(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 541 485 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.12.2007 Patentblatt 2007/50

(51) Int Cl.:
B65D 43/02 *(2006.01)* ***A47G 19/26*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **04023982.4**

(22) Anmeldetag: **08.10.2004**

(54) **Behälter für Lebensmittel**

Food container

Récipient pour nourriture

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR LI NL

(30) Priorität: **11.12.2003 DE 20319158 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(73) Patentinhaber: **Rotho Kunststoff AG**
5303 Würenlingen (CH)

(72) Erfinder:
- **Thoma, Christian**
  79774 Allbruck-Schachen (DE)
- **Schütz, Nicole**
  5412 Gebenstorf (CH)

(74) Vertreter: **Kaiser, Magnus et al**
Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte
Bismarckstrasse 16
76133 Karlsruhe (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 649 614
US-A- 4 741 452
US-A- 5 833 116
US-B1- 6 581 795

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 541 485 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter für Lebensmittel, bestehend aus einer Grundplatte und einer mittels Befestigungselementen an der Grundplatte festlegbaren Abdeckhaube nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Solche Behälter werden oftmals als Butterdose oder Käseglocke verwendet und vorzugsweise aus Kunststoff gefertigt, um de entsprechenden Lebensmittel darin sowohl aufbewahren als auch servieren zu können.

[0003] Gerade bei der Aufbewahrung von Lebensmitteln - normalerweise im Kühlschrank - hat es sich bewährt, Befestigungselemente vorzusehen, welche die Abdeckhaube mit der Grundplatte lösbar verbinden. Die Befestigungselemente werden vorzugsweise durch ein an der Abdeckhaube starr angebrachtes oder an- bzw. eingeformtes Halteelement sowie durch ein das Halteelement hintergreifendes oder in dieses eingreifendes Riegelelement an der Grundplatte gebildet, wobei das Riegelelement gegen eine Federkraft aus dem Eingriff mit dem Halteelement bewegbar ist. Insbesondere für die Ausbildung des Halteelements gibt es viele unterschiedliche Möglichkeiten, die von einer vorspringenden Nase über einen Haken bis zu einer in die Wandung der Abdeckhaube eingeformten Ausnehmung oder Öffnung reichen. Das Riegelelement auf der anderen Seite kann beispielsweise als Schieber, Schwenkhebel oder Drucktaster ausgebildet sein.

[0004] Bei derartigen Behältern sind üblicherweise an zwei gegenüberliegenden Seiten Befestigungselemente vorhanden, um die erwünschte Stabilität des geschlossenen Behälters sicher zu stellen. Da jedoch das Riegelelement gegen eine Federkraft aus dem Eingriff mit dem Halteelement bewegt werden muss, muss der Benutzer des entsprechenden Behälters beide Hände einsetzen, um die Riegelelemente bewegen und den Eingriff in den Halteelementen lösen zu können. Es fehlt dann die "dritte" Hand, um die hierdurch frei gewordene Abdeckhaube von der Grundplatte wegheben zu können. Die Handhabung eines solchen Behälters nach dem Stand der Technik ist also recht umständlich.

[0005] Ein Behälter gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus US-4, 741, 452 A1 bekannt.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Behälter der eben beschriebenen Art hinsichtlich seiner Handhabbarkeit zu verbessern.

[0007] Gelöst ist diese Aufgabe durch einen Behälter mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0008] Bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Behälters sind in den Patentansprüchen 2 bis 15 niedergelegt.

[0009] Ein eingangs genannter Behälter ist erfindungsgemäß also dadurch verbessert, dass das Riegelelement mit einem Aushebemechanismus zum Anheben der Abdeckhaube in Wirkverbindung steht. Sobald das Riegelelement also gegen die Federkraft aus dem Eingriff mit dem Halteelement bewegt wird, wird die Abdeckhaube über den Aushebemechanismus selbsttätig angehoben, so dass das Riegelelement beim Loslassen, trotzdem es sich aufgrund der Federkraft wieder zurück bewegt bzw. zurück bewegen will, nicht mehr in Eingriff mit dem Halteelement gelangt und die Abdeckhaube daher vom Bediener mit seinen nun wieder frei gewordenen Händen leicht von der Grundplatte abgehoben werden kann.

[0010] Erfindungsgemäß steht also die Abdeckhaube nicht etwa ständig unter Vorspannung, wenn die Befestigungselemente verriegelt sind; der Aushebemechanismus wird vielmehr erst dann aktiviert, wenn das Riegelelement betätigt wird. Dies hat im Hinblick auf die Belastbarkeit und Haltbarkeit des Behälters entscheidende Vorteile.

[0011] Normalerweise werden, wie auch im Stand der Technik üblich, zwei Riegelelemente an gegenüberliegenden Seiten des Behälters vorgesehen sein. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich der Einfachheit halber jeweils nur auf ein Riegelelement; dies ist aber selbstverständlich so zu verstehen, dass auch zwei oder mehr Riegelelemente bzw. Befestigungselemente vorhanden sein können.

