



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
13.02.2019 Patentblatt 2019/07

(21) Anmeldenummer: **17185600.8**

(22) Anmeldetag: **09.08.2017**

(51) Int Cl.:
B65G 1/14 (2006.01) **B65H 1/04** (2006.01)
B65B 43/14 (2006.01) **B65G 59/06** (2006.01)
B65H 1/26 (2006.01) **G07F 11/16** (2006.01)
B65B 67/12 (2006.01) **B65B 67/00** (2006.01)
B65B 43/26 (2006.01) **B65B 43/32** (2006.01)
B65B 67/02 (2006.01) **B65D 83/08** (2006.01)

(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:
MA MD

(71) Anmelder: **Kortak, Ismail**
48301 Nottuln (DE)

(72) Erfinder: **Kortak, Ismail**
48301 Nottuln (DE)

(54) **VERPACKUNGSSPENDER ZUR AUSGABE VON LEBENSMITTELVERPACKUNGEN**

(57) Die Erfindung betrifft einen Verpackungsspender (10) zur Ausgabe von Lebensmittelverpackungen (102), mit einem Magazinabschnitt (26), welcher dazu eingerichtet ist, eine Mehrzahl von auffaltbaren Lebensmittelverpackungen (102) zu bevorraten, einem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30), welche dazu eingerichtet ist, einem Benutzer eine aufgefaltete Lebensmittelverpackung (102) zur Befüllung mit einem oder mehreren Lebensmitteln bereitzustellen und dem Benutzer die Ent-

nahme der Lebensmittelverpackung (102) aus dem Verpackungsspender (10) zu erlauben, und einem Auffaltabschnitt (28), welcher zwischen dem Magazinabschnitt (26) und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30) angeordnet und dazu eingerichtet ist, Lebensmittelverpackungen (102) beim Bewegen entlang eines zwischen dem Magazinabschnitt (26) und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30) verlaufenden Auffaltpfads (38) aufzufalten.

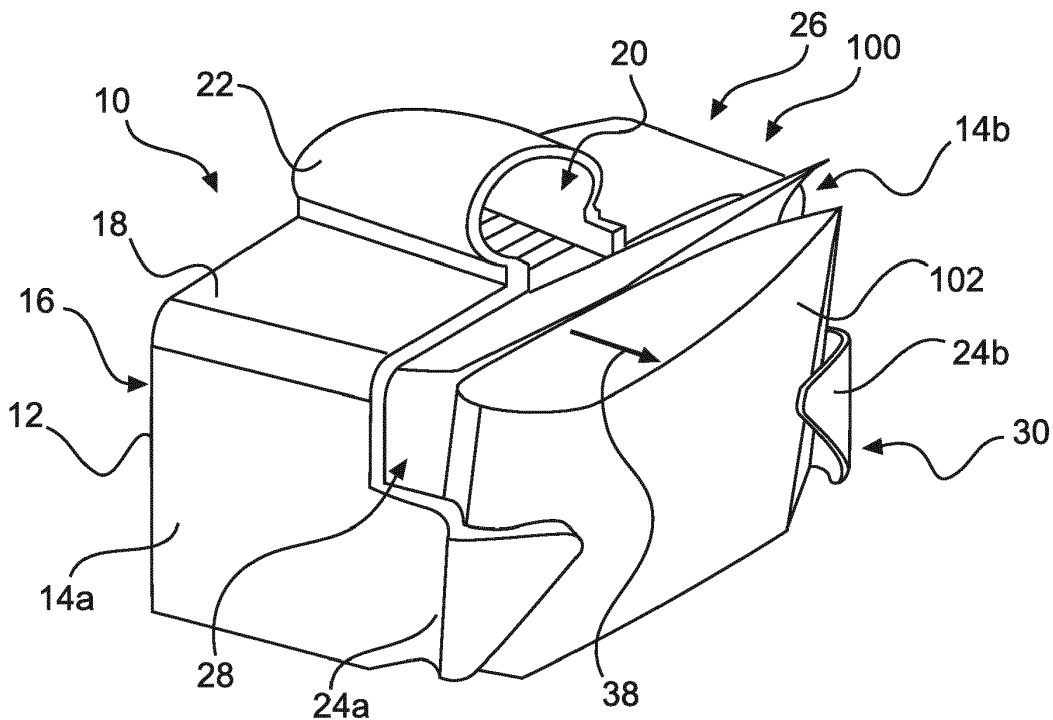


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Verpackungsspender zur Ausgabe von Lebensmittelverpackungen, mit einem Magazinabschnitt, welcher dazu eingerichtet ist, eine Mehrzahl von auffaltbaren Lebensmittelverpackungen zu bevorraten, und einem Befüll- und Entnahmeabschnitt, welcher dazu eingerichtet ist, einem Benutzer eine aufgefaltete Lebensmittelverpackung zur Befüllung mit einem oder mehreren Lebensmitteln bereitzustellen und dem Benutzer die Entnahme der Lebensmittelverpackung aus dem Verpackungsspender zu erlauben.

[0002] Die Erfindung betrifft außerdem ein Verpackungssystem mit einem Verpackungsspender und einer oder mehreren innerhalb des Verpackungsspenders bevorrateten Lebensmittelverpackungen. Darüber hinaus betrifft die Erfindung die Verwendung eines Verpackungsspenders.

[0003] In einer Vielzahl von Gastronomiebereichen gewinnt die Zubereitungszeit angebotener Speisen zunehmend an Bedeutung, da die Bereitschaft von Kunden, lange Wartezeiten für die Zubereitung von Speisen in Kauf zu nehmen, stetig abnimmt. Insbesondere in Gastronomiezeigen, in welchen der bestellende Kunde die Zubereitung der bestellten Speise verfolgen kann, kann durch die rasche Zubereitung und Bereitstellung der bestellten Speise eine erhebliche Steigerung der Kundenzufriedenheit erreicht werden. Dies gilt insbesondere für Schnellrestaurants, Imbisse und die Dönergastronomie.

