

(19)



(11)

EP 1 895 253 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.03.2008 Patentblatt 2008/10

(51) Int Cl.:
F25D 23/06^(2006.01) F25D 23/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07113869.7**

(22) Anmeldetag: **06.08.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Knöll, Sebastian**
81541, München (DE)
• **Nüssler, Gerhard**
80798, München (DE)

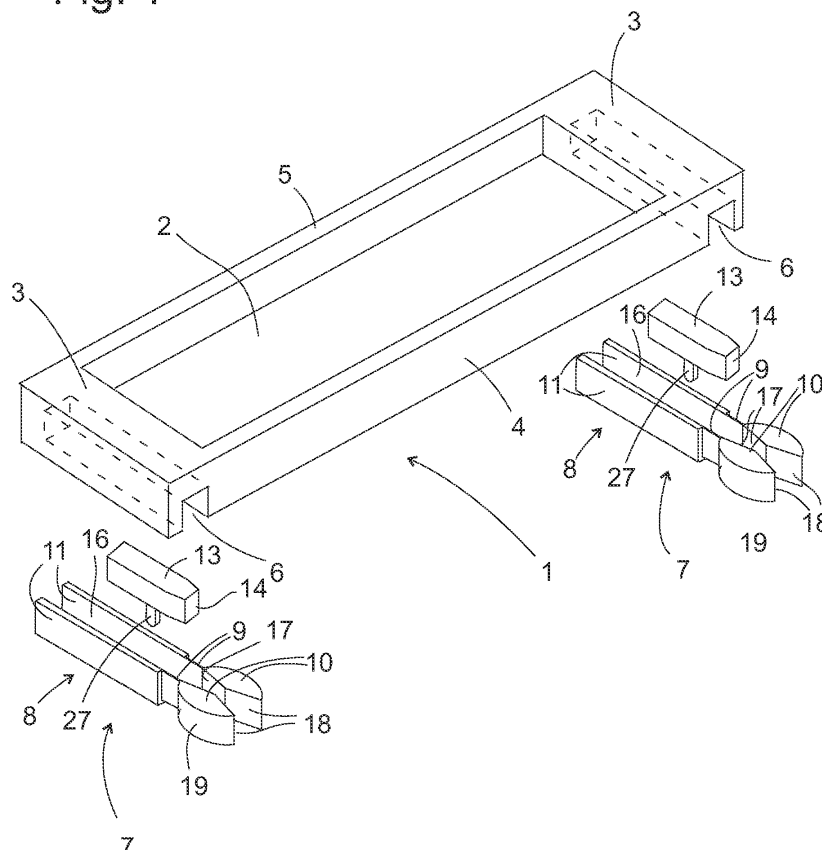
(30) Priorität: **29.08.2006 DE 102006040368**

(54) Kältegerät mit Einbauelement

(57) Ein Kältegerät hat ein zur Aufnahme von Kühlgut ausgebildetes Einbauelement (1).

Mindestens ein an dem Einbauelement (1) hervorspringender Haltekopf (10) greift in eine in einer Innenwand eines Gehäuses (21, 29) des Kältegerätes ausge-

bildete Nut (20) ein. Ein Riegel (13) ist zwischen einer ersten Stellung, in der er den Haltekopf (10) fest gegen eine Innenfläche der Nut (20) gepresst hält, und einer zweiten Stellung beweglich, in der er ein Abrücken des Haltekopfes (10) von der Innenfläche zulässt.

Fig. 1**EP 1 895 253 A2**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kältegerät mit einem zur Aufnahme von Kühlgut ausgebildeten Einbauelement, wobei mindestens ein an dem Einbauelement hervorspringender Haltekopf in eine in einer Innenwand eines Gehäuses des Kältegerätes ausgebildete Nut eingreift. Ein solches Kältegerät, das als Einbauelement einen plattenförmigen Kühlgutträger aufweist, ist aus der DE 101 45141 A1 bekannt.

[0002] Die Befestigung des Kühlgutträgers an der Innenwand erfolgt bei diesem bekannten Kältegerät unter anderem dadurch, dass der Haltekopf in einer Nut geführt ist und in dieser auf einer sägezahnförmigen Stufe eines Raststreifens ruht. Das Lösen dieser Befestigung erfolgt durch ein Schwenken des Kühlgutträgers um eine horizontale Achse. Daraus ergeben sich zwei Probleme. Das erste Problem ist, dass das Einbauelement nur auf bestimmten Höhen befestigt werden kann. Das zweite Problem ist, dass zum Lösen der Befestigung der Kühlgutträger leer geräumt werden muss, da das Kühlgut ansonsten beim Schwenken des Kältegerätes verrutschen würde.

[0003] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Kältegerät mit einem zur Aufnahme von Kühlgut ausgebildeten Einbauelement zu schaffen, bei dem das Einbauelement stufenlos höhenverstellbar ist. Eine weitere Aufgabe ist, ein Kältegerät zu schaffen, bei dem ein Einbauelement ohne zu schwenken höhenverstellbar ist.

[0004] Die Aufgaben werden dadurch gelöst, dass bei einem Kältegerät der eingangs genannten Art ein Riegel vorgesehen ist, der zwischen einer ersten Stellung, in der er den Haltekopf fest gegen eine Innenfläche der Nut gepresst hält, und einer zweiten Stellung beweglich ist, in der er ein Abrücken des Haltekopfes von der Innenfläche zulässt.

[0005] Indem erfindungsgemäß die Verbindung zwischen dem Haltekopf und der Innenfläche der Nut durch Pressen des Haltekopfes gegen die Innenfläche der Nut erzielt wird, also eine kraftschlüssige Haltekraft erzeugt ist, entfällt die Notwendigkeit, spezielle Stellen in der Nut, an denen der Haltekopf befestigt werden kann, vorzusehen. Dadurch ist eine stufenlose Verstellbarkeit des Einbauelementes möglich.