[0012] Das Riegelelement kann im Rahmen der Erfindung an der Grundplatte angeformt sein, was insbesondere dann sinnvoll ist, wenn der Behälter im Spritzgussverfahren aus Kunststoff hergestellt wird. Hierbei wird vorzugsweise ein elastisch verformbares Federteil - was nicht ausschließt, dass dies jeweils auch zwei oder mehrere Federteile sein können - vorgesehen, über welches das Riegelelement an der Grundplatte angeformt ist.

[0013] Das Riegelelement ist vorzugsweise so ausgebildet, dass es sich durch Druck von oben aus dem Eingriff mit dem Halteelement bewegt. Dies kann über einen Schwenkvorgang erfolgen, wenn das Riegelelement scharnierartig schwenkbar angebracht ist; im Zusammenhang mit dem oben erwähnten elastisch verformbaren Federteil kann jedoch auch eine komplexe Verformungsbewegung des Federteils zum erwünschten Ergebnis führen.

[0014] Der Aushebemechanismus umfasst vorzugsweise mindestens einen Hebelarm, der den Rand der Abdeckhaube untergreift und das Anheben derselben durch eine Aufwärtsbewegung bewirkt. Dieser Hebelarm kann im wesentlichen starr mit dem Riegelelement verbunden und so angeordnet sein, dass er sich in etwa dann nach oben bewegt, wenn das Riegelelement aus dem Eingriff mit dem Halteelement heraus bewegt wird. Im einfachsten Fall kann dies dadurch verwirklicht werden, dass das Riegelelement und der Hebelarm eine Wippe bilden, welche - soweit ein Federteil vorhanden ist - an diesem aufgehängt ist.

[0015] Hierbei ist es wieder, insbesondere wenn der Behälter als Kunststoff-Spritzgussteil hergestellt wird, besonders vorteilhaft, das Riegelelement, das Federteil und den Hebelarm einstückig an der Grundplatte anzuformen.

[0016] Um einen definierten Bewegungsablauf sicherstellen zu können, kann bei einem solchen Federteil ein erster Verformungsbereich und ein zweiter Verformungsbereich vorgesehen sein, wobei der erste Verformungsbereich eine Schwenkbewegung des Riegelelements und ein zweiter Verformungsbereich eine Anhebebewegung des Hebelarms bewirkt. Diese Verformungsbereiche bilden dann jeweils eine Art Scharnier, wobei beide Verformungsbereiche gleichzeitig verformt werden können. Besonders vorteilhaft ist es hingegen, wenn die Verformungsbereiche nicht gleichzeitig, sondern hintereinander verformt werden. Denn auf diese Art und Weise ist es möglich, dass der erste Verformungsbereich für die Schwenkbewegung des Riegelelements beim Loslassen des Aushebemechanismus sich vor dem zweiten Verformungsbereich in seine Ausgangslage zurückbewegt, so dass der Hebelarm weiterhin angehoben bleibt, während sich das Riegelelement bereits zurückbewegt. Dies führt dann dazu, dass das Riegelelement auf die bzw. unter die angehobene Abdeckhaube zurückschwenkt, wodurch sicher ausgeschlossen wird, dass das Riegelelement unbeabsichtigterweise wieder in Eingriff mit dem Halteelement kommt. Erst danach bewegt sich dann der zweite Verformungsbereich für die Anhebebewegung des Hebelarms zurück, so dass dann die auf dem Riegelelement aufliegende Abdeckhaube leicht abgenommen werden kann.

[0017] Weitere Vorteile ergeben sich, wenn die Grundplatte mit mindestens einem seitlichen Absatz oder Steg zum Aufsetzen des Randes der Abdeckhaube versehen ist, wobei der Hebelarm in der Ebene des Absatzes oder des Stegs angeordnet ist. Bei einer solchen Ausbildung der Grundplatte ist der Hebelarm dann also nicht nur optisch in der Linie des Absatzes oder des Stegs integriert, sondern er steht dann auch nicht von der Grundplatte ab, so dass die Gefahr einer Beschädigung minimiert ist.

[0018] Der Rand der Abdeckhaube kann aus Stabilitätsgründen mit einem umlaufenden Kragen versehen sein; dieser Kragen kann aber auch nur Bereichsweise vorhanden sein, und zwar insbesondere im Bereich, der mit dem Riegelelement korrespondiert. Das Riegelelement kann dann so ausgebildet sein, dass es diesen Kragen hintergreift, so dass der Kragen nicht nur als Versteifung, sondern auch als Halteelement dient. Das Halteelement kann - soweit eine spezielle Form desselben notwenig ist - selbstverständlich auch in den Kragen integriert werden.

[0019] Das Riegelelement und das Halteelement sind schließlich vorzugsweise so ausgebildet, dass das Riegelelement beim Aufsetzen der Abdeckhaube auf die Grundplatte in den Eingriff mit dem Halteelement einschnappt, und zwar gegebenenfalls durch zusätzlichen Druck von oben. Dies kann auf an sich bekannte Art und Weise mittels Auflaufschrägen in Verbindung mit der erfindungsgemäß vorhandenen Federvorspannung des Riegelelements verwirklicht werden.

[0020] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden an Hand der beigefügten Zeichnungen beschrieben und erläutert. Es zeigen:

Figur 1 einen erfindungsgemäßen Behälter in perspektivischer Ansicht;
Figur 2 die Abdeckhaube des Behälters aus Figur 1;
Figur 3 die Grundplatte des Behälters aus Figur 1;
Figur 4 das an der Grundplatte angeordnete Riegelelement in perspektivischer Ansicht;
Figur 5 eine Seitenansicht des Befestigungselements;
Figur 6 eine Schnittdarstellung der Ansicht aus Figur 5.

