



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.03.2011 Patentblatt 2011/12

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

(21) Anmeldenummer: **10173650.2**

(22) Anmeldetag: **23.08.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

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

(72) Erfinder: **Wlczek, Christian**
81249 München (DE)

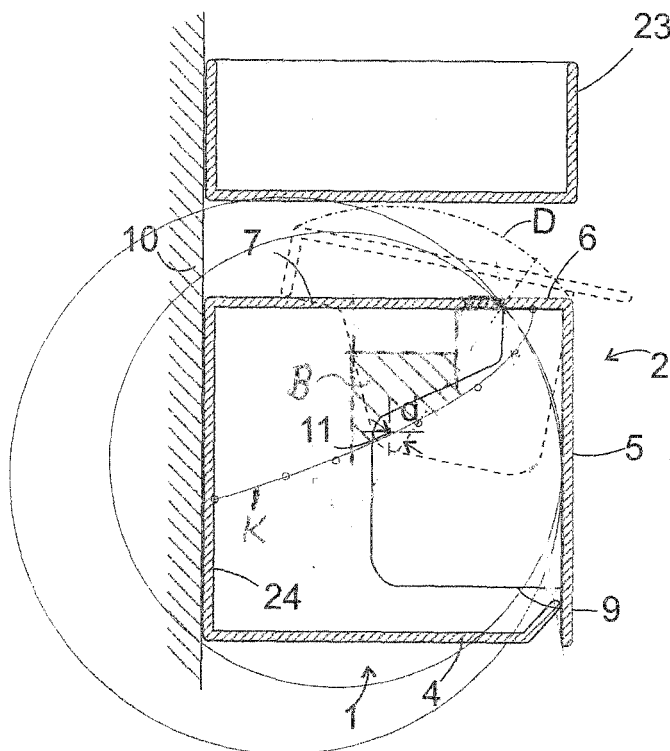
(30) Priorität: **02.09.2009 DE 102009029126**

(54) **Abstellfach für ein Kältegerät**

(57) Bei einem Abstellfach, insbesondere behälterartiges Türabstellfach, wie ein Butterfach oder dergleichen, für ein Kältegerät, insbesondere ein Haushaltskältegerät von im Wesentlichen quaderförmiger Gestalt, mit einem Seitenwände (3) aufweisenden Korpus (1) und einer um eine Drehachse (11) schwenkbaren Klappe (2), die jeweils wenigstens einen oberen Teil einer Vorder-

seite (5) und einen vorderen Teil (6) einer Oberseite des Ablagefaches bildet, liegt die Drehachse (11) oberhalb oder auf einer Kurve (K) liegt, die durch die Menge aller Punkte beschrieben ist, die zumindest im Wesentlichen dieselbe Entfernung von dem freien Ende (E) des vorderen Teils (6) und von der Rückseite (R) der Vorderseite (5) aufweisen.

Fig. 3



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Abstellfach, insbesondere ein behälterartiges Abstellfach für ein Kältegerät, das zur Montage an der Innenseite einer Tür eines Haushaltskühlschranks vorgesehen ist.

[0002] Ein solches Abstellfach, z.B. in Form eines Butterfachs, hat herkömmlicherweise eine Klappe, die wenigstens einen Teil seiner Vorderseite einnimmt und die um eine in Breitenrichtung des Butterfachs verlaufende Achse schwenkbar ist. Es ist an sich bekannt, eine solche Achse benachbart zu einer oberen Kante der Vorderseite anzuordnen, so dass sie in geschlossener Stellung herabhängt. Wenn der Öffnungswinkel einer solchen Klappe auf weniger als 180° begrenzt ist, sei es durch eine eingebaute Begrenzung des Scharniers der Klappe oder durch einen über dem Butterfach an der Tür montierten Behälter, ist die offene Stellung der Klappe nicht stabil, so dass zum Handhaben des Inhalts des Butterfachs zwei Hände benötigt werden, eine zum Greifen der Klappe und die andere zum Entnehmen des Inhalts. Ein Öffnungswinkel von über 180° würde die Klappe zwar in ihrer offenen Stellung stabil machen, doch ist ein so großer Öffnungswinkel nur erreichbar, wenn der Abstand des Butterfachs zu einem darüber montierten Behälter wenigstens der Höhe der Klappe entspricht, der Platz also nicht ökonomisch genutzt wird, oder wenn das Butterfach am oberen Rand der Tür montiert ist und keinen weiteren Behälter über sich hat. In letzterem Falle besteht aber die Gefahr, dass wenn die Kühlschranktür bei offener Klappe geschlossen wird, die Klappe zwischen Tür und Korpus des Kühlschranks beschädigt wird.