[0004] Durch die Verwendung von Verpackungsspendern können zeitaufwändige Vorgänge, wie beispielsweise das Öffnen und Schließen von Lagerschubläden oder -schränken oder das manuelle Vereinzeln von Lebensmittelverpackungen, effektiv vermieden werden, wodurch die Bereitstellung der bestellen Speise letztendlich beschleunigt wird. Ferner können Verpackungsspender den Benutzer bei der Befüllung von Lebensmittelverpackungen unterstützen, indem die Lebensmittelverpackungen dem Benutzer in einem zur Befüllung geeigneten Zustand bereitgestellt werden. Auf diese Weise kann auch die Befüllung der Lebensmittelverpackung mit einem oder mehreren Lebensmitteln beschleunigt werden, sodass die Wartezeit für den Kunden weiter verkürzt wird.

[0005] Die bekannten Verpackungsspender weisen jedoch weiterhin erhebliche Mängel hinsichtlich des Benutzungskomforts auf. Beispielsweise sind Verpackungsspender bekannt, in denen auffaltbare Lebensmittelverpackungen lediglich im gefalteten Zustand entnehmbar sind, sodass das Auffalten und Festhalten der Lebensmittelverpackung während der Befüllung mit einem oder mehreren Lebensmitteln händisch durch den Bediener des Verpackungsspenders zu erfolgen hat.

[0006] Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe besteht somit darin, die Bereitstellung von Speisen durch die Verwendung eines Verpackungsspenders zu beschleunigen und den Komfort bei der Benutzung des Verpackungsspenders zu erhöhen.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch einen Verpackungsspender der eingangs genannten Art, wobei der erfindungsgemäße Verpackungsspender einen Auffaltabschnitt aufweist, welcher zwischen dem Magazinabschnitt und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt angeordnet und dazu eingerichtet ist, Lebensmittelverpackungen beim Bewegen entlang eines zwischen dem Magazinabschnitt und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt verlaufenden Auffaltpfads aufzufalten.

[0008] Die Erfindung macht sich die Erkenntnis zunutze, dass zwischen dem Magazinabschnitt und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt ein weiterer Funktionsabschnitt integrierbar ist, welcher die Auffaltung der in dem Magazinabschnitt bevorrateten Lebensmittelverpackungen bedingt, wenn diese von dem Benutzer des Verpackungsspenders in Richtung des Befüll- und Entnahmeabschnitts bewegt werden. Durch den Auffaltabschnitt wird ein manuelles Auffalten der Lebensmittelverpackungen vermieden, wodurch der Benutzungskomfort des Verpackungsspenders gesteigert ist. Dadurch, dass die Lebensmittelverpackungen beim Bewegen entlang des Auffaltpfads aufgefaltet werden, wird außerdem der Bereitstellungsprozess für die verpackten Lebensmittel beschleunigt, sodass die Wartezeit von Kunden verkürzt wird.

[0009] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist der erfindungsgemäße Verpackungsspender zwei Stege auf, welche auf gegenüberliegenden Seiten des Auffaltpfads angeordnet und zum Auffalten von Lebensmittelverpackungen und/oder zum Halten von aufgefalteten Lebensmittelverpackungen ausgebildet sind. Insbesondere sind die zwei Stege sowie die Anordnung der zwei Stege an die Form und die Auffaltcharakteristik der verwendeten Lebensmittelverpackungen angepasst. Insbesondere weisen die zwei Stege jeweils einen Kontaktbereich auf, welcher beim Bewegen einer Lebensmittelverpackung entlang des Auffaltpfads mit Seitenkanten der Lebensmittelverpackung in Kontakt kommt und/oder die Lebensmittelverpackung derart mit einer oder mehreren Auffaltkräften beaufschlagt, dass der Auffaltprozess initiiert oder vollständig durchlaufen wird. Das Halten von aufgefalteten Lebensmittelverpackungen erfolgt vorzugsweise dadurch, dass ein durch die Schwerkraft bedingtes Herausfallen der Lebensmittelverpackung durch ein formschlüssiges und/oder kraftschlüssiges Zusammenwirken der zwei Stege mit der aufgefalteten Lebensmittelverpackung verhindert wird.

[0010] In einer anderen bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verpackungsspenders verlaufen die innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege jeweils derart nach innen, dass der Abstand zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitten und/oder die freie Fläche zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitten sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt verkleinert. Insbesondere weisen die in dem Auffaltabschnitt angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege jeweils ei-

ne nach innen verlaufende Kontaktfläche auf, welche dazu eingerichtet ist, beim Bewegen einer Lebensmittelverpackung entlang des Auffaltpfads mit den Seitenkanten der Lebensmittelverpackung in Kontakt zu kommen und die seitlichen Außenkanten der Lebensmittelverpackung mit einer Auffaltkraft zu beaufschlagen. Beispielsweise weisen die innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitte eine Neigung in einem Bereich von 10° bis 30°, vorzugsweise in einem Bereich von 15° bis 25°, gegenüber dem Auffaltpfad oder einer Längsachse des Verpackungsspenders auf.

