



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.02.2020 Patentblatt 2020/08

(51) Int Cl.:
A47K 13/26 (2006.01) A47K 13/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18189772.9**

(22) Anmeldetag: **20.08.2018**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Franz Joseph Schütte GmbH**
49134 Wallenhorst (DE)

(72) Erfinder: **LIETZMANN, Sebastian**
49134 Wallenhorst (DE)

(74) Vertreter: **Schaumburg und Partner**
Patentanwälte mbB
Postfach 86 07 48
81634 München (DE)

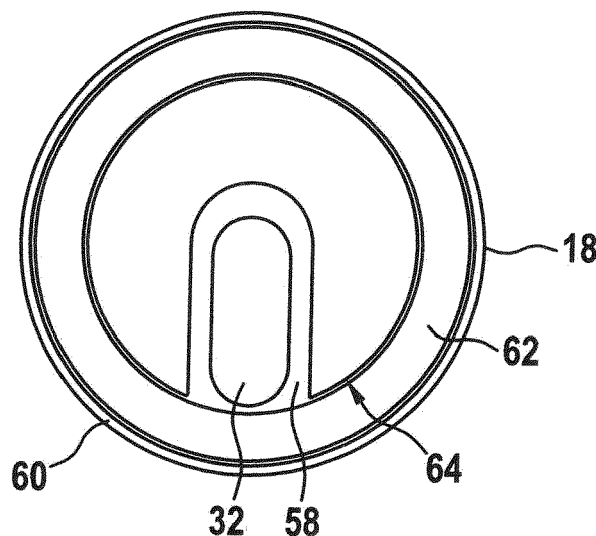
(30) Priorität: **16.08.2018 DE 202018104727 U**

(54) **BEFESTIGUNGSBASIS ZUM BEFESTIGEN EINES SCHARNIERS FÜR EINE TOILETTENSITZGARNITUR**

(57) Eine Befestigungsbasis zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur weist ein plattenförmiges Element (18) auf, das eine Bohrung zur Aufnahme eines Scharnierbolzens (28) und ein Langloch (32) zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an einer Toilet-

tenschüssel anbringbar ist. Die Befestigungsbasis weist ein auf der Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) angeordnetes inneres Klebeelement (64) und ein auf der Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) angeordnetes und das innere Klebeelement (64) umgebendes Aufsetzelement (62) auf.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungsbasis zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur. Die Befestigungsbasis weist ein plattenförmiges Element auf, das eine Bohrung zur Aufnahme eines Scharnierbolzens und ein Langloch zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an einer Toilettenschüssel anbringbar ist.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist eine Befestigungsbasis zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur bekannt. Typischerweise weist die Befestigungsbasis ein plattenförmiges Element auf, das eine Bohrung zur Aufnahme eines Scharnierbolzens und ein

[0003] Langloch zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an einer Toilettenschüssel anbringbar ist. Das Befestigungselement ist beispielsweise Teil einer Schraubverbindung, wie etwa eine Gewindestange, auf die eine Mutter geschraubt wird, um die Befestigungsbasis an der Toilettenschüssel zu arretieren. Das Langloch ermöglicht dabei eine in Grenzen variable Positionierung der Befestigungsbasis an der Toilettenschüssel.

[0004] Die bekannte Befestigungsbasis hat jedoch den Nachteil, dass beim Aufsetzen und Positionieren der Befestigungsbasis auf bzw. an der Toilettenschüssel das untere Ende des plattenförmigen Elements direkt mit der empfindlichen Oberfläche der Toilettenschüssel in Berührung kommt, was zu einem Verkratzen oder Beschädigen derselben führen kann. Zudem ist die Arretierung der Befestigungsbasis an der Toilettenschüssel lediglich mithilfe des von dem Langloch aufgenommenen Befestigungselements nicht ausreichend stabil.

[0005] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Befestigungsbasis zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur anzugeben, die eine einfache und sichere Montage ermöglicht und gleichzeitig für eine zusätzliche Stabilisierung bei Seitenverzugskräften sorgt.

