(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 718 035 A1

(51) Int. Cl.: B65D 25/38 (2006.01)
B65D 50/00 (2006.01)
B65D 85/804 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 01421/20

(22) Anmeldedatum: 05.11.2020

(43) Anmeldung veröffentlicht: 13.05.2022

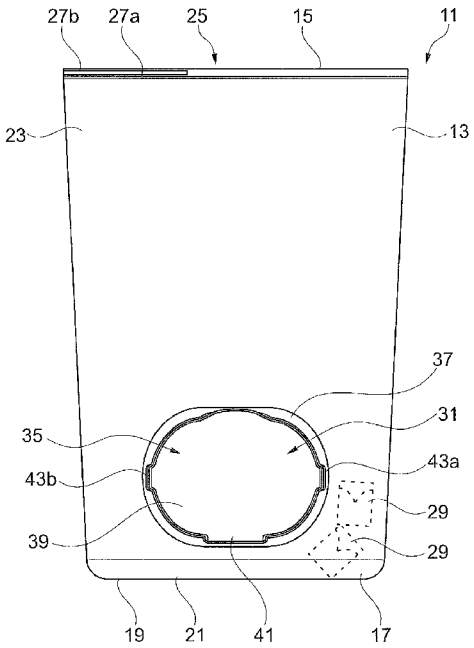
(71) Anmelder:
ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG,
Allmendstrasse
6971 Hard (AT)

(72) Erfinder:
Florian Heider, 6971 Hard (AT)
Oliver Unterlechner, 6900 Bregenz (AT)

(74) Vertreter:
Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8
7310 Bad Ragaz (CH)

(54) Behälter zur Aufnahme von Waschmittel-Pods.

(57) Die Erfindung betrifft einen aus einem Kunststoffmaterial insbesondere im Extrusionsblasformen hergestellter Behälter (11) zur Aufnahme von Waschmittel-Pods (29) mit einem Behälterkörper (13), ein erstes Ende (15) und ein dem ersten Ende (15) im Wesentlichen gegenüberliegendes zweites Ende (17) aufweisend, und einem Behälterboden (19) mit einer Standfläche (21) ausgebildet an dem zweiten Ende (17). Eine erste und zweite Siegelfläche (27a,27b) sind an der Innenwandung (23) des ersten Endes (15) ausgebildet, wobei die erste und zweite Siegelfläche (27a,27b) eine Einfüllöffnung (25) für die Pods (29) umschliessen und miteinander wenigstens fluiddicht verbindbar sind. Durch eine an dem Behälterkörper (13) vorgesehene und von der Einfüllöffnung (25) beabstandete Entnahmeöffnung (31) sind die Pods (29) entnehmbar.



Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter für Waschmittel-Pods gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1.

Stand der Technik

[0002] Als Waschmittel-Pods oder Waschmittel-Caps werden von den Waschmittelherstellern kleine Folienbeutel mit wenigstens einer Kammer bezeichnet. Die Kammer ist mit der Menge an Flüssigwaschmittel gefüllt, welche für einen Waschgang benötigt wird. Momentan sind Pods mit bis zu drei Kammern am Markt (3 in 1 Pods). In die Kammern sind unterschiedliche flüssige Waschsubstanzen mit unterschiedlicher Funktion bzw. Wirksamkeit gefüllt. Die Folie ist wasserlöslich und besteht beispielsweise aus einem Polyvinylalkohol.

[0003] Da die Waschsubstanzen abgefüllt in die einzelnen Kammern unterschiedlichen Farben besitzen, wirken sie auf Kinder anziehend. Deshalb empfehlen die Hersteller den Aufbewahrungsbehälter für die Pods für Kinder unerreichbar aufzubewahren. Diese Vorgehensweise stellt jedoch ein Risiko dar, da das Verstauen des Behälters vergessen werden kann.

[0004] Üblicherweise ist der Behälter für die Pods ein tiefgezogener oder spritzgegossener Kunststoffcontainer mit einem Deckel, welcher die Oberseite verschliesst. Der Container und der Deckel besitzen jedoch ein hohes Gewicht und einen dementsprechend hohen Materialverbrauch. Auch besitzt das verwendete Polypropylen nur einen geringen Anteil an Rezyklat und einen geringen Recyclingstrom. Die Container besitzen daher eine geringe Recyclingfähigkeit.