[0011] In einer Weiterbildung des erfindungsgemäßen Verpackungsspenders weisen die innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege jeweils eine erste Sektion auf, welche derart nach außen verlaufen, dass der Abstand zwischen den ersten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte und/oder die freie Fläche zwischen den ersten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt vergrößert. Insbesondere schließt sich die erste Sektion der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte an die innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitte an. Vorzugsweise ist zwischen der ersten Sektion der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte und der innerhalb des Auffaltabschnitts angeordneten Stegabschnitte jeweils eine Kante ausgebildet, welche den Auffaltabschnitt von dem Befüll- und Entnahmeabschnitt trennt. Insbesondere, wenn die aufgefaltete Lebensmittelverpackung eine Taschenform aufweist, können die ersten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte einen dem Magazinabschnitt zugewandten Teil der taschenförmigen Lebensmittelverpackung aufnehmen.

[0012] Außerdem ist ein erfindungsgemäßer Verpackungsspender vorteilhaft, bei welchem die innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege jeweils eine zweite Sektion aufweisen, welche derart nach innen verlaufen, dass der Abstand zwischen den zweiten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte und/oder die freie Fläche zwischen den zweiten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt verkleinert. Insbesondere schließt die zweite Sektion der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte an die erste Sektion der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte an. Insbesondere, wenn die verwendete Lebensmittelverpackung im aufgefalteten Zustand eine Taschenform aufweist, können die zweiten Sektionen der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts angeordneten Stegabschnitte zum Aufnehmen eines dem Magazinabschnitt abgewandten Teils der Lebensmittelverpa-

ckung dienen.

[0013] In einer anderen Ausführungsform weist der erfindungsgemäße Verpackungsspender eine Abdeckung auf, welche dazu eingerichtet ist, die in dem Magazinabschnitt befindlichen Lebensmittelverpackungen abzudecken. Eine derartige Abdeckung verhindert das unbeabsichtigte Inkontaktkommen der in dem Magazinabschnitt angeordneten Lebensmittelverpackungen mit Schmutz oder Lebensmittelresten, welche beispielsweise während des Befüllvorgangs unbeabsichtigt in Richtung des Magazinabschnitts des Verpackungsspenders beschleunigt werden. Eine Kontamination der innerhalb des Magazinabschnitts angeordneten Lebensmittelverpackungen wird somit durch die Abdeckung effektiv vermieden. Ferner führt die Abdeckung zu einer optischen Verkleidung der bevorrateten Lebensmittelverpackungen, wodurch dem Kunden ein optisch ansprechender Zubereitungsbereich dargeboten wird.

[0014] Ferner ist ein erfindungsgemäßer Verpackungsspender vorteilhaft, bei welchem die Abdeckung eine Ausnehmung aufweist, durch welche für einen Benutzer eine Verschlusslasche einer sich innerhalb des Magazinabschnitts befindlichen Lebensmittelverpackung greifbar ist. Nachdem ein Benutzer die Verschlusslasche einer sich innerhalb des Magazinabschnitts befindlichen Lebensmittelverpackung gegriffen hat, kann dieser die gegriffene Lebensmittelverpackung entlang des Auffaltpfads von dem Magazinabschnitt in den Befüll- und Entnahmeabschnitt bewegen. Durch die Ausnehmung wird einerseits der Komfort beim Greifen der Verschlusslasche für den Benutzer des Verpackungsspenders erhöht und andererseits wird ein effektiver Schutz der innerhalb des Magazinabschnitts angeordneten Lebensmittelverpackungen vor Verschmutzung oder Kontamination weiterhin vermieden.

[0015] In einer vorteilhaften Weiterbildung weist der erfindungsgemäße Verpackungsspender eine Zuführeinrichtung auf, welche dazu eingerichtet ist, die eine oder die mehreren in dem Magazinabschnitt befindlichen Lebensmittelverpackungen stets derart in Richtung des Auffaltabschnitts zu drücken, dass stets eine Lebensmittelverpackung unmittelbar vor dem Auffaltabschnitt innerhalb des Magazinabschnitts bereitsteht. Insbesondere weist die Zuführeinrichtung ein oder mehrere Federelemente auf, welche sich an einer Rückwand des Magazinabschnitts abstützen und eine Druckkraft in Richtung des Auffaltabschnitts auf die innerhalb des Magazinabschnitts angeordneten Lebensmittelverpackungen ausüben. Durch die Zuführeinrichtung steht dem Benutzer des Verpackungsspenders unabhängig vom Befüllzustand des Magazinabschnitts stets eine Lebensmittelverpackung unmittelbar vor dem Auffaltabschnitt innerhalb des Magazinabschnitts bereit, sodass der Benutzer die Verschlusslasche dieser Lebensmittelverpackung komfortabel greifen kann.

[0016] Außerdem ist ein erfindungsgemäßer Verpackungsspender bevorzugt, bei welchem der Verpackungsspender und/oder die Stege des Verpackungs-

spenders teilweise oder vollständig aus Kunststoff, Metall oder einer Metalllegierung ausgebildet sind. Um Hygienevorschriften in bestimmten Gastronomiebereichen zu erfüllen, kann es besonders bevorzugt sein, wenn der Verpackungsspender und/oder die Stege des Verpackungsspenders aus rostfreiem Edelstahl ausgebildet sind. Darüber hinaus existiert eine Vielzahl von lebensmittelfreundlichen Kunststoffen, welche sich ebenfalls als Material für den Verpackungsspender und/oder die Stege des Verpackungsspenders anbieten. Durch die Verwendung von Kunststoff kann das Gewicht des Verpackungsspenders und/oder die Herstellungskosten des Verpackungsspenders erheblich verringert werden.

[0017] Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird ferner durch ein Verpackungssystem der eingangs genannten Art gelöst, wobei der Verpackungsspender nach einer der vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ausgebildet ist. Hinsichtlich der Vorteile und Modifikationen des erfindungsgemäßen Verpackungssystems wird auf die Vorteile und Modifikationen des erfindungsgemäßen Verpackungsspenders verwiesen.