[0006] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch die Befestigungsbasis nach Anspruch 1. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den jeweiligen abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Die erfindungsgemäße Befestigungsbasis dient zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur. Die Befestigungsbasis weist ein plattenförmiges Element auf, das eine Bohrung zur Aufnahme eines Scharnierbolzens und ein Langloch zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an einer Toilettenschüssel anbringbar ist. Die Befestigungsbasis weist ein auf der Unterseite des plattenförmigen Elements angeordnetes inneres Klebeelement und ein auf der Unterseite des plattenförmigen Elements angeordnetes und das innere Klebeelement umgebendes Aufsetzelement auf. Mithilfe des Aufsetzelements kann das Scharnier auf die Toilet-

tenschüssel aufgesetzt und nach Belieben justiert bzw. verschoben werden. Ferner kann mithilfe des inneren Klebeelements das Scharnier nach dem Aufsetzen auf die Toilettenschüssel an dieser befestigt bzw. fixiert werden. Dies erleichtert die Montage und sorgt für zusätzliche Stabilisierung bei Seitenverzugskräften. Des Weiteren kann durch die Verwendung des Aufsetzelements ein Verkratzen oder Beschädigen der Oberfläche der Toilettenschüssel vermieden werden.

[0008] Vorzugsweise weist die Befestigungsbasis einen das Aufsetzelement in einer Richtung senkrecht zur Unterseite des plattenförmigen Elements zumindest teilweise umgebenden Randabschnitt auf. Mithilfe des Randabschnitts kann das Aufsetzelement in seitlicher Richtung gehalten bzw. unterstützt werden.

[0009] Vorzugsweise weist das innere Klebeelement eine Klebeschicht auf. Ferner kann das innere Klebeelement einen auf der Klebeschicht angeordneten Klebeschutz aufweisen. Die Klebeschicht dient zur sicheren Befestigung bzw. Fixierung des Scharniers an der Toilettenschüssel. Der Klebeschutz ist beispielsweise eine Klebeschutzfolie, die durch Abziehen von der Klebeschicht entfernt werden kann. Der Klebeschutz dient zum Schutz der Klebeschicht vor einem Erstgebrauch derselben.

[0010] Es ist vorteilhaft, wenn das innere Klebeelement ein elastisches Element ist. Dadurch können Unregelmäßigkeiten oder Unebenheiten auf der Oberfläche der Toilettenschüssel beim Befestigen des Scharniers ausgeglichen werden.

[0011] Das innere Klebelement ist beispielweise ein plattenförmiges Element mit einer Aussparung, die das Langloch zur Aufnahme des Befestigungselements umgibt bzw. freilässt.

[0012] Vorzugsweise ist das Aufsetzelement ein ringscheibenförmiges elastisches Element. Das Aufsetzelement kann auch ein rechteckig ausgebildetes rahmenförmiges elastisches Element sein.

[0013] Es ist vorteilhaft, wenn das Aufsetzelement unterhalb des unteren Endes des plattenförmigen Elements der Befestigungsbasis hervorsteht. Dadurch kann das Gewicht des Scharniers beim Justieren bzw. Verschieben desselben von dem Aufsetzelement gleichmäßig aufgenommen werden.

[0014] Ferner ist es vorteilhaft, wenn das Aufsetzelement eine Ausdehnung in einer Richtung senkrecht zur Unterseite des plattenförmigen Elements der Befestigungsbasis hat, die größer als die Ausdehnung des inneren Klebeelements in der Richtung senkrecht zur Unterseite des plattenförmigen Elements der Befestigungsbasis ist.

[0015] Das Aufsetzelement ist insbesondere derart angeordnet und ausgebildet, dass es beim Ausüben einer Andruckkraft derart zusammengedrückt wird, dass das innere Klebeelement mit der Toilettenschüssel in Berührung gebracht wird. Dadurch wird erreicht, dass nach dem Ende des Justiervorgangs eine sichere Befestigung des Scharniers erfolgt.

[0016] Beispielsweise sind die Klebeschicht und das Aufsetzelement aus Schaumstoff gefertigt. Dadurch können sowohl die Klebeschicht als auch das Aufsetzelement elastisch verformbar ausgebildet sein. Ferner kann durch die Verwendung von Schaumstoff ein Verkratzen oder Beschädigen der Oberfläche der Toilettenschüssel vermieden werden.