[0006] Durch eine Bewegung des Riegels in die zweite Stellung wird ein Abrücken des Haltekopfes von der Innenfläche der Nut ermöglicht. Die Befestigung kann somit gelöst werden, ohne das Einbauelement zu kippen. Daher muss das Einbauelement nicht mehr entladen werden, wenn seine Höhe verstellt werden soll.

[0007] In einfacher Weise kann verhindert werden, dass der Haltekopf aus der Nut herausrutscht, indem die Nut eine Hinterschneidung aufweist, in die der Haltekopf eingreift. Die Hinterschneidung kann dabei in etwa senkrecht in Einführrichtung des Haltekopfes in die Nut angeordnet sein. Durch die Hinterschneidung ist eine bezüglich

lich der Entnahmerichtung aus der Nut formschlüssige Haltemaßnahme für den Haltekopf geschaffen.

[0008] Jedes Einbauelement kann separat in das Gehäuse ein- und aus dem Gehäuse ausgebaut werden, dadurch, dass der Haltekopf in Richtung des Nutgrundes in die Nut einsetzbar und in Gegenrichtung aus der Nut herausziehbar ist.

[0009] Eine noch bessere Fixierung des Haltekopfes in der Nut kann dadurch erreicht werden, dass der Haltekopf gegen einen Teil der Innenfläche der Nut gepresst wird, die im Hinterschneidungsbereich der Nut liegt.

[0010] Dabei ist es vorteilhaft, wenn der Riegel an dem Einbauelement angeordnet ist. Die Betätigung des Riegels und die Höhenverstellung des Einbauelements können so besonders bedienungsfreundlich eingerichtet werden.

[0011] In einer Ausführungsform ist der Riegel in einer Ebene verschiebbar, die sich in Längsrichtung und Tiefenrichtung der Nut erstreckt.

[0012] Von der Erfindung umfasst ist auch, dass der Haltekopf und der Riegel an einer Kontaktfläche zusammenwirken, die schräg zur Verschiebungsrichtung des Riegels so orientiert ist, dass der Haltekopf durch eine Verschiebung des Riegels in die erste Stellung gegen die Innenfläche beaufschlagt wird.

[0013] Vorteilhafterweise ist der Haltekopf mit dem Einbauelement durch eine biegsame Zunge verbunden. Diese Zunge sollte biegeelastisch aber zugfest sein. So kann die Lage des Haltekopfes relativ zu dem Einbauelement auf einfache Weise verändert werden. Dies erleichtert das Einführen des Haltekopfes in die Nut und ermöglicht das Anpressen des Haltekopfes an die Innenfläche der Nut. Die Zugfestigkeit der Zunge verhindert, dass die Zunge so gedehnt wird, dass sich das Einbauelement von der Innenwand entfernt, nachdem es an die Innenwand montiert worden ist.

[0014] Vorzugsweise ist der Haltekopf einstückig mit einem in das Einbauelement eingreifenden Wurzelabschnitt verbunden.

[0015] Dabei ist es zweckmäßig, wenn ein zweiter Haltekopf vorgesehen ist und der Riegel in einen Spalt zwischen den beiden Halteköpfen eingreift. Beim Eingreifen in den Spalt kann der Riegel so beide Halteköpfe voneinander weg und an die Innenfläche der Nut pressen.

[0016] Vorteilhafterweise ist der Spalt an einem von dem Einbauelement abgewandten Ende offen. Beim Herausnehmen der Halteköpfe aus der Nut können diese aufeinander zu bewegt werden, so dass sie einen engen Einlassbereich der Nut passieren können.

[0017] Zu dem gleichen Zwecke ist ferner vorteilhaft, dass der Spalt zu seinem vom Einbauelement abgewandten Ende hin divergiert.

[0018] Zweckmäßigerweise weisen die beiden Halteköpfe in einem von dem Einbauelement abgewandten Bereich Außenflächen auf, die vom Einbauelement fort konvergieren, so dass sie beim Einführen des Haltekopfes in die Nut durch Kontakt mit deren Seitenwänden aufeinander zu bewegt werden, was das Einführen des

Haltekopfes in die Nut erleichtert.

[0019] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weisen die zwei Halteköpfe in einem dem Einbauelement zugewandten Bereich Außenflächen auf, die vom Einbauelement fort und auseinanderlaufen, so dass der Haltekopf bei einer Bewegung gegen eine Innenfläche der Nut das Einbauelement an die Innenwand heranzieht.

[0020] Von der Erfindung umfasst ist auch, dass das Kältegerät eine Feder aufweist, durch die der Riegel in seine erste Stellung beaufschlagt ist. Diese Beaufschlagung des Riegels kann so für den Benutzer komfortabel erzeugt werden.

[0021] Vorzugsweise ist an dem Einbauelement ein Kanal gebildet, in dem der Riegel geführt ist. Dies ermöglicht eine bequemere Betätigung des Riegels, als wenn der Kanal am Gehäuse gebildet ist.

[0022] Zweckmäßigerweise ist die Feder in dem Kanal untergebracht. So ist sie vor Beschädigung geschützt. Außerdem kann die Feder so auf einfache Weise in einer Position befestigt werden, von der aus sie den Riegel gegen den Haltekopf drücken kann.

[0023] Ein Betätigungsabschnitt zum Lösen des Riegels kann aus dem Kanal herausgeführt sein. Der Benutzer kann den Riegel so auf komfortable Weise betätigen.

[0024] Unter Fertigungstechnischen Gesichtspunkten ist der Kanal vorzugsweise durch eine Nut des Einbauelements und ein in die Nut eingeführtes U-Profil begrenzt ist. Der Kanal kann so auf einfache Weise geschlossen werden.