[0003] Bei einer anderen bekannten Bauform eines Butterfachs befindet sich die Achse in der Nähe einer oberen hinteren Ecke des Korpus des Fachs, und die Klappe nimmt im Wesentlichen die gesamte Vorderseite und Oberseite des Butterfachs ein. Die Schwenkbewegungsfreiheit einer solchen Klappe ist durch den Kontakt ihrer Oberseite mit der Innenfläche der Kühlschranktür, an der das Butterfach montiert ist, auf ca. 90° beschränkt, so dass auch hier die Klappe zum Zufallen neigt, wenn sie losgelassen wird.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem Abstellfach gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 mit einfachen konstruktiven Maßnahmen die Kinematik der Schwenklappe zu verbessern.

[0005] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst, indem bei einem Türablagefach von im Wesentlichen quaderförmiger Gestalt mit einem Seitenwände aufweisenden Korpus und einer um eine Drehachse schwenkbaren Klappe, die jeweils wenigstens einen oberen Teil einer Vorderseite und einen vorderen Teil einer Oberseite des Einbaubehälters bildet, die Drehachse oberhalb oder auf einer Kurve liegt, die durch die Menge aller Punkte beschrieben ist, die zumindest im wesentlichen gleichweit von dem freien Ende des vorderen Teils einer Oberseite des Ablagefaches und von der Rückseite der Vorderseite beabstandet ist.

[0006] Durch die Position für die Drehachse auf oder oberhalb der Kurve kann die Klappe mit vergleichsweise geringem Platzbedarf in ihre offene Stellung verschwenkt werden, ohne dass zwischen den freien Enden des vorderen Teils der Oberseite und dem diesen zugewandten freien Ende des hinteren Teils der Ablagefachoberseite ein nennenswerter Spalt gebildet wird, der dann z.B. in der Größenordnung von 0,2 mm bis 1,5 mm liegen kann. Dabei ist durch die Position der Drehachse bewirkt, dass die Klappe über die Oberseite des Abstellfaches verschwenkbar ist und in ihrem Offenzustand eine stabile Stellung einnimmt, in der sie zudem vergleichsweise platzsparend über der Oberseite des Abstellfaches angeordnet ist.

[0007] Durch die Platzierung der Drehachse in Längsrichtung des Abstellfaches, insbesondere des behälterartigen Abstellfaches, oberhalb oder auf der besagten Kurve, kann die Klappe eine offene Stellung einnehmen, in der die Klappe sich zumindest über dem Ablagefachkörper erstreckt und die als Zugangsseite zum Ablagefachraum dienende Vorderseite des Ablagefachs freigibt.

[0008] Eine Platzierung der Achse in einem Abstand von Rückseite des Abstellfaches, insbesondere des behälterartigen Abstellfaches von wenigstens 30% der Tiefe des Abstellfachs ist zweckmäßig, da dies dazu führt, dass die Klappe, um eine annähernd horizontale Stellung zu erreichen, nicht über die Rückseite des Einbaubehälters überstehen muss. Dieser Bereich ist im Allgemeinen von einer den Einbaubehälter tragenden Tür belegt und steht deshalb eigentlich nicht zur Verfügung.

[0009] Besonders platzsparend über der Oberseite des Abstellfaches wird eine horizontale Offenstellung der Klappe erreicht, wenn die Drehachse in einem Abstand von der Rückseite des Abstellfaches angeordnet ist, der wenigstens 40 % der Tiefe des Abstellfaches beträgt.

[0010] In vorteilhafter Weise bildet die Klappe die Vorderseite des Ablagefaches. Bevorzugt ist das Türablagefach als ein in Kältegeräte einbaubares Butterfach ausgebildet.