[0005] Ein weiterer Nachteil des Containers ist, dass die Einfüllöffnung auch als Entnahmeöffnung dient. Dadurch muss der Deckel besonders gross und schwer sein, da die Einfüllöffnung für eine unaufwendige Befüllung mit Pods möglichst gross sein muss. Die Entnahmeöffnung ist jedoch, da sie ebenso die Einfüllöffnung ist, überdimensioniert. Weiterer Nachteil solcher bekannter Container ist, dass die Limitierung der Proportionen bei Tiefziehen und dünnwandigem Spritzguss zu verschiedenen Footprints für unterschiedliche Verpackungsgrößen führt. Dies hat zur Folge dass Fülllinien beim Wechsel der Verpackungsgröße umgestellt werden müssen und dass für jede Größe ein eigenes kostenintensives Spritzgusswerkzeug für den Verschluss benötigt wird. Außerdem sind keine flexiblen Anpassungen an Verpackungsgrößen z.B. für Sonderaktionen möglich. Ferner ist bekannt, dass Behälter mit aufgeschnapptem Verschluss nicht zuverlässig dicht sind. Dies kann in Ländern mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit dazu führen, dass sich die Hülle der Pods in dem Container aufweicht bzw. sogar auflöst.

Aufgabe der Erfindung

[0006] Aus den Nachteilen des beschriebenen Stands der Technik resultiert die Aufgabe einen Behälter für Waschmittel-Pods zu schaffen, welcher möglichst kostengünstig in der Herstellung und umweltschonend ist.

[0007] Eine weitere Aufgabe besteht darin, einen Behälter zu zeigen, welcher die Entnahme von Pods durch Kinder verhindert und trotzdem eine komfortable Podentnahme erlaubt.

Beschreibung

[0008] Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt bei einem Behälter zur Aufnahme von Waschmittel-Pods durch die im kennzeichnenden Abschnitt des Patentanspruchs 1 angeführten Merkmale. Weiterbildungen und/oder vorteilhafte Ausführungsvarianten sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche.

[0009] Die Erfindung zeichnet sich bevorzugt durch eine erste und zweite Siegelfläche an der Innenwandung des ersten Endes aus, wobei die erste und zweite Siegelfläche eine Einfüllöffnung für die Pods umschliessen und miteinander wenigstens fluiddicht verbindbar sind und durch eine an dem Behälterkörper vorgesehene und von der Einfüllöffnung beabstandete Entnahmeöffnung, durch welche die Pods entnehmbar sind.

[0010] Dadurch, dass die Einfüllöffnung und die Entnahmeöffnung nicht identisch sind, wie aus dem Stand der Technik bekannt, kann die jeweilige Öffnung an ihre Anwendung angepasst sein.

[0011] Die Einfüllöffnung ist möglichst gross ausgebildet, damit die Pods rasch eingefüllt werden können. Die Einfüllöffnung erstreckt sich über den gesamten Querschnitt des Behälters. Die Einfüllöffnung muss nicht durch einen grossen Deckel, welcher viel Material benötigt, abgedeckt werden. Vielmehr wird die Einfüllöffnung durch insbesondere ein stoffschlüssiges Fügeverfahren wie Verschweißen oder Kleben wie bei einer Tube verschlossen. Die Verschweissung oder Verklebung des ersten Endes des Behälterkörpers führt zu einem unlösbaren und bevorzugt gas- und flüssigkeitsdichten Verschluss, welcher auch kindersicher ist und daher von Kleinkindern nicht geöffnet werden kann.

[0012] Die Entnahmeöffnung bzw. der Entnahmeverschluss kann möglichst klein und dementsprechend materialschonend ausgebildet sein. Die Entnahmeöffnung ist derart bemasst, dass ein einzelner Pod komfortabel aus dem Behälter entnehmbar ist. Dazu reichen ein Finger und der Daumen aus und der Benutzer muss nicht mit der gesamten Hand in den Behälter greifen um einen Pod zu entnehmen. Der Verschluss, welcher die Entnahmeöffnung verschliesst und freigibt

kann mit möglichst wenig Materialeinsatz hergestellt werden. Das Gesamtgewicht und der dementsprechende Materialverbrauch des Behälters können daher um bis zu 70% gegenüber üblichen Behältern für Waschmittel-Pods reduziert werden.

[0013] Zusätzlich kann durch die entsprechende Wahl der Höhe des Behälters dieser an die Anzahl der zu verpackenden Pods sehr einfach angepasst werden. Wird der Behälter bevorzugt extrusionsblasgeformt, so ist die Höhe durch die Länge des extrudierten Schlauches festlegbar und es werden keine unterschiedlichen Formen für unterschiedliche Behältergrössen benötigt.