[0025] Zweckmäßigerweise ist das U-Profil mit dem Haltekopf als einteiliges Spritzteil ausgebildet. Eine spezielle Befestigung des Haltekopfes an dem U-Profil erübrigt sich dadurch.

[0026] Vorzugsweise ist das Einbauelement ein Türabsteller.

[0027] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Figuren. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Türabstellers für ein Kältegerät gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig. 2 eine Teilansicht des Türabstellers, gesehen von unten;

Fig. 3 einen Teilschnitt durch den Türabsteller und die Tür vor dem Zusammenbau;

Fig. 4 einen zu Fig. 3 analogen Teilschnitt in einer ersten Phase des Zusammenbaus;

Fig. 5 einen entsprechenden Teilschnitt in einer zweiten Phase des Zusammenbaus;

Fig. 6 einen entsprechenden Teilschnitt in einem verriegelten Zustand;

Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Kältegerätes mit Türabsteller;

Fig. 8 einen Schnitt durch einen an einer Kältegerätetür verriegelten Türabsteller gemäß einer zweiten Ausgestaltung der Erfindung; und

Fig. 9 einen zu Fig. 3 analogen Schnitt gemäß einer dritten Ausgestaltung der Erfindung.

[0028] Fig. 1 zeigt in perspektivischer auseinandergezogener Ansicht einen Türabsteller, der zur Montage an der Innenseite einer Tür eines Kältegerätes vorgesehen ist. Der Türabsteller hat einen aus Kunststoff spritzgeformten Grundkörper 1 in Form eines oberseitig offenen, im Wesentlichen quaderförmigen Kastens mit einer Bodenplatte 2, Seitenwänden 3, einer im montierten Zustand der Tür des Kältegerätes zugewandten Rückwand 4 und einer dem Innenraum des Kältegerätes zugewandten Vorderwand 5. Die Seitenwände 3 haben jeweils einen Querschnitt ähnlich einem U-Profil, mit einer in Tiefenrichtung des Grundkörpers 1 langgestreckten, nach unten und zur Rückwand 4 hin offenen Nut 6.

[0029] Die zwei Nuten 6 sind vorgesehen, um jeweils einen als Kopfräger 7 bezeichneten, aus einem in Maßen biegsamen, sehr zugfesten, z.B. faserverstärkten, Kunststoff einteilig geformten Körper aufzunehmen. Die Kopfräger 7 umfassen jeweils einen Wurzelabschnitt 8 sowie zwei über flexible Halsabschnitte 9 mit dem Wurzelabschnitt 8 verbundene Halteköpfe 10. Der Wurzelabschnitt 8 hat im Querschnitt ebenfalls die Form eines U-Profils mit zwei Seitenwänden 11, die durch einen Steg 12 (siehe Fig. 2) einstückig verbunden sind. Die Länge des Wurzelabschnittes 8 entspricht derjenigen der Nut 6, und die Breite der Seitenwände 11 entspricht der Tiefe der Nut 6, so dass der Steg 12 im in Fig. 2 gezeigten, in der Nut 6 befestigten Zustand des Kopfrägers 7 mit der Unterseite des Grundkörpers 1 bündig ist. Die Seitenwand 3 des Grundkörpers begrenzt so zusammen mit dem Wurzelabschnitt 8 einen Kanal 16, der vorgesehen ist, um einen Riegel 13 verschiebbar aufzunehmen.

[0030] Der Riegel 13 hat in etwa die Form eines Quaders, der zu einer der Tür des Kältegerätes zugewandten Schmalseite 14 hin leicht verjüngt ist. Ein von dem Riegel 13 nach unten abstehender, im zusammengebauten Zustand einen Längsschlitz 15 des Steges 12 durchsetzender Stift 27 ermöglicht es einem Benutzer, den Riegel 13 innerhalb des Kanals 16 zu verschieben.

[0031] In dem Kanal 16 ist ferner eine in Fig. 1 und 2 nicht dargestellte Schraubenfeder 26 (siehe z.B. Fig. 3) aufgenommen, die an der das vordere Ende der Nut 6 versperrenden Vorderwand 5 abgestützt ist und den Riegel 9 von der Vorderwand 5 fort beaufschlagt.

[0032] Die Halteköpfe 10 haben jeweils eine Gestalt ähnlich Zylindersektoren, mit zwei ebenen Flanken 17,

18, die unter einem stumpfen Winkel aufeinander stoßen, und einer gekrümmten Flanke 19. Die sich paarweise gegenüberliegenden Flanken 17, 18 begrenzen einen Spalt, der von dem Grundkörper aus gesehen zunächst einen konvergierenden und dann einen divergierenden Abschnitt aufweist. Der lamellenartige, flexible Halsabschnitt 9 erstreckt sich jeweils zwischen einer von den Flanken 17, 19 gebildeten Ecke und einer der Seitenwände 11.

[0033] Die Halteköpfe 10 sind vorgesehen, um den Türabsteller an hinterschnittenen Nuten in einer Kältegerätetür zu verankern. Der Ablauf eines Verankerungsvorgangs wird anhand der Fig. 3 bis 6 erläutert.

[0034] Fig. 3 zeigt einen horizontalen Teilschnitt durch den Türabsteller sowie die hinterschnittene Nut 20 der Kältegerätetür 21 vor der Montage des Türabstellers. Die Halteköpfe 10 sind unmittelbar am Eingang der Nut 20 positioniert. Wie man sieht, haben die gekrümmten Flanken 19 der Halteköpfe 10 jeweils in einem vom Grundkörper 1 abgewandten Bereich 22 derselben einen von dem Grundkörper 1 fort konvergierenden Verlauf, so dass, wenn diese Bereiche 22 gegen den Eingang der Nut 20 gedrückt werden, die Köpfe 10 sich aufeinander zu bewegen, bis sie in der in Fig. 4 gezeigten Konfiguration in der Lage sind, den Eingang der Nut 20 zu passieren. Wie man an einem Vergleich der Figuren 3 und 4 erkennt, erleichtert es der vom Grundkörper 1 fort divergierende Verlauf der ebenen Flanken 18 der zwei Halteköpfe 10, diese eng aneinander zu drücken, so dass der Eingang der Nut 20 sicher passiert werden kann.