[0011] Um in der offenen Stellung den Platzbedarf der Klappe über die Oberseite des Korpus vergleichsweise gering zu halten, sollte die Achse vorzugsweise in einem Bereich angeordnet sein, der wenigstens ein Viertel der Tiefe des Ablagefachs von dessen Rückwand und wenigstens ein Siebtel der Höhe des Ablagefachs von dessen Oberseite beabstandet und von der Kurve eingegrenzt ist.

[0012] Bevorzugt ist der Bereich von der Rückwand wenigstens 40 % der Tiefe, vorzugsweise maximal 65 % der Tiefe des Ablagefaches und von dessen Oberseite wenigstens ein Siebtel der Höhe des Ablagefaches beabstandet und durch die Kurve eingegrenzt.

[0013] Hierdurch ergibt sich eine besonders platzsparende Anordnung der vollständig geöffneten Klappe über der Oberseite des Ablagefachs. Durch eine derartige Achsposition bleibt die vollständig geöffnete Klappe vergleichsweise stabil in ihrer Offenstellung und kippt nicht

nach vorn über.

[0014] Die Drehachse sollte nicht zu weit nach vorn zur Klappe hin verlagert sein, damit in der zumindest im wesentlichen horizontalen Stellung der Klappe diese stabil liegen kann und nicht vornüber kippt. Daher beträgt der Abstand der Drehachse von der Vorderseite des Abstellfaches vorzugsweise wenigstens 40 % der Tiefe, besser noch wenigstens 50 % der Tiefe des Abstellfaches.

[0015] Damit die Klappe in der offenen Stellung stabil ist, ist es zweckmäßig, wenn in dieser Stellung der Schwerpunkt der Klappe zwischen einer durch die Achse verlaufenden vertikalen Ebene und der Rückseite des Einbaubehälters liegt.

[0016] Um eine solche Schwerpunktslage erreichen zu können und gleichzeitig in der offenen Stellung einen unnötig großen Abstand zwischen der Klappe und der Oberseite des Korpus zu vermeiden, sollte der Abstand der Achse von der Oberseite wenigstens ein Viertel der Höhe des Einbaubehälters betragen.

[0017] Bevorzugt ist die Drehachse als an den Seitenwänden des Abstellfaches angeordnete Drehlager ausgebildet.

[0018] In vorteilhafter Weise ragen die Drehlager in den Aufnahmerum des Abstellfaches. Alternativ können diese Drehlager jedoch auch außerhalb des Aufnahmerums vorgesehen sein. Besonders bevorzugt sind die Drehlager als Achszapfen ausgebildet, die in Lageraufnahmen eingreifen.

[0019] Um die Klappe zu verankern und zu führen, weist diese vorzugsweise von der Vorderseite in Tiefenrichtung abstehende Laschen auf, durch die die Achse verläuft. An einer Oberseite des Korpus können dann nach oben offene Schlitzte vorgesehen sein, die die Laschen in der offenen Stellung der Klappe aufnehmen.

[0020] Die Klappe kann auch in offener Stellung verastbar sein. Eine solche Verrastung ist zweckmäßig realisierbar, indem die Achse durch wenigstens eine Welle und ein die Welle aufnehmendes Lager festgelegt ist, wobei miteinander wechselwirkende Rastvorsprünge an Welle und Lager so angeordnet sind, dass der Rastvorsprung der Klappe den Rastvorsprung des Lagers unmittelbar vor Erreichen der offenen Stellung überwindet.

[0021] Einer dieser beiden Rastvorsprünge kann zwei unterschiedlich lange Aussparungen voneinander trennen, zwischen denen der andere Rastvorsprung beweglich ist. Vorzugsweise greift der andere Rastvorsprung in der geschlossenen Stellung in die längere der beiden Aussparungen ein, so dass die Klappe aus der geschlossenen Stellung heraus zunächst - solange der andere Rastvorsprung diese Aussparung nicht verlässt - mit geringem Widerstand schwenkbar ist. Erst wenn kurz vor Erreichen der offenen Stellung die Rastvorsprünge einander zu berühren beginnen, wird ein deutlicher Widerstand spürbar.

[0022] Ein besonders robuster Aufbau ist realisierbar, wenn einer der beiden Vorsprünge aus einem gummielastischen Material geformt ist.

[0023] Vorzugsweise ist dieser eine Vorsprung Teil ei-

nes sich um die Achse erstreckenden Rings aus dem gummielastischen Material.