[0018] In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verpackungssystems ist die eine oder sind die mehreren Lebensmittelverpackungen als Faltschachteln ausgebildet. Insbesondere sind die Faltschachteln als faltbare Pappschachteln ausgebildet.

[0019] In einer anderen bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verpackungssystems weist die eine oder weisen die mehreren Lebensmittelverpackungen eine abstehende und durch einen Benutzer greifbare Verschlusslasche auf, mittels welcher die Lebensmittelverpackungen nach der Befüllung verschließbar sind.

[0020] Ferner ist ein erfindungsgemäßes Verpackungssystem bevorzugt, bei welchem die eine oder die mehreren Lebensmittelverpackungen dazu eingerichtet sind, durch seitliche Druckbeanspruchung von einem flachen gefalteten Zustand in einen, insbesondere taschenförmigen, aufgefalteten Zustand überführt zu werden.

[0021] Die auffaltbaren Lebensmittelverpackungen können beispielsweise aus Zellstoff, insbesondere aus Karton, ausgebildet sein. Ferner können die auffaltbaren Lebensmittelverpackungen zur Aufnahme von Teigtaschen-Speisen und/oder Backwaren ausgebildet sein. Als Teigtaschen-Speisen kommen hierbei beispielsweise Dönerspeisen in Betracht. Als Backwaren kommen hierbei beispielsweise Brötchen und/oder Brote, insbesondere belegte Brötchen und/oder belegte Brote in Betracht. Alternativ oder zusätzlich können die auffaltbaren Lebensmittelverpackungen zur Aufnahme von Gebäck und/oder Kuchen ausgebildet sein.

[0022] Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird ferner durch die Verwendung eines Verpackungsspenders nach einer der vorstehend beschriebenen Ausführungsformen zur Ausgabe von Lebensmittelverpackungen für Teigtaschen-Speisen, insbesondere Dönerspeisen, und/oder Backwaren gelöst.

[0023] Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung unter Bezugnahme auf die beilie-

genden Zeichnungen näher erläutert und beschrieben. Dabei zeigen:

5 Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verpackungssystems in einer perspektivischen Darstellung;

10 Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verpackungssystems in einer perspektivischen Darstellung;

15 Fig. 3 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verpackungssystems in einer perspektivischen Darstellung; und

20 Fig. 4 ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verpackungssystems in einer perspektivischen Darstellung.

[0024] Gemäß Fig. 1 umfasst das Verpackungssystem 100 einen Verpackungsspender 10 und eine Mehrzahl von Lebensmittelverpackungen 102.

[0025] Die Lebensmittelverpackungen 102 sind jeweils als auffaltbare Pappverpackungen ausgebildet, welche dazu eingerichtet sind, im aufgefalteten Zustand eine Dönerspeise aufzunehmen. Die Lebensmittelverpackungen 102 können durch die Beaufschlagung mit Auf- 25 faltkräften von einem im Wesentlichen flachen und platzsparenden zusammengefalteten Zustand in einen aufgefalteten Zustand, in welchem die Lebensmittelverpackungen 102 jeweils eine Taschenform aufweisen, überführt werden. Die Lebensmittelverpackungen 102 können auch verschließbar ausgebildet sein. Hierzu können die Lebensmittelverpackungen 102 eine Verschlusslasche 104 (vgl. Fig. 2) aufweisen, welche in einen Schlitz auf einer gegenüberliegenden Seite der jeweiligen Lebensmittelverpackung 102 einführbar und innerhalb des Schlitzes verhakbar ist.

[0026] Der Verpackungsspender 10 weist ein Gehäuse 12 auf, welches auf Kunststoff ausgebildet ist. Das Gehäuse 12 umfasst zwei gegenüberliegend angeordnete und im Wesentlichen parallel zueinander ausgerichtete Seitenwände 14a, 14b. Die Seitenwände 14a, 14b sind über eine Rückwand 16 und eine Abdeckung 18 miteinander verbunden.

[0027] Die Abdeckung 18 ist dazu eingerichtet, die in dem Verpackungsspender 10 befindlichen Lebensmittelverpackungen 102 abzudecken. Außerdem weist die Abdeckung 18 eine Ausnehmung 20 auf, durch welche für einen Benutzer die Verschlusslaschen 104 der sich innerhalb des Verpackungsspenders 10 befindlichen Lebensmittelverpackung 102 greifbar sind. Ferner weist die Abdeckung 18 eine nach außen gewölbte Aussparung 22 auf, innerhalb welcher die Verschlusslaschen 104 der sich innerhalb des Verpackungsspenders 10 befindlichen Lebensmittelverpackungen 102 angeordnet sind.

[0028] Der Verpackungsspender 10 umfasst einen Magazinabschnitt 26 einen Auffaltabschnitt 28 und einen

Befüll- und Entnahmeabschnitt 30. Der Magazinabschnitt 26 ist dazu eingerichtet, die Lebensmittelverpackungen 102 zu bevorraten. Der Auffaltabschnitt 28 ist zwischen dem Magazinabschnitt 26 und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt 30 angeordnet und dazu eingerichtet, die Lebensmittelverpackungen 102 beim Bewegen entlang eines zwischen dem Magazinabschnitt 26 und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt 30 verlaufenden Auffaltpfads 38 aufzufalten. Der Befüll- und Entnahmeabschnitt 30 ist dazu eingerichtet, einem Benutzer des Verpackungssystems 100 eine aufgefaltete Lebensmittelverpackung 102 zur Befüllung mit einer Dönerspeise bereitzustellen und dem Benutzer die Entnahme der Lebensmittelverpackung 102 aus dem Verpackungsspende- 10 zu erlauben.