[0035] Nach Passieren des Nuteinganges treiben die elastisch verformten Halsabschnitte 9 die Halteköpfe 10 wieder auseinander und in Hinterschnidungen 23 der Nut 20 hinein. Dieser Zustand ist in Fig. 5 gezeigt. Die Halteköpfe 10 sind noch nicht bis zum Boden der Nut 20 vorgedrungen, und Schrägflächen in einem dem Grundkörper 1 zugewandten Bereich 24 der gekrümmten Flanken 19, die von dem Grundkörper 1 fort divergieren, berühren die Wand der Nut 20. Die Rückwand 4 des Grundkörpers 1 ist noch nicht fest gegen die Innenseite der Kältegerätetür 21 gedrückt, was in der Figur durch einen schmalen Spalt 25 zwischen beiden angedeutet ist.

[0036] In dieser Konfiguration laufen die einander zugewandten ebenen Flanken 17 beiderseits des Kanals 16 vom Grundkörper 1 fort aufeinander zu, so dass, wenn der Riegel 13, angetrieben von der Feder 26 oder durch eine vom Benutzer auf den Stift 27 ausgeübte Kraft, zwischen die Flanken 17 einrückt, die Halteköpfe 10 weiter auseinandergetrieben werden. Wenn dies geschieht, wie in Fig. 6 gezeigt, werden die Halteköpfe 10 infolge ihres Kontaktes mit den Wänden der Nut 20 im Bereich 24 tiefer in die Nut 20 hineingezogen, bis schließlich die Rückwand 4 des Grundkörpers 1 fest gegen die Tür 21 gedrückt ist und der Riegel 13 nicht weiter vorrücken kann. In diesem Zustand ist der Türabsteller fest an der Tür 21 verankert.

[0037] Fig. 7 zeigt eine perspektivische Ansicht eines vollständigen Kältegerätes mit Korpus 29 und Tür 21 mit

zwei vertikalen Nuten 20, in denen ein Türabsteller 30 in der oben erläuterten Weise verankert ist. Der Türabsteller 30 ist in den Nuten 20 in jeder beliebigen Höhe feststellbar, ohne dass es dafür irgendwelcher Rastvorsprünge zur Abstützung des Türabstellers bedürfte.

[0038] Diverse Abwandlungen des oben beschriebenen Prinzips sind möglich. So zeigt zum Beispiel Fig. 8 einen horizontalen Schnitt durch einen abgewandelten Türabsteller, bei welchem die Kopfträger 7 nur jeweils einen Haltekopf 10 in zueinander spiegelbildlicher Anordnung tragen. Indem durch Verschieben der Riegel 13 in die Nut 20 die beiden Halteköpfe 10 auseinandergetrieben werden, wird in gleicher Weise wie mit Bezug auf Fig. 6 beschrieben erreicht, dass die Köpfe 10 tiefer in die Nut 20 einrücken und den Grundkörper 1 fest gegen die Tür 21 ziehen.

[0039] Einer anderen in Fig. 8 gezeigten Abwandlung zufolge sind die vom Grundkörper 1 fort aufeinander zulaufenden Flanken 17 durch zwei scharfe Stufen 31 ersetzt. Wenn die seitlichen Facetten 32, die sich an die verjüngte Schmalseite 14 des Riegels 13 anschließen, an diesen Stufen 31 entlang streichen, werden ebenfalls die Köpfe 10 auseinandergetrieben, doch wird ein großflächiger Kontakt zwischen den Halteköpfen 10 und dem Riegel 13 vermieden, der, falls eine flüssige Verunreinigung zwischen Halteköpfe 10 und Riegel 13 eindringt, zu einem Verkleben führen und damit ein Lösen des Riegels 13 schwierig machen könnte.

Patentansprüche

1. Kältegerät mit einem zur Aufnahme von Kühlgut ausgebildeten Einbauelement (1), wobei mindestens ein an dem Einbauelement (1) hervorspringender Haltekopf (10) in eine in einer Innenwand (21) des Kältegerätes ausgebildete Nut (20) eingreift, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Riegel (13) vorgesehen ist, der zwischen einer ersten Stellung, in der er den Haltekopf (10) fest gegen eine Innenfläche der Nut (20) gepresst hält und einer zweiten Stellung beweglich ist, in der er ein Abrücken des Haltekopfes (10) von der Innenfläche zulässt.
2. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (20) wenigstens eine Hinterschneidung (23) aufweist, in die der Haltekopf (10) eingreift.
3. Kältegerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (20) zwei einander gegenüberliegende Hinterschneidungen (23) aufweist, in die der Haltekopf (10) eingreift.
4. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltekopf (10) in Richtung des Nutgrundes in die Nut (20) ein-

setzbar und in Gegenrichtung aus der Nut (20) herausziehbar ist.

5. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltekopf (10) durch den Riegel (13) gegen einen Teil der Innenfläche der Nut (20) pressbar ist, die im Hinterschneidungsbereich (23) der Nut (20) liegt. 5
6. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (13) an dem Einbauelement (1) angeordnet ist. 10
7. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (13) in einer Ebene verschiebbar ist, die sich in Längsrichtung und in Tiefenrichtung der Nut (20) erstreckt. 15
8. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltekopf (10) und der Riegel (13) an einer Kontaktfläche (17; 32) zusammenwirken, die schräg zur Verschiebungsrichtung des Riegels (13) so orientiert ist, dass der Haltekopf (10) durch eine Verschiebung des Riegels (13) in die erste Stellung gegen die Innenfläche beaufschlagt wird. 20 25
9. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltekopf (10) mit dem Einbauelement (1) elastisch verformbar verbunden ist. 30
10. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Verbindung zwischen Haltekopf (10) und dem Einbauelement (1) durch eine biegsame Zunge (9) gebildet ist. 35
11. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltekopf (10) einstückig mit einem in das Einbauelement (1) eingreifenden Wurzelabschnitt (7) verbunden ist. 40
12. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein zweiter Haltekopf (10) vorgesehen ist und der Riegel (13) in seiner ersten Stellung in einen Spalt zwischen den beiden Halteköpfen (10) eingreift. 45
13. Kältegerät nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spalt an einem von dem Einbauelement (1) abgewandten Ende offen ist. 50
14. Kältegerät nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spalt zu dem vom Einbauelement abgewandten Ende hin divergiert. 55

15. Kältegerät nach einem der Ansprüche 12, 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Halteköpfe (10) in einem von dem Einbauelement (1) abgewandten Bereich (22) Außenflächen aufweisen, die vom Einbauelement (1) fort konvergieren.
16. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Halteköpfe (10) in einem dem Einbauelement (1) zugewandten Bereich (24) Außenflächen aufweisen, die vom Einbauelement (1) fort divergieren.
17. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einbauelement (1) eine Feder (26) aufweist, durch die der Riegel (13) in seine erste Stellung beaufschlagt ist.
18. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Einbauelement (1) ein Kanal (16) gebildet ist, in dem der Riegel (9) geführt ist.
19. Kältegerät nach Anspruch 17 und Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (26) in dem Kanal (16) untergebracht ist.
20. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Betätigungsabschnitt (27) zum Lösen des Riegels (13) aus dem Kanal (16) herausgeführt ist.
21. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kanal (16) durch eine Nut (6) des Einbauelements (1) und ein in die Nut eingeführtes U-Profil (8) begrenzt ist.
22. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das U-Profil (8) mit dem Haltekopf (10) einteilig ausgebildet ist.
23. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einbauelement (1) ein Türabsteller ist und an die Innenwand (21) durch die Innenseite eines Kältegeräts gebildet ist.
24. Kältegerät nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Türabsteller (1) an seinen Schmalseiten zumindest je einen Haltekopf (10) aufweist, der in eine an der Innenseite der Kältegerätekammer angeordnete Nut (20) eingreift und dass ein Riegel (13) für jeden Haltekopf (10) vorgesehen ist, welcher zwischen einer ersten Stellung, in der er den jeweiligen Haltekopf (10) fest gegen eine Innenfläche der jeweiligen Nut (20) gepresst hält und in einer zweiten Stellung beweglich ist, in der er ein Abdrücken des Haltekopfes (10) von der Innenfläche zulässt.