[0024] Der Ring oder ein anderer Körper aus dem gummielastischen Material kann zweckmäßigerweise formschlüssig auf die Welle aufgesteckt sein.

[0025] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht des erfindungsgemäßen Abstellfaches mit geschlossener Klappe;

Fig. 2 eine Ansicht des Abstellfaches mit offener Klappe;

Fig. 3 einen Schnitt durch das an einer Kühltür montierte Abstellfach, der die Klappe in offener bzw. geschlossener Stellung zeigt; und

Fig. 4 eine auseinander gezogene perspektivische Ansicht einer Aufhängung der Klappe.

[0026] Die Figuren 1 und 2 zeigen perspektivische Ansichten eines erfindungsgemäßen Abstellfaches, das im vorliegenden Fall als Butterfach-Türabsteller mit einem Korpus 1 und einer Klappe 2 in geschlossener bzw. offener Stellung ausgebildet ist. Das gesamte Butterfach ist in etwa quaderförmig. Seitenwände 3, ein Boden 4 und eine in montiertem Zustand an einer Kühltür anliegende Rückwand 24 des Butterfachs sind durch den Korpus 1 gebildet. Die im Querschnitt L-förmige Klappe 2 umfasst eine Frontplatte 5, die in geschlossener Stellung die Vorderseite des Butterfachs einnimmt, und einen an die Frontplatte rechtwinklig anschließenden Steg 6, der ein Teil der Decke des Butterfachs bildet. Den überwiegenden Teil der Decke nimmt eine horizontale Deckenplatte 7 des Korpus 1 ein.

[0027] Die Klappe 2 umfasst zwei rechtwinklig von der Frontplatte 5 abstehende Laschen 9, die im vorliegenden Fall in den Innenraum des Korpus 1 eingreifen und schwenkbar über eine weiter unten genauer erläuterte, in Längsrichtung des Abstellfaches verlaufende Schwenkachse 11 mit den ihnen unmittelbar gegenüberliegenden Innenflächen der Seitenwände 3 verbunden sind, wie in Verbindung mit Fig. 4 noch genauer erläutert wird. In der in Fig. 2 gezeigten offenen Stellung der Klappe 2 greifen diese Laschen 9 in randoffene Schlitzte 8 zwischen der Deckenplatte 7 und den Seitenwänden 3 des Korpus 1 ein. Der vertikale Überstand der Klappe 2 über die Deckenplatte 7 entspricht in dieser Stellung im Wesentlichen der Breite des Stegs 6.

[0028] Fig. 3 zeigt einen Querschnitt durch das mit seiner Rückwand 24 an einer Innenseite 10 einer Kühltür montierte im vorliegenden Fall als Butterfach ausgebildete Abstellfach. Die Klappe 2 ist mit durchgezogenen Linien in geschlossener Stellung und als gestrichelter Umriss in offener Stellung gezeigt. Es ist eine

gedachte Kurve K dargestellt, die an der Rückseite 24 beginnt und aufsteigend in Richtung Frontplatte 5 verläuft. Die Kurve K ergibt sich durch die Menge aller Mittelpunkte von gedachten Kreisen (zwei sind dargestellt), die einerseits die Rückseite R der Frontplatte 5 und andererseits das freie, zur Rückseite 24 hin gerichtete Ende E des Steges 6 tangieren. Auf dieser Kurve K oder im Bereich oberhalb der Kurve K liegen mögliche Positionen für eine in Längsrichtung des Abstellfaches verlaufende Drehachse 11 um die die Klappe 12 verschwenkbar ist. - Mit einer derartigen Festlegung der Drehachse 11 ist es möglich, das freie Ende des Steges 6 und das diesem zugewandte freie Ende der Deckenplatte 7 mit einem verhältnismäßig geringem Spiel zueinander anzuordnen. Wenn die Drehachse 11 in einem Bereich B angeordnet ist, der wenigstens 40 % der Tiefe, vorzugsweise maximal 65 % der Tiefe des Abstellfaches von der Rückwand 24 und ein Siebtel der Höhe des Abstellfaches von der Deckenplatte 7 beabstandet und nach unten hin von der Kurve K begrenzt ist, nimmt Klappe 2 im vollständig geöffneten Zustand nicht mehr Platz über der Deckenplatte 7 ein als notwendig. Daher kann in geringem Abstand über dem Abstellfach ein weiteres Abstellfach vorgesehen werden bzw. das erfindungsgemäße Abstellfach abstandsoptimiert unter einer Abstellfläche im Kühlraum eines Kühlgeräts oder unter einem Vorsprung angeordnet werden.