[0014] Denkbar ist es auch, dass in dem Behälter andere stückige Füllgüter verpackt werden. Es können auch schüttbare Lebensmittel wie Nüsse oder Zucker in dem Behälter abgepackt werden. Allerdings ist zu beachten, dass bei der Verwendung des Behälters für Schüttgüter der Verschluss im oberen Bereich angebracht werden muss, um zu vermeiden dass Schüttgüter direkt herausrieseln.

[0015] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist die Entnahmeöffnung einen derartigen Abstand von dem Behälterboden auf, dass ein am Behälterboden liegender Pod durch die Entnahmeöffnung entnehmbar ist. Diese Anordnung der Entnahmeöffnung erlaubt, dass immer ein Pod entnehmbar ist, welcher am Behälterboden bzw. in der Nähe des Behälterbodens liegt. So können alle bis auf den letzten Pod komfortabel aus dem Behälter entnommen werden.

[0016] Als zweckdienlich hat es sich erwiesen, wenn der untere Rand der Entnahmeöffnung zwischen 0 und 20 mm und bevorzugt zwischen 10 und 15 mm von dem Behälterboden beabstandet ist. Diese Position der Entnahmeöffnung ermöglicht, dass am Behälterboden liegende Pods komfortabel aus dem Behälter entnommen werden können, indem diese mit Daumen und Zeigefinger einzeln durch die Entnahmeöffnung entnommen werden können. Die entstehende Fläche zwischen Behälterboden und unterem Rand der Entnahmeöffnung wird bevorzugt als Fügefläche für die Befestigung eines Verschlusses genutzt.

[0017] Zweckmässigerweise ist die Entnahmeöffnung von einem Verschluss abgedeckt. Dadurch ist der Behälter durch die Entnahmeöffnung nur zugänglich, wenn ein Pod entnommen wird. Durch den Verschluss ist zusammen mit der verschweissten Einfüllöffnung sichergestellt, dass Luftfeuchtigkeit die Hülle der Pods nicht weich und undicht macht. Zusätzlich lässt sich eine unbefugte Entnahme von Pods durch Kleinkinder verhindern.

[0018] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Verschluss einen Rahmen und einen an dem Rahmen bewegbar gehaltenen Deckel auf, wobei der Deckel zwischen einer Verschluss- und einer Offenposition relativ zu dem Rahmen bewegbar ist. Dadurch lässt sich der Verschluss separat von dem Behälterkörper fertigen und lässt sich an jeden Behälterkörper mit dem Rahmen befestigen. Der Verschluss kann für jeden Behälterkörper identisch sein, unabhängig von der Grösse und Form des Behälterkörpers.

[0019] Dadurch, dass der Rahmen durch ein Fügeverfahren, wie Kleben, Schweissen oder Verrasten, unlösbar an dem Behälterkörper gehalten ist, lässt sich der Verschluss rasch in einem Produktionsschritt an dem Behälterkörper befestigen, ohne dass er im Nachhinein von dem Behälterkörper abgerissen werden könnte. Denkbar sind auch andere Fügeverfahren, solange der Rahmen zuverlässig fest an dem Behälterkörper gehalten ist. Beispielsweise wäre auch das Einlegen des Verschlusses in ein Formwerkzeug und ein Umblasen des Verschlusses eine Möglichkeit einen Verschluss am Behälterkörper anzubringen.

[0020] Als zweckdienlich hat es sich erwiesen, wenn die Entnahmeöffnung in einer Vertiefung des Behälterkörpers vorgesehen ist, wodurch der Rahmen tiefer liegt als die Oberfläche des Behälterkörpers. Dieses Merkmal stellt sicher, dass der Verschluss im geschlossenen Zustand erschwert greifbar ist. Falls der Verschluss fehlerhaft an dem Behälterkörper befestigt ist, lässt er sich trotzdem nicht entfernen bzw. abreissen, da er in der Vertiefung versenkt ist. Dies erhöht die Kindersicherheit des Behälters.

[0021] Als vorteilhaft erweist es sich, wenn der Verschluss spritzgegossen ist. Dadurch lässt sich der Verschluss als kostengünstige Massenware herstellen, da keine Anpassungen an die Grösse des Behälterkörpers notwendig sind. Der Verschluss passt auf alle Behälterkörper unabhängig von ihrer Grösse.

[0022] In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Verschluss kindergesichert, indem er durch einen Bedienungsschritt geöffnet werden muss, welchen Kleinkinder nicht im Stande sind auszuführen. Dafür kann auf gängige Verschlüsse mit einer Kindersicherung zurückgegriffen werden. Denkbar sind Verschlüsse bei denen beide Hände synchron einen Lösemechanismus durchführen müssen oder ein Drehverschluss, dessen Kappe zusammengedrückt und gleichzeitig verdreht werden muss.