Fig. 1

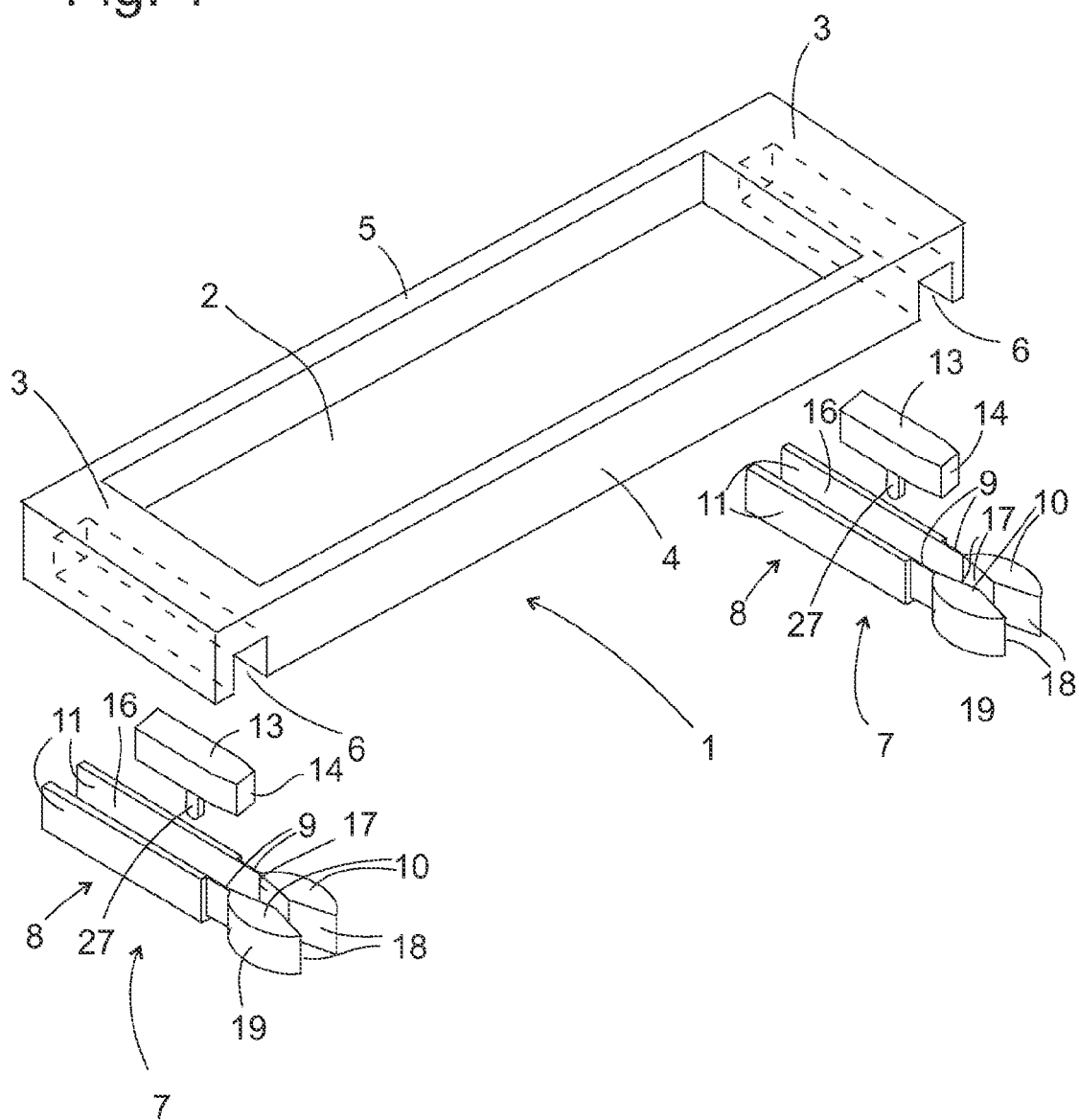


Fig. 2

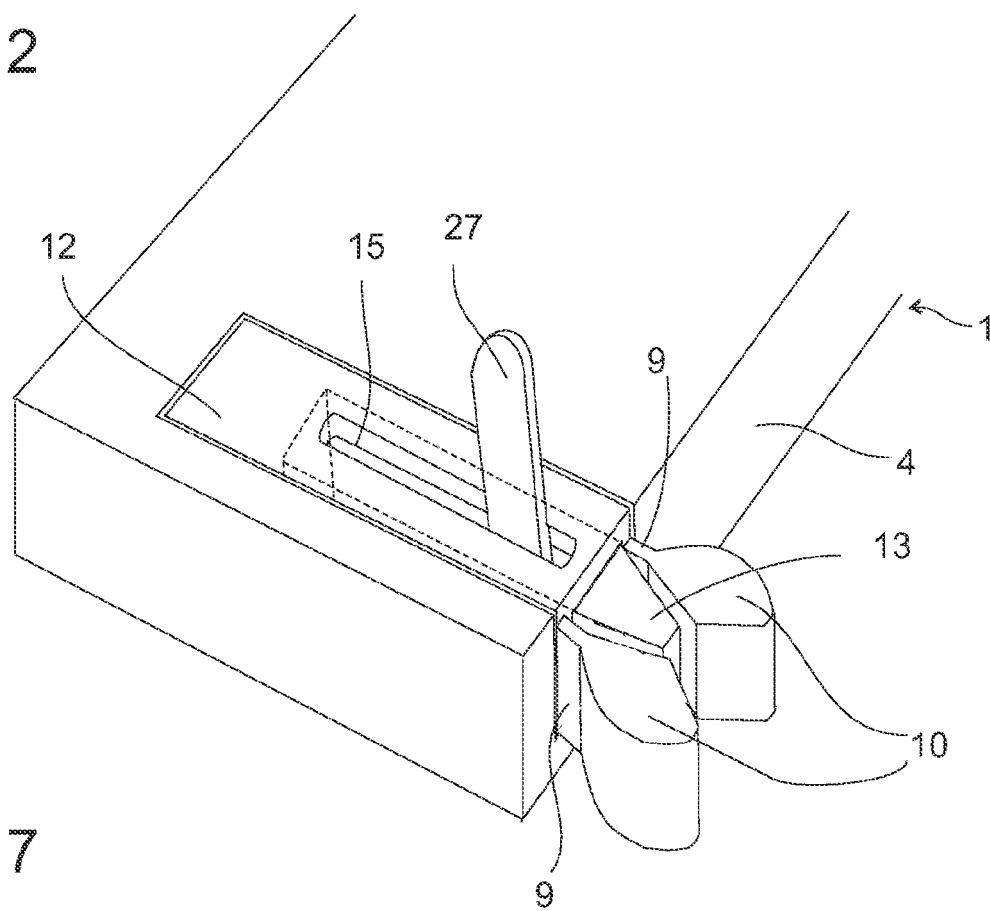


Fig. 7

