12. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt zumindest teilweise Haftmittel (810), insbesondere magnetische Haftmittel und/oder Klebhaftmittel, aufweist.
13. Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Grundfläche des Abdeckelements (102; 202; 302; 402) einen Flächeninhalt von mehr als 100mm², insbesondere von mehr als 150mm², und weniger als 1600 mm², insbesondere weniger als 1400mm², aufweist.
14. System, umfassend eine Vitrage stange und zumindest eine Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Vitrage stange zumindest ein Ende aufweist, an dem eine Endkappe angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) mit der Endkappe verbunden ist.
15. System nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Grundfläche des Abdeckelements (102; 202; 302; 402) der Vorrichtung (100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800) einen größeren Flächeninhalt als eine Grundfläche eines der Endkappen aufweist, wobei die beiden Grundflächen in zueinander parallel verlaufenden Ebenen liegen.













EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 18 0105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 849 855 A (REPP JOHN C [US]) 9. April 1907 (1907-04-09) * das ganze Dokument *	1,3,4,7, 8,11,14	INV. A47H1/02 A47H1/04
X	US 2011/147326 A1 (WOOLLEY II PATRICK [US]) 23. Juni 2011 (2011-06-23) * Absatz [0009] - Absatz [0014]; Abbildungen *	1,3-5,7, 8,11,14, 15	
A	US 2 698 094 A (HERBERT SIMPSON) 28. Dezember 1954 (1954-12-28) * Abbildungen *	1,14	
A	DE 299 01 961 U1 (METABLO METALLWARENFABRIK BLOM [DE]) 20. Juli 2000 (2000-07-20) * Abbildungen *	1,14	
A	DE 20 2009 001895 U1 (CHEN CHING FEI [TW]) 7. Mai 2009 (2009-05-07) * Abbildungen *	1,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		8. Januar 2014	Stern, Claudio
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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 13 18 0105

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

08-01-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 849855 A	09-04-1907	KEINE	
US 2011147326 A1	23-06-2011	KEINE	
US 2698094 A	28-12-1954	KEINE	
DE 29901961 U1	20-07-2000	KEINE	
DE 202009001895 U1	07-05-2009	KEINE	

EPO FORM P0461

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