[0021] In Figur 1 ist ein Ausführungsbeispiel für einen erfindungsgemäßen Behälter in perspektivischer Ansicht dargestellt. Der Behälter besteht aus einer Grundplatte 1 und einer Abdeckhaube 2, die beide aus Kunststoff gefertigt sind. Der Behälter dient als Butterdose sowohl zur Aufbewahrung im Kühlschrank als auch zum Servieren. Die Grundplatte 1 weist an ihren Längsseiten jeweils einen Steg 3 zum Aufsetzen der Abdeckhaube 2 auf. An den Stirnseiten ist dieser Steg 3 unterbrochen und setzt sich in einer Wippe, gebildet aus einem Riegelelement 4 und zwei Hebelarmen 5 optisch fort. Der Rand der Abdeckhaube 2 ist mit einem umlaufenden Kragen 6 versehen, welcher an den Längsseiten des Behälters auf den Stegen 3 aufliegt. Die Hebelarme 5 als Verlängerung der Stege 3 liegen mit ihren Enden ebenfalls unter dem Kragen 6 der Abdeckhaube 2, wohingegen das Riegelelement 4 den Kragen 6 oben hintergreift und so die Abdeckhaube 2 an der Grundplatte 1 festlegt.

[0022] Figur 2 zeigt die Abdeckhaube 2 mit ihrem umlaufenden Kragen 6 in der gleichen Perspektive wie Figur 1 ohne die Grundplatte 1, um den Kragen 6 deutlicher erkennbar zu machen.

[0023] Figur 3 zeigt die Grundplatte 1 ebenfalls in der gleichen Perspektive wie in Figur 1, jedoch ohne aufgesetzte Abdeckhaube 2. Hierbei wird deutlich, dass die Stege 3 und die Hebearme 5 in der selben-Ebene liegen, während das Riegelelement 4 etwas höher liegt, um den Kragen 6 der Abdeckhaube 2 hintergreifen zu können.

[0024] In Figur 4 ist in einer etwas geänderten Perspektive eine Stirnseite der Grundplatte 1 im Detail gezeigt, um den Aufbau der erfindungsgemäßen Befestigungselemente beispielhaft zu verdeutlichen. Von den Stegen 3 der Grundplatte 1 abgesetzt, bilden die Hebelarme 5 zusammen mit dem Riegelelement 4 und einer Betätigungsfläche 9 eine Wippe, welche über zwei Federteile 10 - im Spritzgussverfahren einstückig hergestellt - beweglich an der Grundplatte 1 angebracht ist. Durch die Verformbarkeit der Federteile 10 ist gewährleistet, dass ein Druck von oben auf die Betätigungsfläche 9 die Wippe so bewegt, dass die starr mit der Betätigungsfläche 9 verbundenen Hebelarme 5 sich nach oben bewegen, während die gesamte Wippe, und damit auch das Riegelelement 4, nach außen schwenkt, um den (hier nicht dargestellten) Kragen 6 der Abdeckhaube 2 frei zu geben.

[0025] Diese Funktionsweise des erfindungsgemäßen Befestigungselements ist in Figur 5, einer Seitenansicht der Stirnseite des Behälters mit aufgesetzter Abdeckhaube 2, nochmals verdeutlicht: Wenn die Betätigungsfläche 9 nach unten gedrückt wird (wie durch einen Pfeil angedeutet), verformt sich das Federteil 10 derart, dass zum einen die Hebelarme 5 nach oben gedrückt werden (ebenfalls durch einen Pfeil angedeutet) und zum anderen das Riegelelement 4 aus dem Eingriff mit dem Kragen 6 der Abdeckhaube 2 weggeschwenkt wird. Die Abdeckhaube 2 wird hierdurch gleichzeitig sowohl vom Riegelelement 4 frei gegeben als auch von den Hebelarmen 5, die neben den Stegen 3 unter dem Kragen 6 liegen, nach oben gedrückt (durch den dritten Pfeil symbolisiert), so dass im Ergebnis ein Druck auf die Betätigungsfläche 9 die Freigabe der Abdeckhaube 2 und ein Anheben derselben verursacht.

[0026] Der Bewegungsablauf ist durch eine entsprechende Ausbildung des Federteils 10 solcherart optimiert, dass bei einem Wieder-Loslassen der Betätigungsfläche 9 das Riegelelement 4 aufgrund elastischer Vorspannung wieder in seine Ruhestellung also die verriegelte Stellung, zurück bewegt wird, dass dies jedoch in einem Moment erfolgt, in dem der Kragen 6 der Abdeckhaube 2 noch nicht wieder vollständig auf dem Steg 3 aufliegt, so dass die oben abgerundete Fläche des Riegelelements 4 auf die untere Kante des Kragens 6 der Abdeckhaube 2 auftrifft, wodurch sich das Riegelelement 4 unter die Abdeckhaube 2 schiebt. Auch nach dem Loslassen der Betätigungsfläche 9 ist also die Abdeckhaube 2 freigegeben und kann dann ganz einfach von der Grundplatte 1 weg gehoben werden. Umgekehrt, beim Aufsetzen der Abdeckhaube 2, gleitet der Kragen 6 der Abdeckhaube 2 über die abgerundete obere Fläche des Riegelelements 4 und schiebt dieses beiseite, so dass im Ergebnis ein leichter Druck von oben auf die Abdeckhaube 2 ein Einrasten des Riegelelements 4 hinter dem Kragen 6 bewirkt.