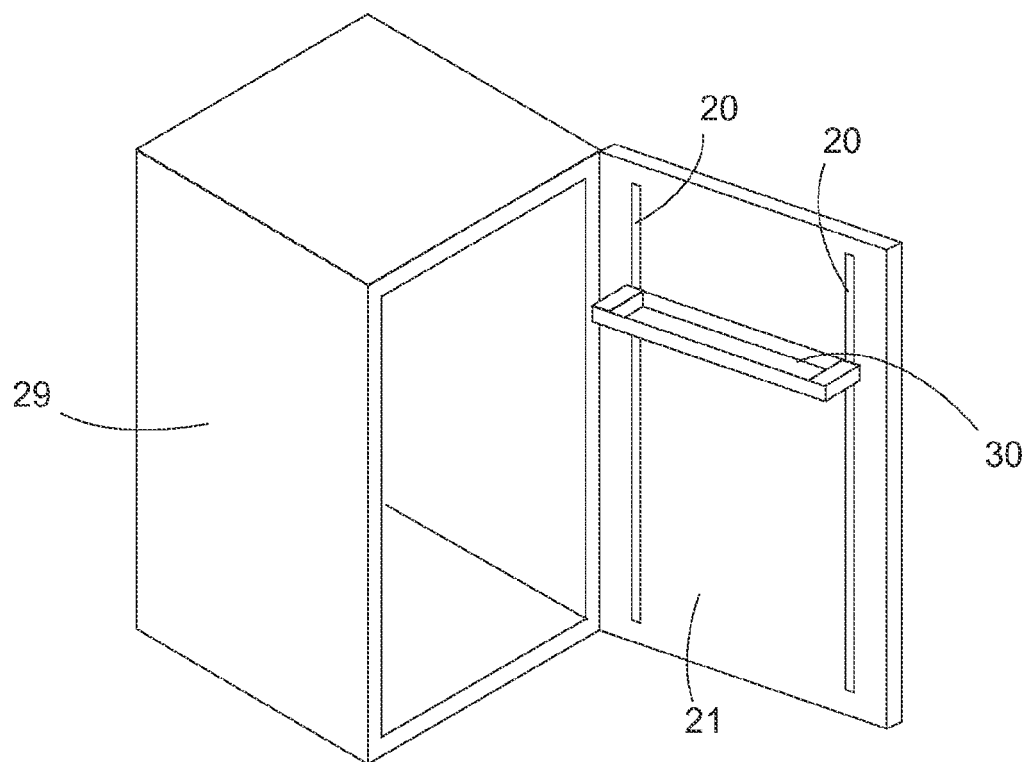


Fig. 3

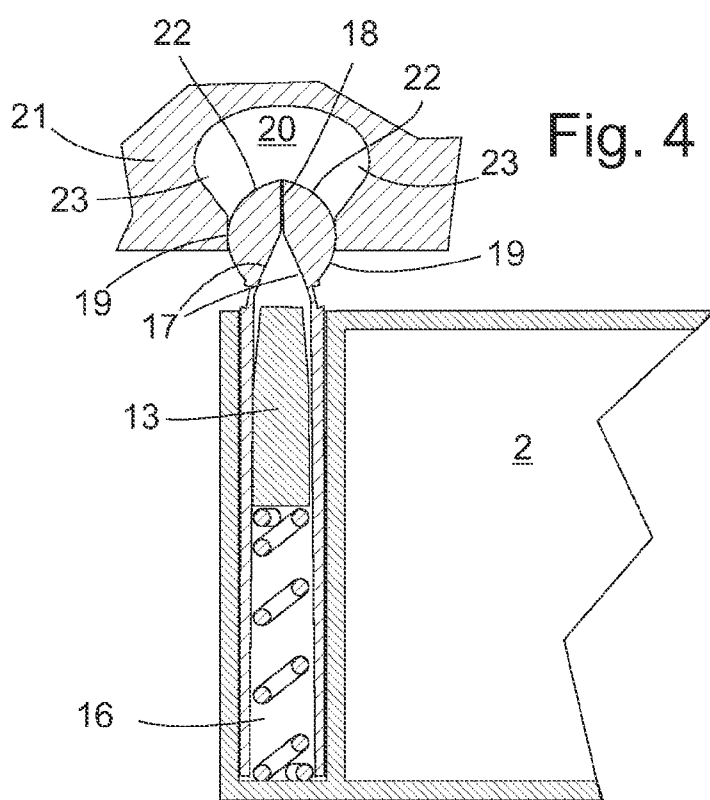
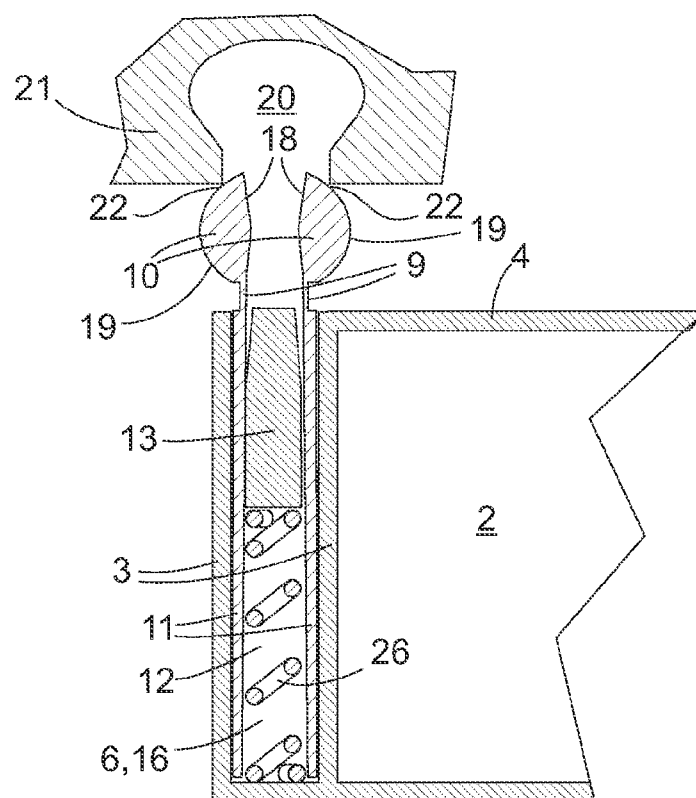