[0023] Zweckmässigerweise ist die Kindersicherung durch einen zweihändigen Bedienungsschritt realisiert, da ein solcher Bedienungsschritt einen bevorzugten Klappverschluss kindersicher macht.

[0024] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Deckel an der Seite des Rahmens, welcher dem Behälterboden am nächsten liegt, mit einem Scharnier mit dem Rahmen verbunden. Dadurch klappt der Deckel nach unten in Richtung des Behälterbodens und ist bei der Entnahme eines Pods nicht im Weg.

[0025] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Deckel relativ zu dem Rahmen in der durch den Rahmen aufgespannten Ebene verschiebbar ist. Dadurch kann der Deckel als ein Schiebedeckel ausgeführt sein. Die Kindersicherung kann dadurch realisiert sein, dass sich der Deckel erst verschieben lässt, wenn er vorab gedrückt

wird. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Deckel eine Schraubkappe, welche auf den Rahmen aufschraubbar ist. Die Kindersicherung kann in diesem Ausführungsbeispiel dadurch realisiert sein, dass sich die Schraubkappe erst verdrehen lässt, wenn sie zusammengerückt wird.

[0026] In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform ist der Rahmen derart bemasst, dass ein Pod durch den Rahmen aus dem Behälter entnehmbar ist. Diese Bemassung ermöglicht es, dass der Verschluss so klein wie möglich ausgeführt ist, wodurch das Materialgewicht und die Materialkosten des Behälters signifikant gesenkt werden können.

[0027] Die Erfindung zeichnet sich auch bevorzugt dadurch aus, dass der Behälterkörper und der Behälterboden aus bis zu 100% recyceltem high density Polyethylen (rHDPE) hergestellt sind. Dadurch ist der Behälter im Vergleich zu Behältern des Stands der Technik zur Aufbewahrung von Waschmittel-Pods besonders umweltfreundlich und nachhaltig.

[0028] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung mehrerer Ausführungsbeispiele der Erfindung unter Bezugnahme auf die schematischen Darstellungen. Es zeigen in nicht massstabsgetreuer Darstellung:

Figur 1: eine Frontansicht eines Behälters zur Aufnahme von Waschmittel-Pods in einer ersten Ausführungsform;

Figur 2: eine Seitenansicht des Behälters aus Figur 1;

Figur 3: eine isometrische Ansicht des Behälter aus Figur 2;

Figur4: eine Frontansicht eines Behälters zur Aufnahme von Waschmittel-Pods in einer zweiten Ausführungsform;

Figur 5: einen Schnitt durch einen Behälter, bei welchem eine Entnahmeöffnung innerhalb einer Vertiefung vorgesehen ist,

Figur 6: eine isometrische Ansicht eines Schiebeverschlusses und

Figur 7: eine Frontansicht eines Behälters in einer dritten Ausführungsform.

[0029] In der Figur 1 bis 5 und 7 ist ein Behälter zur Aufnahme von Waschmittel-Pods gezeigt, welcher gesamthaft mit dem Bezugszeichen 11 bezeichnet ist. Der Behälter ist aus einem Kunststoffmaterial insbesondere im Extrusionsblasformen hergestellt. Der Behälter 11 weist einen Behälterkörper 13 mit einem ersten Ende 15 und ein dem ersten Ende im Wesentlichen gegenüberliegendes zweites Ende 17 auf. An dem zweiten Ende ist ein Behälterboden 19 mit einer Standfläche 21 ausgebildet.

[0030] An der Innenwandung 23 des ersten Endes 15 sind eine erste und zweite Siegelfläche 27a,27b ausgebildet. Die erste und zweite Siegelfläche 27a,27b umschliessen eine Einfüllöffnung 25 für die Pods und sind wenigstens fluiddicht und für Kinder nicht öffenbar miteinander verbunden. Die grosse Einfüllöffnung 25 erleichtert das Befüllen mit Pods, welche mit dem Bezugszeichen 29 bezeichnet sind. Nach dem Befüllen werden die Siegelflächen 27a,27b beispielsweise verschweisst oder verklebt. Dadurch sind die Pods 29, selbst wenn sie beschädigt sein sollten, sicher in dem Behälter aufbewahrt.

[0031] Die Pods 29 sind durch eine an dem Behälterkörper 13 vorgesehene und von der Einfüllöffnung 25 beabstandeten Entnahmeöffnung 31 entnehmbar. Die Entnahmeöffnung 31 ist möglichst nahe dem Behälterboden 19 vorgesehen. Damit können Pods 29, welche auf dem Behälterboden 19 liegen, einfach aus dem Behälter 11 entnommen werden. Selbst der letzte Pod 29 ist einfach zu entnehmen, da er zwangsläufig am Behälterboden 19 liegt. Der untere Rand 33 der Entnahmeöffnung 31 ist deshalb zwischen 0 und 20 mm und bevorzugt zwischen 10 und 15 mm von dem Behälterboden 19 beabstandet.