[0017] Es ist vorteilhaft, wenn die Befestigungsbasis durch Anziehen des Befestigungselements an der Toilettenschüssel anbringbar ist, wobei in einem nicht angezogenen Zustand des Befestigungselements das plattenförmige Element der Befestigungsbasis parallel zu einer Oberfläche der Toilettenschüssel und durch das Aufsetzelement beabstandet von der Oberfläche der Toilettenschüssel bewegbar ist, und wobei in einem angezogenen Zustand des Befestigungselements das Aufsetzelement derart zusammengedrückt ist, dass die Befestigungsbasis über das innere Klebeelement an der Toilettenschüssel befestigt ist.

[0018] Das plattenförmige Element der Befestigungsbasis ist beispielsweise aus Kunststoff oder Metall gefertigt. Somit ist es zumindest in ersterem Fall kostengünstig und leicht zu reinigen.

[0019] Beispielsweise ist das Aufsetzelement aus Schaumstoff oder Pappe gefertigt oder als eine Kunststofffeder ausgebildet.

[0020] Beispielsweise ist das plattenförmige Element der Befestigungsbasis ein scheibenförmiges (rundes) oder rechteckig ausgebildetes Element oder als eine Befestigungsleiste ausgebildet.

[0021] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren näher erläutert. Darin zeigen:

- Figur 1 eine Unteransicht einer Befestigungsbasis gemäß einem Ausführungsbeispiel;
- Figur 2 eine Seitenansicht der Befestigungsbasis nach Figur 1;
- Figur 3 eine perspektivische Explosivdarstellung einer Anordnung der Befestigungsbasis nach Figur 1 und eines von der Befestigungsbasis gehaltenen beispielhaften Scharnierbolzens von oben;
- Figur 4 eine perspektivische Explosivdarstellung der Anordnung nach Figur 3 von unten; und
- Figur 5 eine Explosivdarstellung der Anordnung nach Figur 3 von der Seite.

[0022] In den Figuren 1 bis 5 sind verschiedene Ansichten einer Befestigungsbasis gemäß einem Ausführungsbeispiel gezeigt. Die in den Figuren 1 bis 5 gezeigte Befestigungsbasis dient zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur. Insbesondere ist die Befestigungsbasis Teil des Scharniers. Die das Scharnier bildende

Gesamtanordnung ist in den Figuren 1 bis 5 nicht gezeigt.

[0023] Figur 1 zeigt eine Unteransicht einer Befestigungsbasis gemäß einem Ausführungsbeispiel. Figur 2 zeigt eine Seitenansicht der Befestigungsbasis nach Figur 1. In Figur 3 ist eine perspektivische Explosivdarstellung einer Anordnung der Befestigungsbasis nach Figur 1 und eines von der Befestigungsbasis gehaltenen beispielhaften Scharnierbolzens 28 von oben gezeigt, während in Figur 4 eine perspektivische Explosivdarstellung der Anordnung nach Figur 3 von unten gezeigt ist. Figur 5 zeigt eine Explosivdarstellung der Anordnung nach Figur 3 von der Seite.

[0024] Die Befestigungsbasis weist ein scheibenförmiges (rundes) Element 18 auf, das eine Bohrung zur Aufnahme des Scharnierbolzens 28 und ein Langloch 32 zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an der Toilettenschüssel anbringbar ist. Das Befestigungselement umfasst beispielsweise eine Gewindestange. In den Figuren 1 bis 5 ist die Bohrung zur Aufnahme des Scharnierbolzens 28 nicht sichtbar. Die Befestigungsbasis hat beispielsweise ein von ihrer oberen Seite nach oben abstehendes Auflager 34, das eine beispielhafte konisch zulaufende Auflagerfläche 36 und einen beispielhaften daran anschließenden zylinderförmigen Eingriffsabschnitt 38 zur Aufnahme des Scharnierbolzens 28 umfasst (vgl. insbesondere die Figuren 2 und 3). Die Auflagerfläche 36 oder der Eingriffsabschnitt 38 können auch andere Formen haben, beispielsweise sternförmig und/oder zylinderförmig ausgebildet sein. Ferner können die Auflagerfläche 36 und/oder der Eingriffsabschnitt 38 auch weggelassen werden.