[0029] Zum Auffalten der Lebensmittelverpackungen 102 und zum Halten der aufgefalteten Lebensmittelverpackungen 102 zwecks der Befüllung und Entnahme umfasst der Verpackungsspende 10 zwei Stege 24a, 24b, welche auf gegenüberliegenden Seiten des Auffaltpfads 38 angeordnet. 20

[0030] Wie in Fig. 2 dargestellt, verlaufen die innerhalb des Auffaltabschnitts 28 angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege 24a, 24b jeweils derart nach innen, dass der Abstand zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts 28 angeordneten Stegabschnitten und die freie Fläche zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts 28 angeordneten Stegabschnitten sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt 26 verkleinert. Beim Bewegen einer Lebensmittelverpackung 102 entlang des Auffaltpfads 38 kommt die Lebensmittelverpackung 102 somit in Kontakt mit den innerhalb des Auffaltabschnitts 28 angeordneten Stegabschnitten, wodurch die seitlichen Außenkanten der Lebensmittelverpackung 102 jeweils mit einer Auffaltkraft beaufschlagt werden. Aufgrund der Beaufschlagung der seitlichen Außenkanten der Lebensmittelverpackung 102 mit einer Auffaltkraft kommt es zu einer Auffaltung der Lebensmittelverpackung 102. Ein Bewegen einer Lebensmittelverpackung 102 entlang des Auffaltpfads kann durch ein Ziehen der Lebensmittelverpackung an der Verschlusslasche 104 in Richtung des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 erfolgen. 30

[0031] Die innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege 24a, 24b weisen jeweils eine erste Sektion 32 und eine zweite Sektion 34 auf. 35

[0032] Die ersten Sektionen 32 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege 24a, 24b verlaufen derart nach außen, dass der Abstand zwischen den ersten Sektionen 32 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte und die freie Fläche zwischen den ersten Sektionen 32 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt 26 vergrößert, wobei sich die ersten Sektionen 32 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeab- 45

schnitts 30 angeordneten Stegabschnitte an die innerhalb des Auffaltabschnitts 28 angeordneten Stegabschnitte anschließen.

[0033] Die zweiten Sektionen 34 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege 24a, 24b verlaufen derart nach innen, dass der Abstand zwischen den zweiten Sektionen 34 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte und die freie Fläche zwischen den zweiten Sektionen 34 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt 26 verkleinert, wobei sich die zweiten Sektionen 34 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte an die ersten Sektionen 32 der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 angeordneten Stegabschnitte anschließen. 50

[0034] Durch die Form der Stege 24a, 24b innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts 30 wird ein Herausfallen der Lebensmittelverpackung aus dem Befüll- und Entnahmeabschnitt 30 nach unten verhindert. Dadurch, dass die Lebensmittelverpackung 102 in dem aufgefalteten Zustand von dem Verpackungsspende 10 gehalten wird, kann die Lebensmittelverpackung 102 komfortabel mit einer Dönerspeise gefüllt werden. Nachdem die Lebensmittelverpackung 102 mit der Dönerspeise befüllt wurde, kann die befüllte Lebensmittelverpackung 102 geschlossen und nach oben aus dem Verpackungsspende 10 herausgehoben werden. 25

[0035] Die Fig. 3 zeigt, dass die Stege 24a, 24b gegenüber einer Mittelebene des Verpackungsspenders 10 im Wesentlichen spiegelsymmetrisch ausgebildet sind. Grundsätzlich können der Verpackungsspende 10 und/oder die Stege 24a, 24b des Verpackungsspenders 10 teilweise oder vollständig aus Kunststoff, Metall oder einer Metallegierung ausgebildet sein. 35

[0036] In der Fig. 4 ist eine Zuführeinrichtung 36 angedeutet, welche dazu eingerichtet ist, die in dem Magazinabschnitt 26 befindlichen Lebensmittelverpackungen 102 stets derart in Richtung des Auffaltabschnitts 28 zu drücken, dass stets eine Lebensmittelverpackung 102 unmittelbar vor dem Auffaltabschnitt 28 innerhalb des Magazinabschnitts 26 bereitsteht. Hierzu kann die Zuführeinrichtung 36 beispielsweise ein oder mehrere Federelemente umfassen. 40

[0037] Die als Faltschachteln ausgebildeten Lebensmittelverpackungen 102 weisen jeweils eine abstehende und durch einen Benutzer greifbare Verschlusslasche 104 auf, mittels welcher die Lebensmittelverpackung 102 nach der Befüllung verschließbar ist. Die Lebensmittelverpackungen 102 sind dazu eingerichtet, durch seitliche Druckbeanspruchung von einem flachen gefalteten Zustand in einen taschenförmigen aufgefalteten Zustand überführt zu werden. 55

Bezugszeichen**[0038]**

10	Verpackungsspender
12	Gehäuse
14a, 14b	Seitenwände
16	Rückwand
18	Abdeckung
20	Ausnehmung
22	Aussparung
24a, 24b	Stege
26	Magazinabschnitt
28	Auffaltabschnitt
30	Befüll- und Entnahmeabschnitt
32	erste Sektion
34	zweite Sektion
36	Zuführeinrichtung
38	Auffaltpfad
100	Verpackungssystem
102	Lebensmittelverpackungen
104	Verschlusslasche

Patentansprüche

1. Verpackungsspender (10) zur Ausgabe von Lebensmittelverpackungen (102), mit

- einem Magazinabschnitt (26), welcher dazu eingerichtet ist, eine Mehrzahl von auffaltbaren Lebensmittelverpackungen (102) zu bevorraten; und
- einem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30), welche dazu eingerichtet ist, einem Benutzer eine aufgefaltete Lebensmittelverpackung (102) zur Befüllung mit einem oder mehreren Lebensmitteln bereitzustellen und dem Benutzer die Entnahme der Lebensmittelverpackung (102) aus dem Verpackungsspender (10) zu erlauben,

gekennzeichnet durch einen Auffaltabschnitt (28), welcher zwischen dem Magazinabschnitt (26) und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30) angeordnet und dazu eingerichtet ist, Lebensmittelverpackungen (102) beim Bewegen entlang eines zwischen dem Magazinabschnitt (26) und dem Befüll- und Entnahmeabschnitt (30) verlaufenden Auffaltpfads (38) aufzufalten.