[0027] Figur 6 zeigt die Anordnung aus Figur 5 nochmals in einer Schnittdarstellung, um zu verdeutlichen, wie das Riegelelement 4 den Kragen 6 der Abdeckhaube 2 hintergreift. Hier ist auch sichtbar, dass der Kragen 6 eine Auflaufschräge 13 besitzt, mit der er, entlang der oberen Fläche des Riegelelements 4 gleitend, dieses beim Aufsetzen der Abdeckhaube 2 beiseite schiebt, bis das Riegelelement 4 aufgrund der elastischen Federkraft des Federteils 10 in die dargestellte Stellung schnappt und die Abdeckhaube 2 so im Riegelelement 4 einrastet.

[0028] Das Federteil 10 besitzt, wie in Figur 6 am besten zu erkennen, einen ersten Verformungsbereich 11 und einen zweiten Verformungsbereich 12, wobei der erste Verformungsbereich 11 für die Schwenkbewegung des Riegelelements 4 verantwortlich ist, wohingegen der zweite Verformungsbereich 12 das Schwenklager für die Hebelarme 5 bildet. Dies ist vorliegend dennoch nicht so zu verstehen, dass das Federteil 10 mit zwei Scharnieren ausgestattet wäre; die tatsächliche Verformung des Federteils 10 ist komplexer, kann jedoch im Bewegungsablauf näherungsweise als mit zwei virtuellen Scharnieren versehen verstanden werden. Hierbei sind die Verformungsbereiche 11 und 12 so angeordnet und ausgestaltet, dass beim Loslassen der Betätigungsfläche 9 das Riegelelement 4 den Kragen 6 nicht mehr hintergreift, sondern vielmehr an die Auflaufschräge 13 auftrifft und die Abdeckhaube 2 freigegeben lässt. Denn solange die Betätigungsfläche 9 nach unten gedrückt ist, sind sowohl der erste Verformungsbereich 11 als auch der zweite Verformungsbereich 12 unter Spannung. Beim Loslassen der Betätigungsfläche 9 bewegt sich der erste Verformungsbereich 11 bedingt durch den kürzeren Hebelarm vor dem zweiten Verformungsbereich 12 in die (entspannte) Ausgangsposition. Daher trifft das Riegelelement 4 auf die Auflaufschräge 13, wodurch der Kragen 6 der Abdeckhaube 2 zusätzlich nach oben gedrückt und ein erneutes Einrasten der Halteelemente 4, 6 verhindert wird.

[0029] Die Erfindung stellt also insbesondere ein in Kunststoff-Spritzgusstechnik kostengünstig herstellbares Befestigungselement zum leicht lösbaren, aber dennoch sicheren Festlegen einer Abdeckhaube auf einer Grundplatte zur Verfügung, was die Handhabbarkeit eines Behälters der vorliegenden Art enorm verbessert und gleichzeitig seine Haltbarkeit nicht einschränkt.

Bezugszeichenliste

[0030]

1	Grundplatte
2	Abdeckhaube
3	Steg
4	Riegelelement
5	Hebelarm
6	Kragen
9.	Betätigungsfläche
10.	Federteil
11.	Verformungsbereich (erster)
12.	Verformungsbereich (zweiter)
13.	Auflaufschräge

Patentansprüche

1. Behälter für Lebensmittel, mit einer Grundplatte (1) und einer mittels Befestigungselementen (4, 6) an der Grundplatte (1) festlegbaren Abdeckhaube (2), welche Befestigungselemente jeweils ein starr angebrachtes oder an- bzw. eingeformtes Halteelement (6) an der Abdeckhaube (2) und ein das Halteelement (6) hintergreifendes oder in dieses eingreifendes Riegelelement (4) an der Grundplatte (1) umfassen, wobei das Riegelelement (4) gegen eine Federkraft aus dem Eingriff mit dem Halteelement (6) bewegbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Riegelelement (4) mit einem Aushebeme-

chanismus (5, 9) zum Anheben der Abdeckhaube (2) in Wirkverbindung steht.

2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) an der Grundplatte (1) angeformt ist.

3. Behälter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) über ein elastisch verformbares Federteil (10) an der Grundplatte (1) angeformt ist.

4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) so ausgebildet ist, dass es sich durch Druck von oben aus dem Eingriff mit dem Halteelement (6) bewegt.

5. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aushebemechanismus mindestens einen den Rand der Abdeckhaube (2) untergreifenden Hebelarm (5) umfasst.

6. Behälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hebelarm (5) im wesentlichen starr mit dem Riegelelement (4) verbunden und so angeordnet ist, dass er sich nach oben bewegt, wenn sich das Riegelelement (4) aus dem Eingriff mit dem Halteelement (6) bewegt.