[0029] Je weiter vorn im Korpus 1 die Schwenkachse 11 liegt, umso weiter steht in geöffneter Stellung die Frontplatte 5 über den Korpus vor. Da ein zu weiter Überstand für den Zugriff auf den Inhalt des Butterfachs hinderlich ist, beträgt der Abstand der Schwenkachse von der Vorderseite wenigstens ein Viertel der Tiefe und vorzugsweise sogar etwa die Hälfte der Tiefe des Butterfachs.

[0030] Ein auf die Schwenkachse 11 zentrierter strichpunktierter Bogen D verdeutlicht den Platzbedarf der Klappe 2 auf dem Weg zwischen der offenen und der geschlossenen Stellung. Unmittelbar oberhalb des Bogens D kann wie gezeigt ein Türabsteller 23 montiert sein, ohne die Bewegung der Klappe 2 zu behindern.

[0031] Wenn ein solcher Türabsteller 23 vorgesehen ist, dann ist die Schwenkachse 11 zweckmäßigerweise einerseits auf der Kurve K oder im Nahbereich darüber und andererseits in etwa auf der halben Tiefe des Abstellfaches angeordnet, damit die Unterkante der Klappe 2 in der offenen Stellung wie gezeigt über die Vorderseiten des Butterfachs und des Türabstellers 23 übersteht und zum Schließen leicht zu greifen ist. Die Schwenkachse kann auch auf der Kurve K nach unten verschoben sein, so dass der Abstand der Schwenkachse 11 von der Rückwand 24 ca. 40 % der Tiefe des Abstellfaches ausmacht, um, wie in Fig. 2 gezeigt, einen Überstand der Unterkante der Klappe zu vermeiden. Dies ist insbesondere sinnvoll, wenn kein Türabsteller über dem Butterfach vorgesehen ist und die offene Klappe auch ohne überzustehen leicht zu greifen ist.

[0032] Die Klappe 2 ist in der offenen Stellung der Fig.

2 stabil, falls ihr Schwerpunkt näher an der Innenseite 10 der Tür liegt als die Schwenkachse 11. Dies ist zum Beispiel erreichbar, wenn die Wandstärke des Steges 6 größer als die der Frontplatte 5 gewählt wird. Andernfalls ist eine Verrastung wünschenswert, um die Klappe 2 stabil in der offenen Stellung zu halten. Ein Beispiel für den Aufbau einer solchen Verrastung ist in Fig. 4 in einer auseinander gezogenen Ansicht gezeigt. Zu sehen ist eine Lasche 9 der Klappe 2, von der ein Achszapfen 13 absteht. Der Achszapfen 13 hat einen unrunder Querschnitt, hier in Form eines Kreissegments mit mehreren an seiner Umfangsfläche ausgesparten Rillen 14. Auf den Achszapfen 13 ist formschlüssig drehfest ein Gummiring 15 aufgesteckt. Die Ausdehnung in axialer Richtung des Zapfens 13 ist etwas größer als die des Gummirings 15, so dass eine freie Spitze des Achszapfens 13 über den Gummiring 15 vorspringt, wenn dieser an der Lasche 9 anliegt.