[0025] Der von der Befestigungsbasis gehaltene Scharnierbolzen 28 hat beispielsweise einen verjüngten Abschnitt 46 (Nut) und einen Rastkopf 48. Die Nut 46 und der Rastkopf 48 bilden eine Anordnung, mit deren Hilfe ein Adapterstück des Scharniers verrastbar ist. Die Nut 46 und der Rastkopf 48 können auch weggelassen werden.

[0026] Beispielsweise kann der Scharnierbolzen 28 eine runde, eckige, kurze, lange oder auch jegliche andere Form mit und ohne Nut haben.

[0027] Wie in Figur 1 gezeigt, weist die Befestigungsbasis ein auf der Unterseite 58 (d.h. der dem Scharnierbolzen 28 abgewandten Seite) des scheibenförmigen Elements 18 angeordnetes inneres Klebeelement 64 und ein auf der Unterseite 58 des scheibenförmigen Elements 18 angeordnetes und das innere Klebeelement 64 umgebendes Aufsetzelement 62 auf. Das Aufsetzelement 62 ist ein ringscheibenförmiges, aus einem elastischen Material (wie z.B. Schaumstoff oder Pappe) gefertigtes Element, das unterhalb des unteren Endes des scheibenförmigen Elements 18 der Befestigungsbasis hervorsteht (vgl. insbesondere Figur 2). Das Aufsetzelement 62 ist vorzugsweise von einem Randabschnitt 60 des scheibenförmigen Elements 18 der Befestigungsbasis umgeben (vgl. die Figuren 2 und 4). Das Aufsetzelement 62 ist auf die Unterseite 58 des scheibenförmigen Elements 18 geklebt. Das innere Klebeelement 64 weist

eine mit einem Klebeschutz 68 versehene Klebeschicht 66 auf. Der Klebeschutz 68 ist beispielsweise eine Klebeschutzfolie. Die Klebeschicht 66 ist insbesondere eine doppelseitig klebende dünne Schicht, die auf die Unterseite 58 des scheibenförmigen Elements 18 geklebt ist. Die Klebeschicht 66 ist aus Schaumstoff gefertigt.

[0028] Wie in den Figuren 3 und 4 gezeigt, ist das innere Klebeelement 64 ein scheibenförmiges Element, das eine Aussparung hat. Die Aussparung umgibt das in dem scheibenförmigen Element 18 der Befestigungsbasis vorgesehene Langloch 32 (vgl. insbesondere Figur 1). Dadurch wird das Langloch 32 freigelassen, so dass das Befestigungselement, wie beispielsweise eine Gewindestange, durch dasselbe hindurchgeführt werden kann.

[0029] Das Aufsetzelement 62 hat eine Ausdehnung (Höhe) in einer Richtung senkrecht zur Unterseite 58 des scheibenförmigen Elements 18 der Befestigungsbasis, die größer als die Ausdehnung (Höhe) des inneren Klebelements 64 in der Richtung senkrecht zur Unterseite 58 des scheibenförmigen Elements 18 der Befestigungsbasis ist. Die Höhe des Aufsetzelements 62 ist beispielsweise etwa doppelt so groß wie die Höhe des inneren Klebelements 64. Ferner ist die Höhe des inneren Klebelements 64 beispielsweise etwa oder mindestens so groß wie die Höhe des Randabschnitts 60 am unteren Ende des scheibenförmigen Elements 18 der Befestigungsbasis. Dabei sind auch andere Höhenverhältnisse denkbar.

[0030] Beim Ausüben einer Andruckkraft wird das Aufsetzelement 62 aufgrund seiner Elastizität derart zusammengedrückt, dass das innere Klebeelement 64, dessen Klebeschutz 68 zuvor entfernt wurde, mit dessen Klebeschicht 66 mit der Toilettenschüssel in Berührung gebracht wird.