7. Behälter nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) und der Hebelarm (5) eine Wippe bilden.

8. Behälter nach den Ansprüchen 3 und 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) und der Hebelarm (5) eine am Federteil (10) aufgehängte Wippe bilden.

9. Behälter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4), das Federteil (10) und der Hebelarm (5) einstückig an der Grundplatte (1) angeformt sind.

10. Behälter nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federteil (10) einen ersten Verformungsbereich (11) für die Schwenkbewegung des Riegelelements (4) und einen zweiten Verformungsbereich (12) für die Anhebebewegung des Hebelarms (5) aufweist.

11. Behälter nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste und der zweite Verformungsbereich (11, 12) so ausgestaltet sind, dass sich der erste Verformungsbereich (11) vor dem zweiten Verformungsbereich (12) in seine Ruhestellung zurückbewegt.

12. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (1) mit mindestens einem seitlichen Absatz oder Steg (3) zum Aufsetzen des Randes der Abdeckhaube (2) versehen ist, wobei der Hebelarm (5) in der Ebene des Absatzes oder des Stegs (3) angeordnet ist.

13. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Bereich des Randes der Abdeckhaube (2) mit einem nach außen weisenden Kragen (6) versehen ist, welcher im Bereich des Riegelelements (4) als Halteelement dient.

14. Behälter nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kragen (6) umlaufend ausgebildet ist.

15. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Riegelelement (4) und das Halteelement (6) so ausgebildet sind, dass das Riegelelement (4) beim Aufsetzen der Abdeckhaube (2) auf die Grundplatte (1) in den Eingriff mit dem Halteelement (6) einschnappt.

Claims

1. Container for food, with a base tray (1) and a cover (2) which can be fixed on the base tray (1) by means of fixing elements (4, 6), which fixing elements each comprise a retaining element rigidly attached or moulded on or in the cover (2) and a latching element (4) on the base tray (1) which engages behind or in the retaining element (6), wherein the latching element (4) is movable out of engagement with the retaining element (6) against a spring force, **characterised in that** the latching element (4) is operatively connected to a lifting and releasing mechanism (5, 9) for lifting the cover (2).

2. Container as claimed in Claim 1, **characterised in that** the latching element (4) is moulded on the base tray (1).

3. Container as claimed in Claim 2, **characterised in that** the latching element (4) is moulded on the base tray (1) by way of a resiliently deformable spring part

(10).

4. Container as claimed in any one of Claims 1 to 3, **characterised in that** the latching element (4) is constructed so that it moves out of engagement with the retaining element (6) by pressure from above.

5. Container as claimed in any one of Claims 1 to 4, **characterised in that** the lifting and releasing mechanism comprises at least one lever arm (5) which engages under the edge of the cover (2).

6. Container as claimed in Claim 5, **characterised in that** the lever arm (5) is substantially rigidly connected to the latching element (4) and is disposed so that it moves upwards when the latching element (4) moves out of engagement with the retaining element (6).

7. Container as claimed in Claim 6, **characterised in that** the latching element (4) and the lever arm (5) form a rocker.

8. Container as claimed in Claims 3 and 7, **characterised in that** the latching element (4) and the lever arm (5) form a rocker attached to the spring part (10).

9. Container as claimed in Claim 8, **characterised in that** the latching element (4), the spring part (10) and the lever arm (5) are moulded integrally on the base tray (1).

10. Container as claimed in any one of Claims 8 or 9, **characterised in that** the spring part (10) has a first deformation zone (11) for the pivoting movement of the latching element (4) and a second deformation zone (12) for the lifting movement of the lever arm (5).

11. Container as claimed in Claim 10, **characterised in that** the first and the second deformation zones (11, 12) are designed so that the first deformation zone (11) moves back into its rest position in front of the second deformation zone (12).

12. Container as claimed in any one of Claims 5 to 11, **characterised in that** the base tray (1) is provided with at least one lateral ledge or flange (3) for placement of the edge of the cover (2), the lever arm (5) being disposed in the plane of the ledge or flange (3).

13. Container as claimed in any one of Claims 1 to 12, **characterised in that** at least one region of the edge of the cover (2) is provided with an outwardly directed collar (6) which serves as a retaining element in the region of the latching element (4).

14. Container as claimed in Claim 13, **characterised in that** the collar (6) is constructed so that it is encircling.

15. Container as claimed in any one of Claims 1 to 14, **characterised in that** the latching element (4) and the retaining element (6) are constructed so that the latching element (4) snaps into engagement with the retaining element (6) when the cover (2) is placed onto the base tray (1).

Revendications

1. Récipient pour aliments équipé d'une plaque de fond (1) et d'un couvercle (2) pouvant être fixé à la plaque de fond (1) par des éléments de fixation (4, 6) lesquels éléments de fixation comprennent dans chaque cas un organe d'arrêt (6) monté fixement ou formé sur ou mis en forme dans le couvercle (2) et un élément de verrouillage (4) s'engageant derrière l'organe d'arrêt (6) ou s'engageant à l'intérieur de celuici et monté sur la plaque de fond (1), l'élément de verrouillage (4) pouvant se désengager de l'organe d'arrêt (6) contre une tension de ressort, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) est fonctionnellement relié à un mécanisme de levage (5, 9) pour soulever le couvercle (2).

2. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) est formé sur la plaque de fond (1).

3. Récipient selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) est formé sur la plaque de fond (1) par une partie ressort élastiquement déformable (10).

4. Récipient selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) est conçu de manière à se désengager de l'organe d'arrêt (6) par une pression de dessus.

5. Récipient selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le mécanisme de levage comprend au moins un bras de levier (5) saisissant le bord du couvercle (2) par le dessous.

6. Récipient selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le bras de levier (5) est essentiellement relié de manière fixe à l'élément de verrouillage (4) et est disposé de manière se déplacer vers le haut quand l'élément de verrouillage (4) se désengage de l'organe d'arrêt (6).

7. Récipient selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) et le bras de levier (5) forment une bascule.

8. Récipient selon les revendications 3 et 7, **caracté-**

risé en ce que l'élément de verrouillage (4) et le bras de levier (5) forment une bascule montée sur la partie ressort (10).

9. Récipient selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4), la partie ressort (10) et le bras de levier (5) sont formés sur la plaque de fond (1) en une seule pièce.

10. Récipient selon l'une des revendications 8 ou 9, **caractérisé en ce que** la partie ressort (10) présente une première zone de déformation (11) pour le mouvement de pivotement de l'élément de verrouillage (4) et une seconde zone de déformation (12) pour le mouvement de levage du bras de levier (5).

11. Récipient selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** la première et la seconde zone de déformation (11, 12) sont conçues de manière à ce que la première zone de déformation (11) recule avant la seconde zone de déformation (12) dans sa position de repos.

12. Récipient selon l'une des revendications 5 à 11, **caractérisé en ce que** la plaque de fond (1) est munie au minimum d'un décrochement latéral ou d'une nervure (3) pour poser le bord du couvercle (2) le bras de levier (5) étant disposé dans le plan du décrochement ou de la nervure (3).

13. Récipient selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce qu'**au moins une zone du bord du couvercle (2) est munie d'un collet (6) dirigé vers l'extérieur qui sert d'organe d'arrêt dans la zone de l'élément de verrouillage (4).

14. Récipient selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** le collet (6) est formé de manière circonférentielle.

15. Récipient selon l'une des revendications 1 à 14, **caractérisé en ce que** l'élément de verrouillage (4) et l'organe d'arrêt (6) sont conçus de manière à ce que l'élément de verrouillage (4) s'enclenche dans l'organe d'arrêt (6) lorsque le couvercle (2) est placé sur la plaque de fond (1).