[0033] In der der Lasche 9 gegenüberliegenden Seitenwand 3 ist eine Aussparung 16 gebildet. Die Aussparung 16 hat einen zylindrischen Abschnitt 17, dessen Durchmesser dem des Kreissegments des Achszapfens 13 entspricht und der die über den Gummiring 15 überstehende Spitze des Achszapfens 13 drehbar aufnimmt. Ein zweiter Abschnitt 18 der Aussparung 16 hat im Wesentlichen die Form einer Kreisscheibe, die an ihrem Umfang durch zwei Aussparungen 19, 20 erweitert ist. Die Ausdehnung der Aussparungen 19, 20 in Umfangsrichtung der Kreisscheibe ist unterschiedlich. Die kleinere 19 der beiden Aussparungen hat eine Form, die im Wesentlichen komplementär ist zu einem Vorsprung 21 am ansonsten kreisrunden Umfang des Gummirings 15. Wenn die Klappe 2 in der offenen Stellung ist, greift der Vorsprung 21 in die Aussparung 19 ein und verrastet dadurch die Klappe. Um die Klappe zu schließen, muss der Vorsprung 21 zunächst einen Vorsprung 22 zwischen den zwei Aussparungen 19, 20 passieren, und für die dafür erforderliche Verformung des Vorsprungs 21 muss Kraft auf die Klappe 2 ausgeübt werden. Wenn der Vorsprung 21 die größere Aussparung 20 erreicht hat, kann die Klappe 2 frei rotieren, bis sie die geschlossene Stellung erreicht und der Vorsprung 21 sich in der Nähe des von der Aussparung 19 abgewandten Endes der Aussparung 20 befindet.

Patentansprüche

1. Abstellfach, insbesondere behälterartiges Türabstellfach, wie ein Butterfach oder dergleichen, für ein Kältegerät, insbesondere ein Haushaltskältegerät von im Wesentlichen quaderförmiger Gestalt, mit einer Seitenwände (3) aufweisenden Korpus (1) und einer um eine Drehachse (11) schwenkbaren Klappe (2), die jeweils wenigstens einen oberen Teil einer Vorderseite (5) und einen vorderen Teil (6) einer Oberseite des Ablagefaches bildet, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (11) oberhalb

- oder auf einer Kurve (K) liegt, die durch die Menge aller Punkte beschrieben ist, die zumindest im Wesentlichen dieselbe Entfernung von dem freien Ende (E) des vorderen Teils (6) und von der Rückseite (R) der Vorderseite (5) aufweisen.
2. Abstellfach nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand der Drehachse (11) von einer Rückseite (24) des Ablagefaches wenigstens einem Viertel der Tiefe des Abstellfaches entspricht. 10
 3. Abstellfach nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (11) in einem Bereich (B) angeordnet ist, der wenigstens ein Viertel der Tiefe des Ablagefaches von dessen Rückwand (24) und wenigstens ein Siebtel der Höhe des Ablagefaches von der Oberseite des Ablagefaches beabstandet sowie von der Kurve (K) eingegrenzt ist. 15
 4. Abstellfach nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bereich (B) von der Rückwand (24) wenigstens 40 % der Tiefe, vorzugsweise maximal 65 % der Tiefe des Abstellfaches und wenigstens ein Siebtel der Höhe des Abstellfaches von dessen Oberseite (7) beabstandet sowie von der Kurve (K) eingegrenzt ist. 20
 5. Abstellfach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer offenen Stellung der Klappe (2) der Schwerpunkt der Klappe (2) zwischen einer durch die Drehachse (11) verlaufenden vertikalen Ebene und der Rückseite (24) des Einbaubehälters liegt. 25
 6. Abstellfach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (11) als an den Seitenwänden (3) des Abstellfaches zugeordnete Drehlager (13, 16) ausgebildet sind. 30
 7. Abstellfach nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehlager (13, 16) an den Seitenwänden (3) innerhalb des Abstellraumes des Abstellfaches ausgebildet sind. 35
 8. Abstellfach nach Anspruch 6 oder Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehlager (13, 16) als Achszapfen (13) ausgebildet sind, die in Lageraufnahmen (16) eingreifen. 40
 9. Abstellfach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (2) von der Vorderseite in Tiefenrichtung absteigende Laschen (9) aufweist, durch die die Achse (11) verläuft, und dass an einer Oberseite (7) des Korpus (1) nach vorn offene Schlitzte (8) gebildet sind, die in offener Stellung der Klappe (2) die Laschen (9) aufnehmen. 45
 10. Abstellfach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (2) in offener Stellung verrastbar ist. 50
 11. Abstellfach nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (11) durch wenigstens eine Welle (13, 15) und ein die Welle (13, 15) aufnehmendes Lager (16) festgelegt ist, und dass miteinander wechselwirkende Vorsprünge (21, 22) an Welle (13, 15) und Lager (16) so angeordnet sind, dass der Vorsprung (21) der Welle (13, 15) den Vorsprung (22) des Lagers (16) unmittelbar vor Erreichen der offenen Stellung überwindet. 55
 12. Abstellfach nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der beiden Vorsprünge (22) zwei unterschiedlich lange Aussparungen (19, 20) voneinander trennt, wobei der andere Vorsprung (21) in der geschlossenen Stellung in die längere (20) der beiden Aussparungen eingreift.
 13. Abstellfach nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der beiden Vorsprünge (15) aus einem gummielastischen Material geformt ist.
 14. Abstellfach nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der eine Vorsprung (21) Teil eines sich um die Achse (11) erstreckenden Rings (15) aus dem gummielastischen Material ist.
 15. Abstellfach nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein den einen Vorsprung (21) aufweisender gummielastischer Körper (15) auf einen Achszapfen (13) der Klappe (2) oder des Korpus aufgesteckt ist.