2. Verpackungsspender (10) nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** zwei Stege (24a, 24b), welche auf gegenüberliegenden Seiten des Auffaltpfads (38) angeordnet und zum Auffalten von Lebensmittelverpackungen (102) und/oder zum Halten von aufgefalteten Lebensmittelverpackungen (102) aus-

gebildet sind.

3. Verpackungsspender (10) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innerhalb des Auffaltabschnitts (28) angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege (24a, 24b) jeweils derart nach innen verlaufen, dass der Abstand zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts (28) angeordneten Stegabschnitten und/oder die freie Fläche zwischen den innerhalb des Auffaltabschnitts (28) angeordneten Stegabschnitten sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt (26) verkleinert.

4. Verpackungsspender (10) nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege (24a, 24b) jeweils eine erste Sektion (32) aufweisen, welche derart nach außen verlaufen, dass der Abstand zwischen den ersten Sektionen (32) der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte und/oder die freie Fläche zwischen den ersten Sektionen (32) der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt (26) vergrößert.

5. Verpackungsspender (10) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte der zwei Stege (24a, 24b) jeweils eine zweite Sektion (34) aufweisen, welche derart nach innen verlaufen, dass der Abstand zwischen den zweiten Sektionen (34) der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte und/oder die freie Fläche zwischen den zweiten Sektionen (34) der innerhalb des Befüll- und Entnahmeabschnitts (30) angeordneten Stegabschnitte sich mit zunehmendem Abstand von dem Magazinabschnitt (26) verkleinert.

6. Verpackungsspender (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Abdeckung (18), welche dazu eingerichtet ist, die in dem Magazinabschnitt (26) befindlichen Lebensmittelverpackungen (102) abzudecken.

7. Verpackungsspender (10) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (18) eine Ausnehmung (20) aufweist, durch welche für einen Benutzer eine Verschlusslasche (104) einer sich innerhalb des Magazinabschnitts (26) befindlichen Lebensmittelverpackung (102) greifbar ist.

8. Verpackungsspender (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

- gekennzeichnet durch** eine Zuführeinrichtung (36), welche dazu eingerichtet ist, die eine oder die mehreren in dem Magazinabschnitt (26) befindlichen Lebensmittelverpackungen (102) stets derart in Richtung des Auffaltabschnitts (28) zu drücken, dass stets eine Lebensmittelverpackung (102) unmittelbar vor dem Auffaltabschnitt (28) innerhalb des Magazinabschnitts (26) bereitsteht. 5
9. Verpackungsspender (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verpackungsspender (10) und/oder die Stege (24a, 24b) des Verpackungsspenders (10) teilweise oder vollständig aus Kunststoff, Metall oder einer Metalllegierung ausgebildet sind. 10
15
10. Verpackungssystem (100), mit
- einem Verpackungsspender (10), und 20
 - einer oder mehreren innerhalb des Verpackungsspenders (10) bevorrateten Lebensmittelverpackungen (102);
- dadurch gekennzeichnet, dass** der Verpackungsspender (10) nach einem der vorstehenden Ansprüche ausgebildet ist. 25
11. Verpackungssystem (100) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine oder die mehreren Lebensmittelverpackungen (102) als Faltschachteln ausgebildet sind. 30
12. Verpackungssystem (100) nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine oder die mehreren Lebensmittelverpackungen (102) eine abstehende und durch einen Benutzer greifbare Verschlusslasche (104) aufweisen, mittels welcher die Lebensmittelverpackungen (102) nach der Befüllung verschließbar sind. 35
40
13. Verpackungssystem (100) nach einem der Ansprüche 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine oder die mehreren Lebensmittelverpackungen (102) dazu eingerichtet sind, durch seitliche Druckbeanspruchung von einem flachen gefalteten Zustand in einen, insbesondere taschenförmigen, aufgefalteten Zustand überführt zu werden. 45
50
14. Verwendung eines Verpackungsspenders (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, zur Ausgabe von Lebensmittelverpackungen (102) für Teigtaschen-Speisen, insbesondere Dönerspeisen, und/oder Backwaren. 55