[0031] Die Befestigung des Scharniers erfolgt mithilfe der Befestigungsbasis wie folgt. Der Benutzer bzw. Monteur entfernt zunächst den Klebeschutz 68 auf der Unterseite der Klebeschicht 66 und setzt dann die Befestigungsbasis auf die Toilettenschüssel auf. Die Befestigungsbasis kann nun nach Belieben justiert bzw. verschoben werden, da das Gewicht auf dem insbesondere ringscheibenförmigen Aufsetzelement 62 liegt. Sobald der Benutzer die richtige Position gefunden hat, wird die Befestigungsbasis auf die Toilettenschüssel gedrückt und mithilfe der Klebeschicht 66 an dieser fixiert. Dies erleichtert die Montage und sorgt für zusätzliche Stabilisierung bei Seitenverzugskräften.

Bezugszeichenliste

[0032]

18 scheibenförmiges Element
28 Scharnierbolzen
32 Langloch
34 Auflager
36 Auflagerfläche

38 Eingriffsabschnitt
46 verjüngter Abschnitt
48 Rastkopf
58 Unterseite
5 60 Randabschnitt
62 Aufsetzelement
64 inneres Klebeelement
66 Klebeschicht
68 Klebeschutz

10

Patentansprüche

1. Befestigungsbasis zum Befestigen eines Scharniers für eine aus einem Deckel und einem Sitz gebildete Toilettensitzgarnitur, wobei die Befestigungsbasis ein plattenförmiges Element (18) aufweist, das eine Bohrung zur Aufnahme eines Scharnierbolzens (28) und ein Langloch (32) zur Aufnahme eines Befestigungselements hat, das an einer Toilettenschüssel anbringbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsbasis ein auf der Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) angeordnetes inneres Klebeelement (64) und ein auf der Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) angeordnetes und das innere Klebeelement (64) umgebendes Aufsetzelement (62) aufweist.
2. Befestigungsbasis nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsbasis einen das Aufsetzelement (62) in einer Richtung senkrecht zur Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) zumindest teilweise umgebenden Randabschnitt (60) aufweist.
3. Befestigungsbasis nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das innere Klebeelement (64) eine Klebeschicht (66) aufweist.
4. Befestigungsbasis nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das innere Klebeelement (64) einen auf der Klebeschicht (66) angeordneten Klebeschutz (68) aufweist.
5. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das innere Klebeelement (64) ein elastisches Element ist.
6. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das innere Klebeelement (64) ein plattenförmiges Element mit einer Aussparung ist, die das Langloch (32) zur Aufnahme des Befestigungselements umgibt.
7. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufsetzelement (62) ein ringscheibenförmiges oder rechteckig

ausgebildetes rahmenförmiges elastisches Element ist.

8. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufsetzelement (62) unterhalb des unteren Endes des plattenförmigen Elements (18) der Befestigungsbasis hervorsteht. 5

9. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufsetzelement (62) eine Ausdehnung in einer Richtung senkrecht zur Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) der Befestigungsbasis hat, die größer als die Ausdehnung des inneren Klebelements (64) in der Richtung senkrecht zur Unterseite (58) des plattenförmigen Elements (18) der Befestigungsbasis ist. 10
15

10. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufsetzelement (62) derart angeordnet und ausgebildet ist, dass es beim Ausüben einer Andruckkraft derart zusammengedrückt wird, dass das innere Klebelement (64) mit der Toilettenschüssel in Berührung gebracht wird. 20
25

11. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsbasis durch Anziehen des Befestigungselements an der Toilettenschüssel anbringbar ist, wobei in einem nicht angezogenen Zustand des Befestigungselements das plattenförmige Element (18) der Befestigungsbasis parallel zu einer Oberfläche der Toilettenschüssel und durch das Aufsetzelement (62) beabstandet von der Oberfläche der Toilettenschüssel bewegbar ist, und wobei in einem angezogenen Zustand des Befestigungselements das Aufsetzelement (62) derart zusammengedrückt ist, dass die Befestigungsbasis über das innere Klebelement (64) an der Toilettenschüssel befestigt ist. 30
35
40

12. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 3 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebeschicht (66) aus Schaumstoff gefertigt ist. 45

13. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufsetzelement (62) aus Schaumstoff oder Pappe gefertigt ist oder als eine Kunststofffeder ausgebildet ist. 50

14. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das plattenförmige Element (18) der Befestigungsbasis aus Kunststoff oder Metall gefertigt ist. 55

15. Befestigungsbasis nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das plattenförmige Element (18) der Befestigungsbasis ein scheibenförmiges rundes oder rechteckig ausgebildetes Element ist oder als eine Befestigungsleiste ausgebildet ist.

mige Element (18) der Befestigungsbasis ein scheibenförmiges rundes oder rechteckig ausgebildetes Element ist oder als eine Befestigungsleiste ausgebildet ist.

Fig. 1

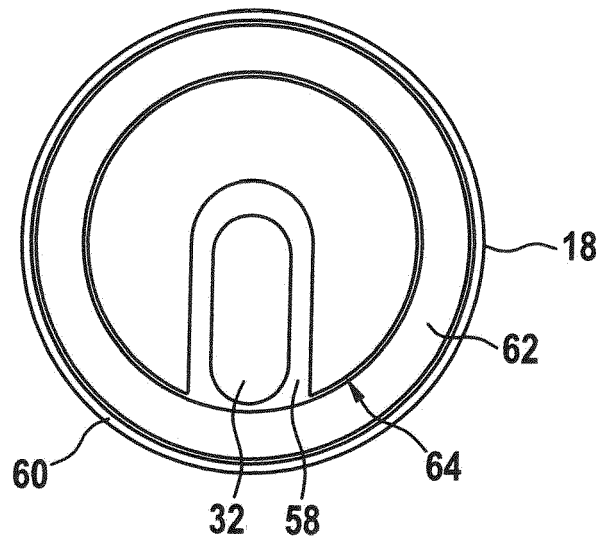


Fig. 2

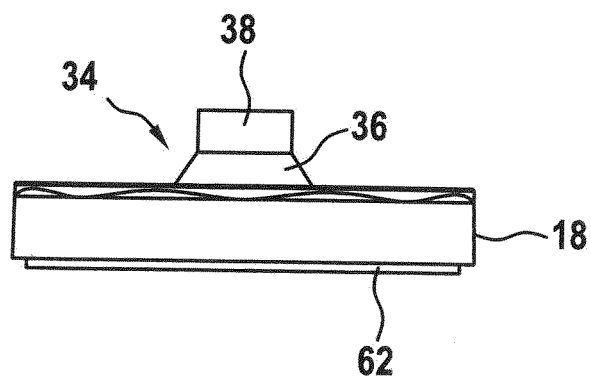


Fig. 3

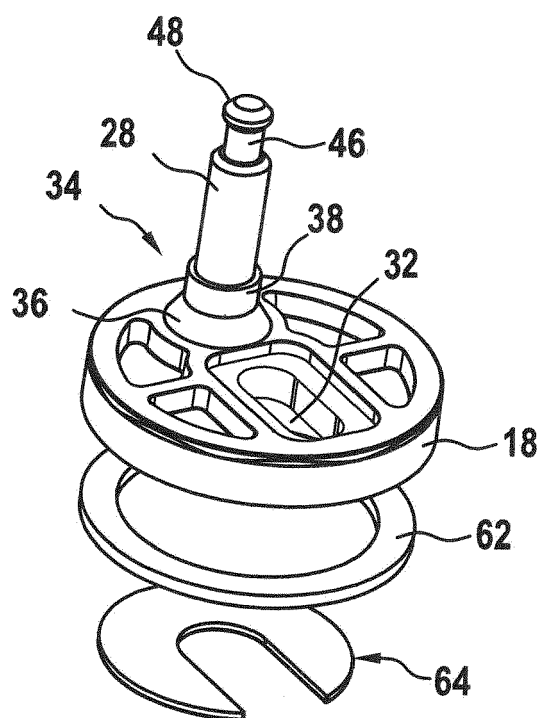


Fig. 4

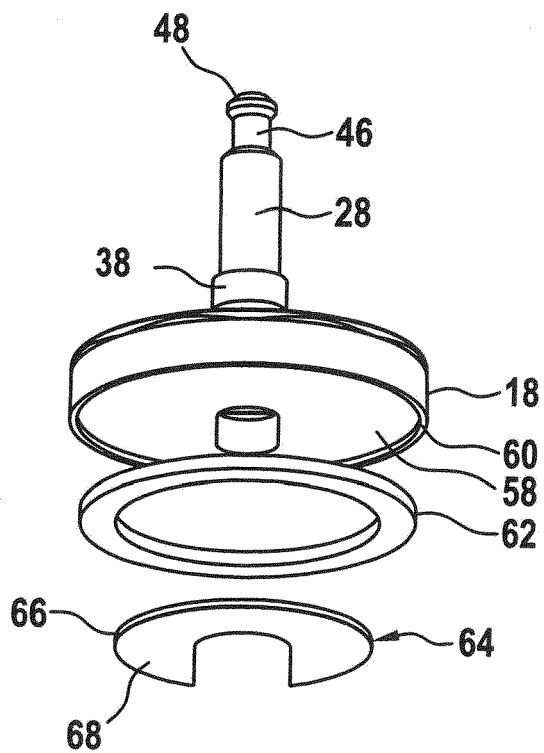
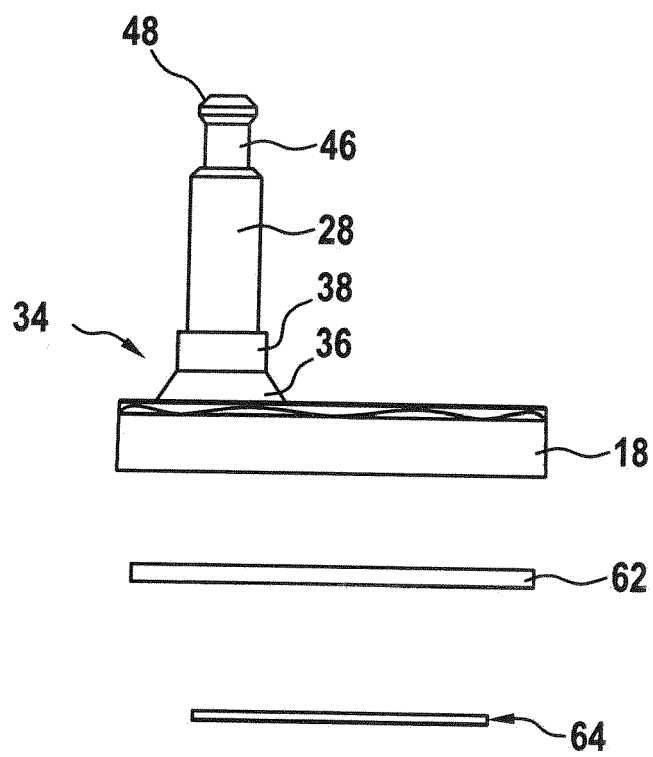


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 18 9772

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	GB 2 546 799 A (NORCROS GROUP LTD [GB]) 2. August 2017 (2017-08-02) * Abbildungen 1-4 *	1-4, 6-12,15	INV. A47K13/26 A47K13/12
X	WO 2013/017419 A2 (ORTWEIN GMBH [DE]; ORTWEIN ANGELIKA [DE]) 7. Februar 2013 (2013-02-07) * Seite 12, Zeilen 24-25; Abbildungen 2-2b *	1,3,5,7, 12-15	
A	DE 103 24 172 A1 (MKW IOT METALL KUNSTSTOFF UND [AT]) 11. Dezember 2003 (2003-12-11) * Abbildung 11 *	1,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. November 2018	Prüfer Boyer, Olivier
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 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 03.92 (P04C03)

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

EP 18 18 9772

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.

12-11-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	GB 2546799	A	02-08-2017	KEINE	

15	WO 2013017419	A2	07-02-2013	EP 2697325 A2	19-02-2014
				WO 2013017419 A2	07-02-2013

	DE 10324172	A1	11-12-2003	KEINE	

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