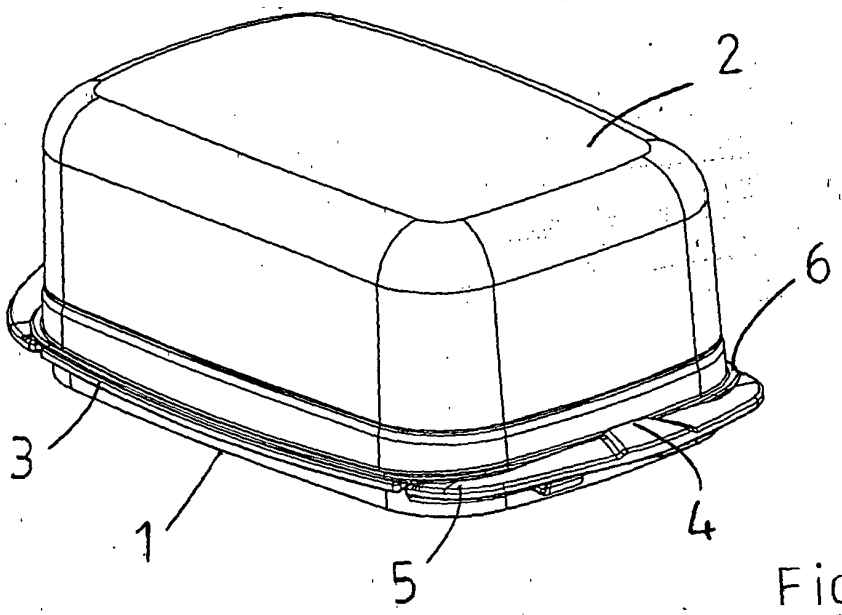


Fig. 1

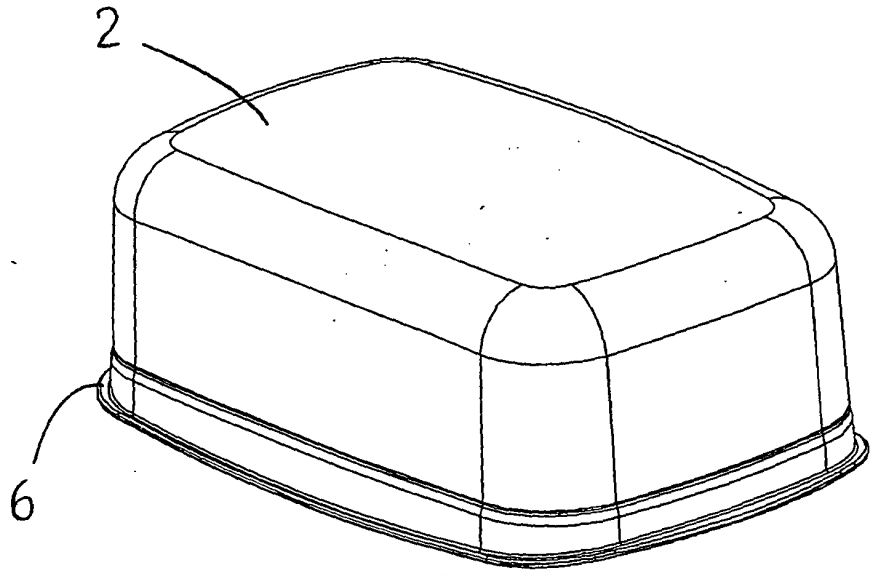


Fig. 2

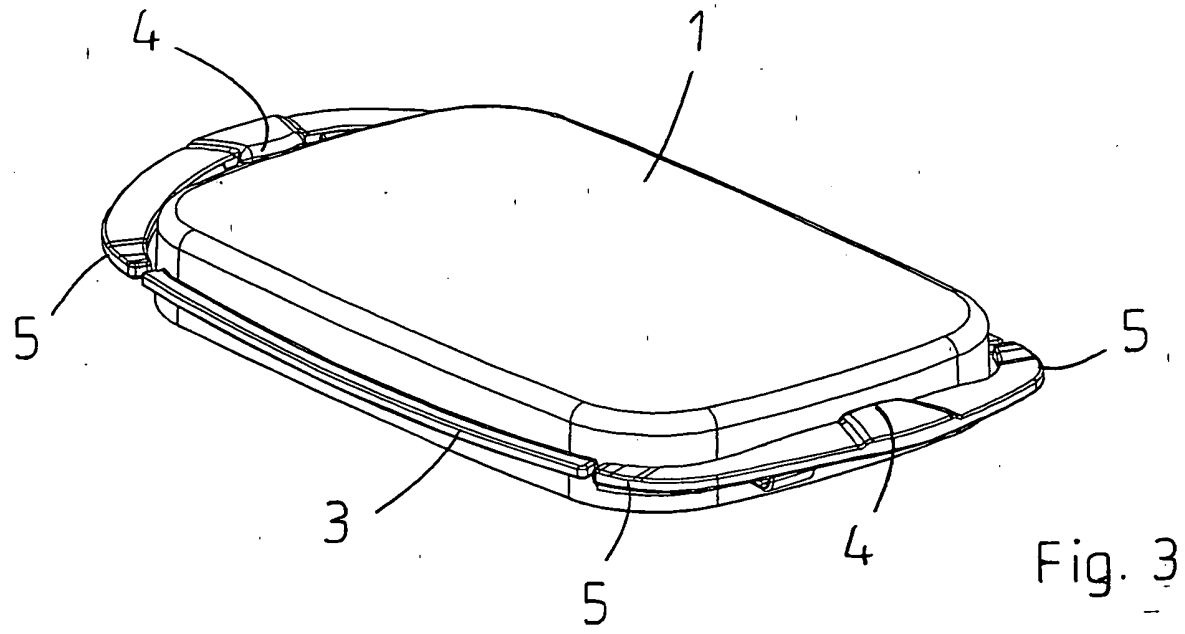


Fig. 3

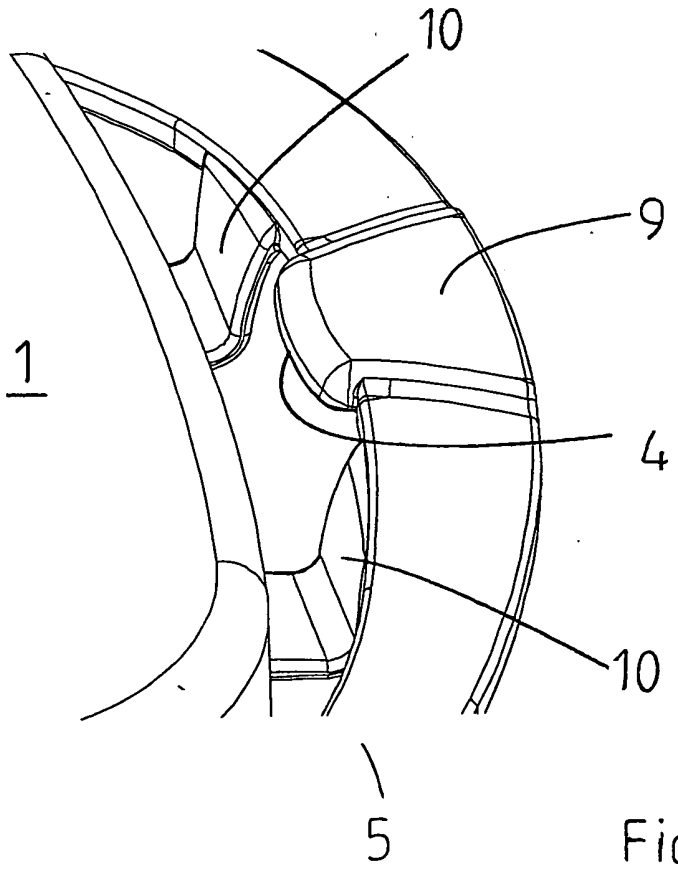