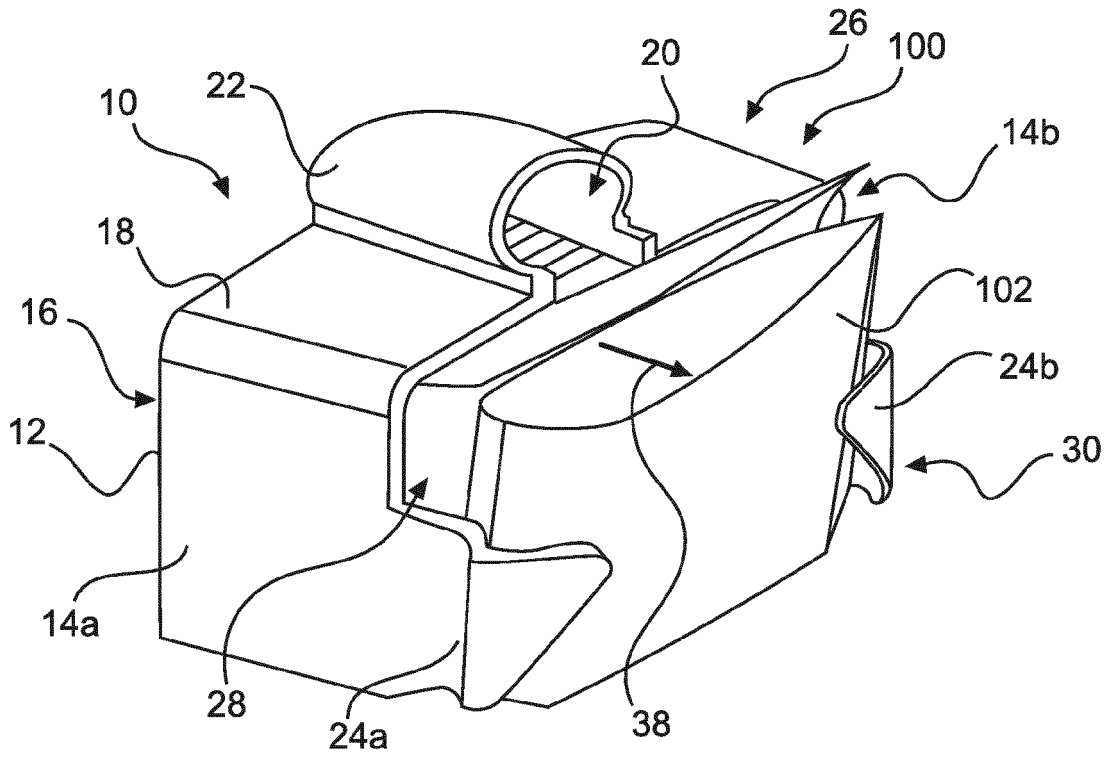


Fig. 1

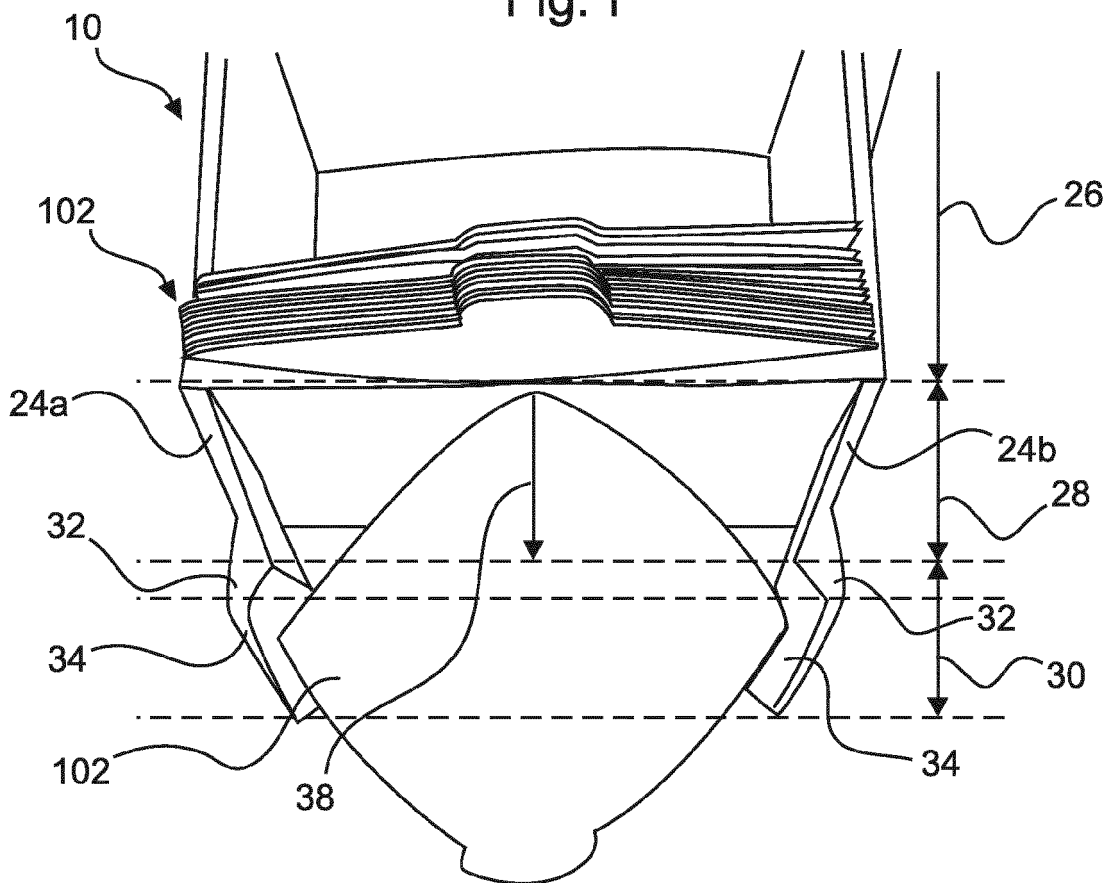


Fig. 2

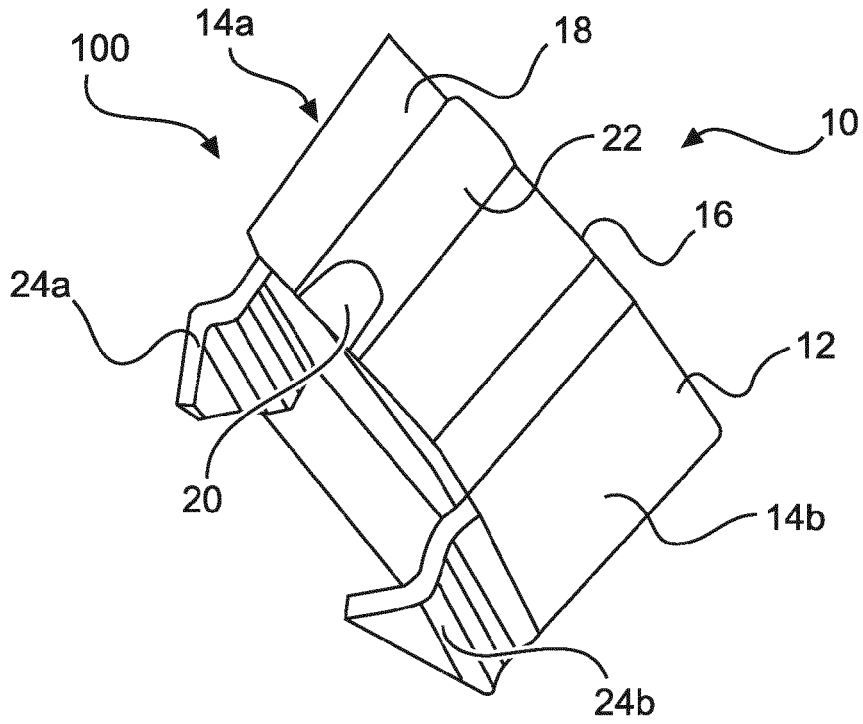


Fig. 3

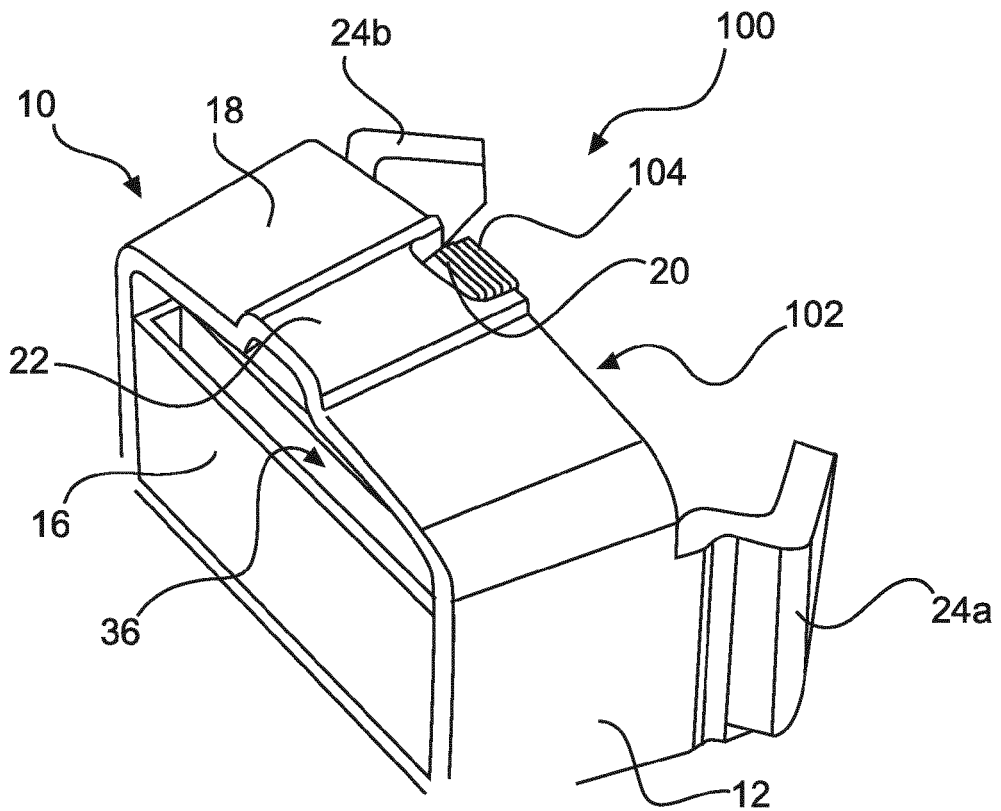


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 18 5600

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	US 2016/318276 A1 (STROUD OTTO M [US]) 3. November 2016 (2016-11-03) * Absatz [0018] - Absatz [0028]; Abbildungen 1-8 *	1-3,6-14	INV. B65G1/14 B65H1/04 B65B43/14 B65G59/06
X	DE 28 12 670 A1 (UNION CARBIDE CORP) 5. Oktober 1978 (1978-10-05) * Abbildungen 3-11 *	1	B65H1/26 G07F11/16
A	-----	2-10,14	B65B67/12 B65B67/00
A	US 4 678 456 A (NIGRELLI SR BIAGIO [US]) 7. Juli 1987 (1987-07-07) * Abbildungen 1-9 *	1-14	B65B43/26 B65B43/32 B65B67/02 B65D83/08
A	US 3 896 711 A (VUILLEUMIER RALPH O) 29. Juli 1975 (1975-07-29) * Abbildungen 1-4 *	1-14	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65G B65H B65B G07F B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2018	Prüfer Paetzke, Uwe
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 17 18 5600

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.

11-01-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2016318276 A1	03-11-2016	KEINE	

DE 2812670 A1	05-10-1978	BE 865384 A	28-09-1978
		DE 2812670 A1	05-10-1978
		DK 135278 A	30-09-1978
		FI 780940 A	30-09-1978
		FR 2385590 A1	27-10-1978
		NL 7803276 A	03-10-1978
		SE 7803475 A	30-09-1978
		US 4106734 A	15-08-1978

US 4678456 A	07-07-1987	KEINE	

US 3896711 A	29-07-1975	IT 1018672 B	20-10-1977
		US 3896711 A	29-07-1975

EPO FORM P0461

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