Fig. 1

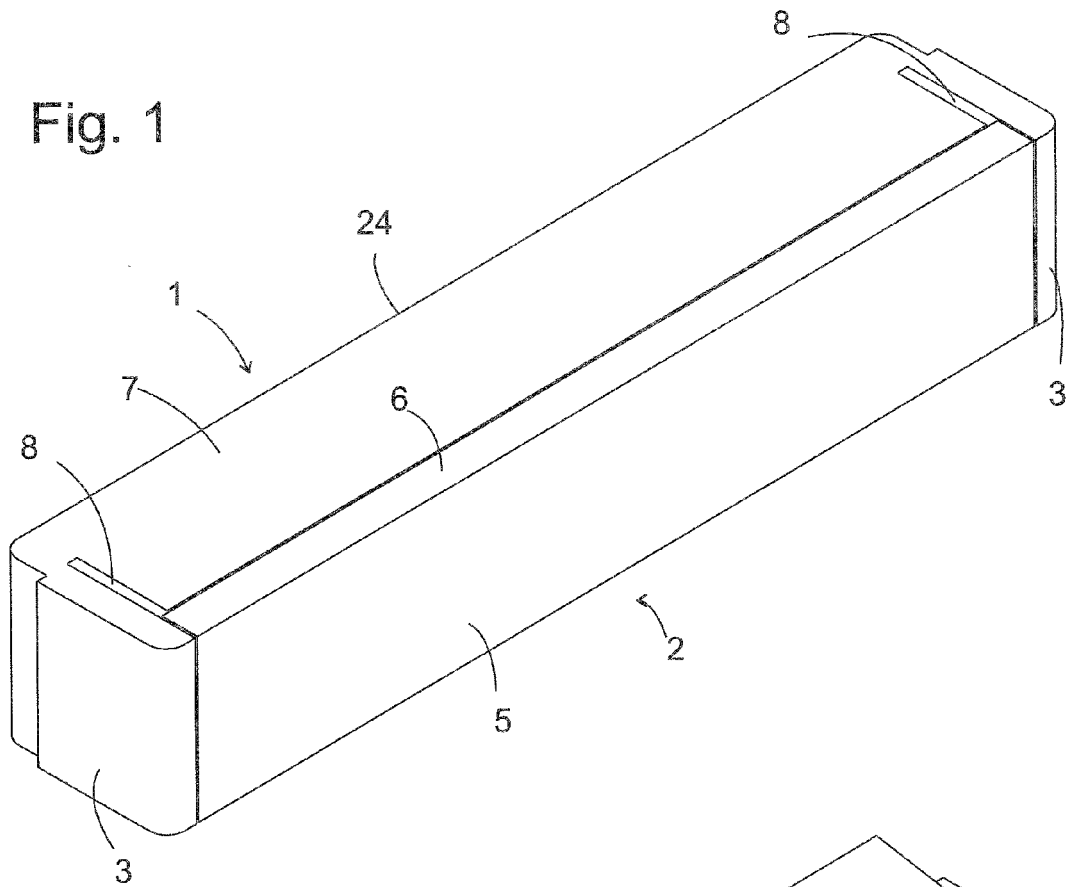


Fig. 2

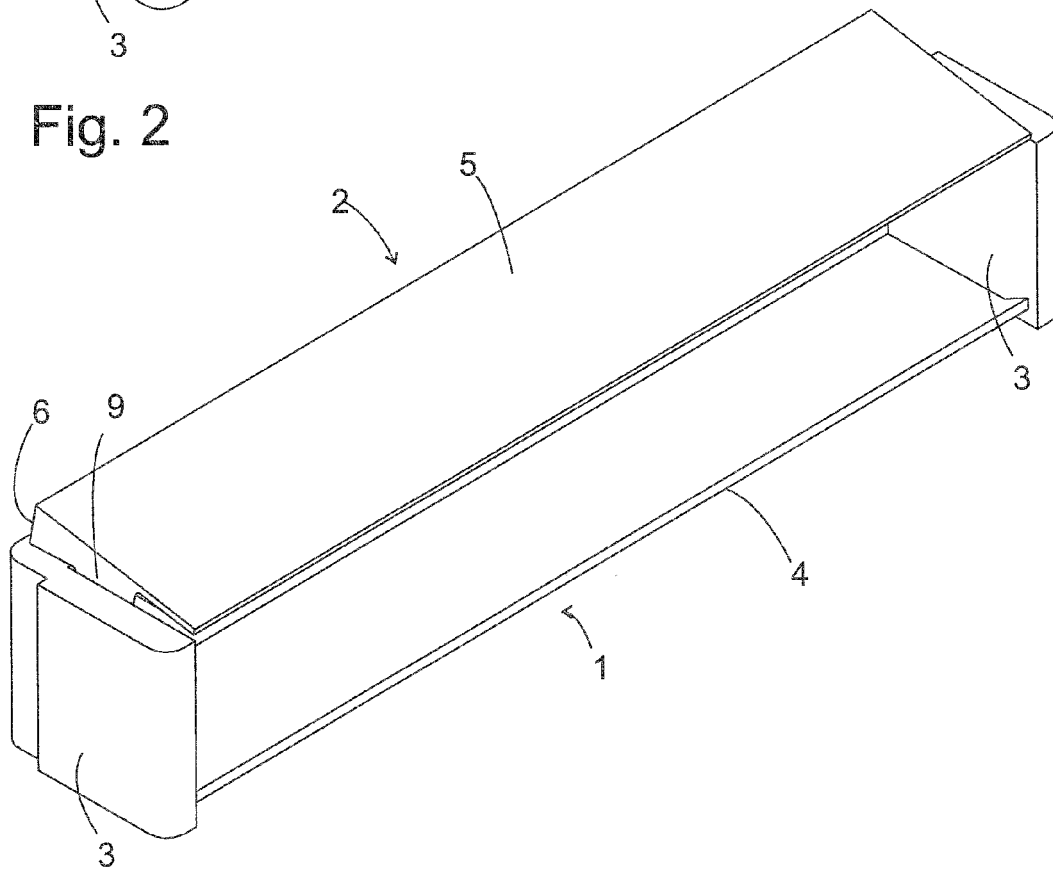