Fig. 4

Fig. 5

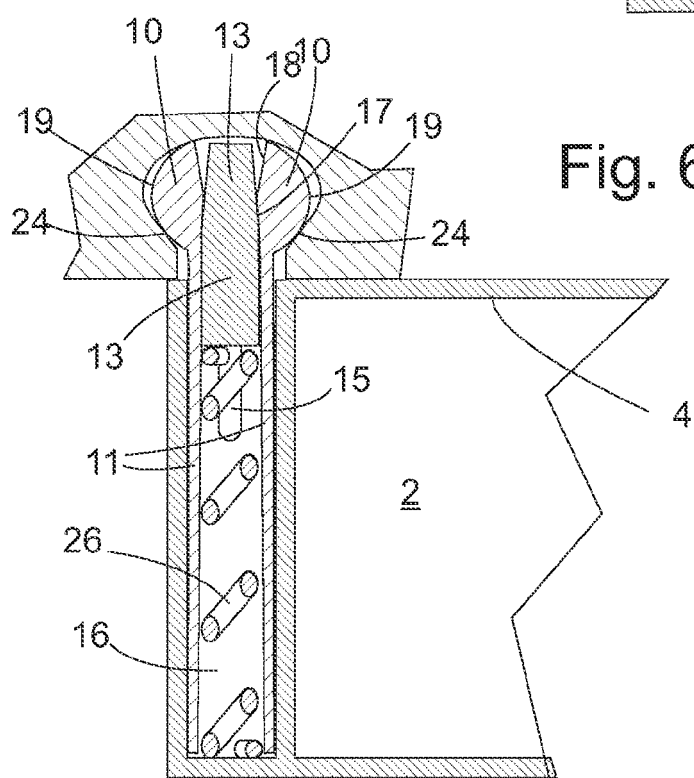
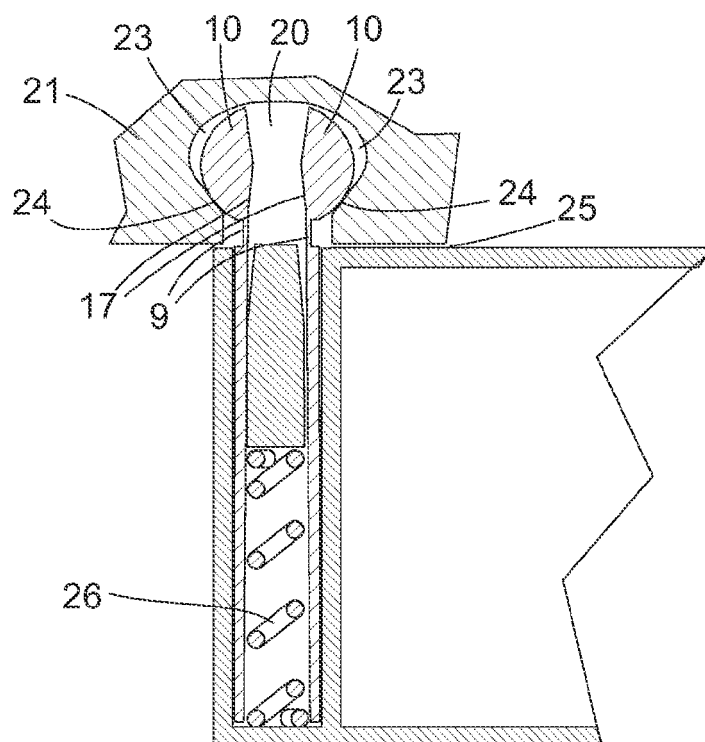


Fig. 6

Fig. 8

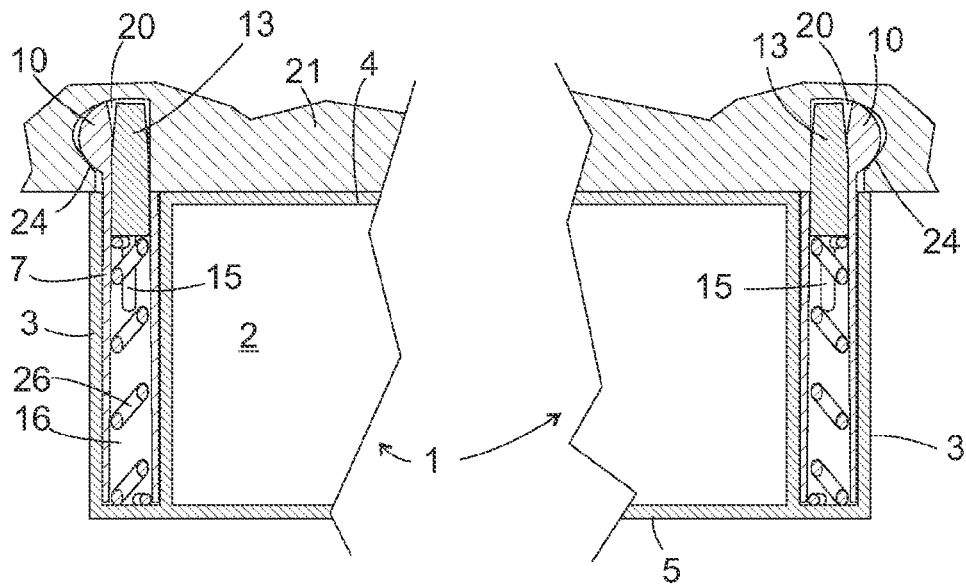
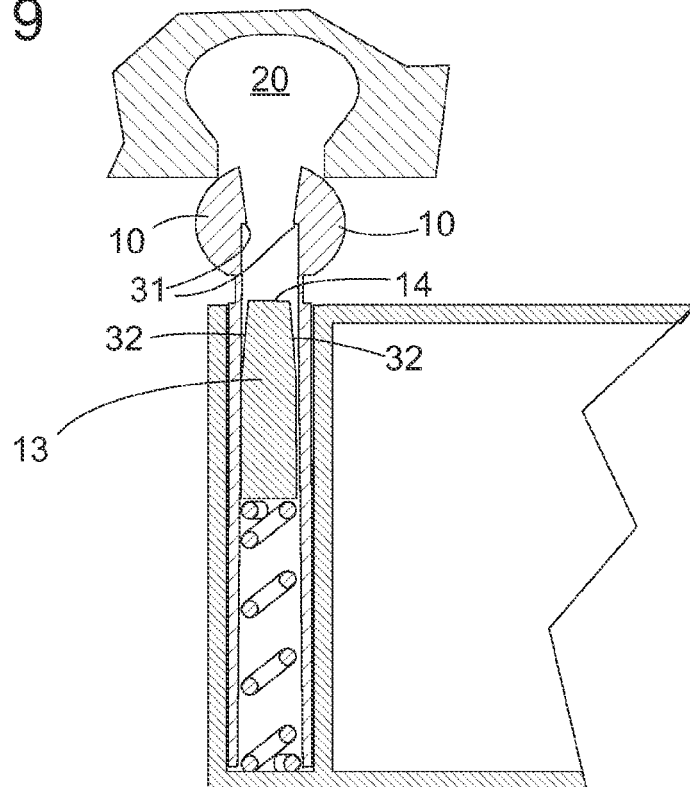


Fig. 9



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

- DE 10145141 A1 [0001]