Fig. 4

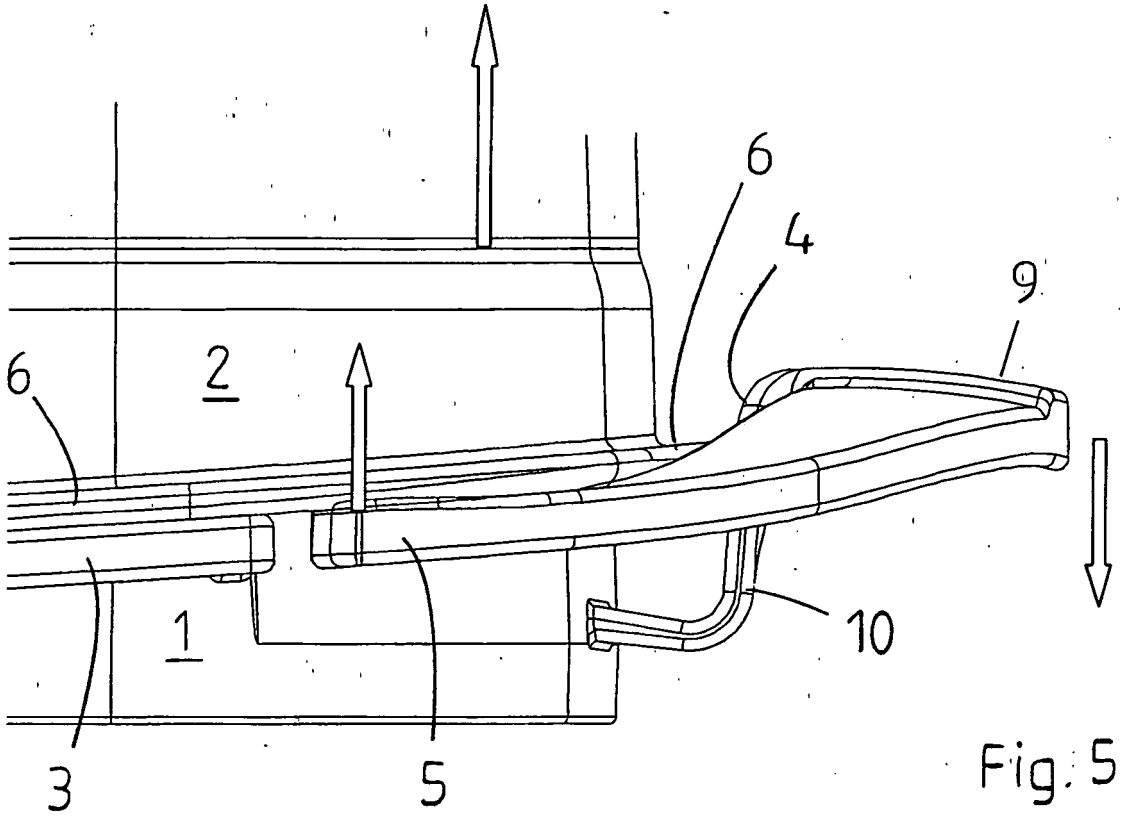


Fig. 5

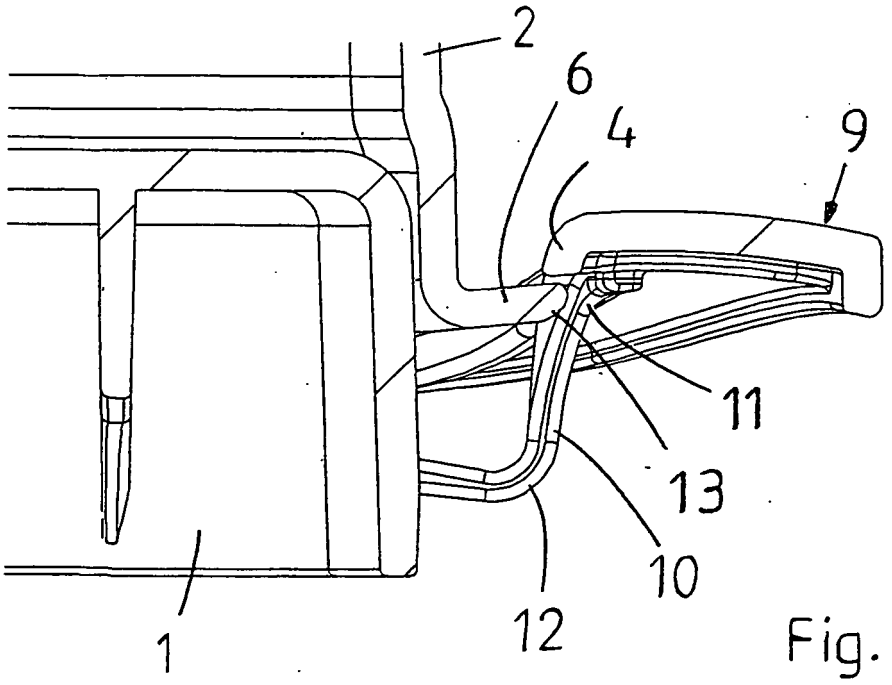


Fig. 6

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

- US 4741452 A1 **[0005]**