Fig. 3

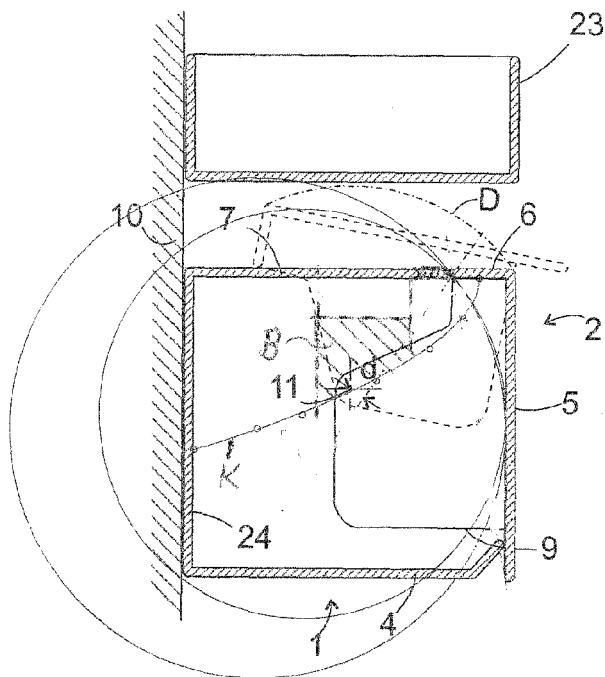


Fig. 4