[0032] Die Entnahmeöffnung 31 ist durch einen Verschluss 35 verschlossen. Da die Entnahmeöffnung 31 nicht der Einfüllöffnung 25 entspricht, kann sie vergleichsweise klein ausgeführt werden. So klein, dass ein einzelner Pod 29 komfortabel aus dem Behälter 11 entnehmbar ist. Dadurch kann der Verschluss 35 ebenfalls klein ausgeführt sein. Dies führt zu einem geringen Gesamtgewicht und einem dementsprechend geringen Materialbedarf des Behälters verglichen mit Pod-Behältern gemäss dem Stand der Technik. Bevorzugt ist der Verschluss 35 spritzgegossen.

[0033] Der Verschluss 35 weist einen Rahmen 37 und einen an dem Rahmen 35 bewegbar gehaltenen Deckel 39 auf. Der Deckel 39 ist zwischen einer Verschluss- und einer Offenposition relativ zu dem Rahmen 37 bewegbar. Beispielsweise kann der Deckel 39 mit einem Scharnier 41 gelenkig mit dem Rahmen verbunden sein. Bevorzugt ist das Scharnier 41 an der tiefstliegenden Rahmenseite angeordnet, wodurch der Deckel 39 nach unten klappbar ist. Dadurch ist der geöffnete Deckel 39 bei der Podentnahme nicht im weg.

[0034] Der Rahmen 37 ist an dem Behälterkörper 13 durch ein Fügeverfahren befestigt. Der Rahmen 37 kann mit dem Behälterkörper 13 beispielsweise verklebt oder verschweisst sein oder ist an diesem durch einen Formschluss verrastet. Durch diese Verbindung ist der Rahmen 37 und der Deckel 39 unlösbar und dementsprechend kindergesichert mit dem Behälterkörper 13 verbunden. Ein Kleinkind ist daher ausserstande den Verschluss 35 von dem Behälterkörper 13 abzureissen.

[0035] Der Verschluss 35 ist kindergesichert ausgeführt. Beispielsweise müssen ein erster und zweiter Haken 43a,43b gleichzeitig an dem Deckel 39 gelöst werden, um den Deckel zu öffnen (Figur 1 bis 3). Dazu benötigt ein Benutzer beide Hände. Eine Hand löst die beiden Haken 43a,43b, wobei die andere Hand den Deckel 39 löst. Ein Kleinkind kann einen solchen Bedienungsschritt, bei welchem beide Hände koordiniert und gleichzeitig agieren, üblicherweise noch nicht ausführen.

[0036] In der Figur 4 ist ein Verschluss 35 gezeigt welcher nur einen Haken 43a aufweist. Wird der Haken 43a mit einer Hand gelöst, so kann mit der anderen Hand der Deckel 39 aufgeklappt werden.

[0037] In der Figur 5 ist gezeigt, dass an dem Behälterkörper eine Vertiefung 45 vorgesehen sein kann, in welcher der Verschluss 35 aufgenommen sein kann. Falls der Verschluss 35 fehlerhaft an dem Behälterkörper 13 befestigt sein sollte, lässt er sich trotzdem nicht entfernen bzw. abreissen, da er in der Vertiefung 45 versenkt ist und am Rahmen 37 nicht angegriffen werden kann. Dies erhöht die Kindersicherheit des Behälters noch weiter.

[0038] Die Figur 6 zeigt eine dritte Ausführungsform des Verschlusses. Dabei ist der Deckel als ein Schiebedeckel 39 ausgeführt. Am an den Längsseiten des Rahmens 37 sind Schienen 47 ausgebildet, entlang welcher sich der Schiebedeckel 39 verschieben lässt. Die Kindersicherung lässt sich beispielsweise dadurch realisieren, indem der Deckel 39 zuerst nach innen gedrückt werden muss, um eine Verriegelung bzw. eine Verrastung zu lösen. Erst dann lässt er sich im gedrückten Zustand verschieben.

[0039] Wie die Figur 7 zeigt, kann der Verschluss auch als ein Dreh- bzw. ein Schraubverschluss umgesetzt sein. Der Deckel ist in diesem Fall als eine Schraubkappe 39 und der Rahmen als ein Gewindehals 37 ausgeführt. Die Kindersicherung ist wie bei Schraubverschlüssen bekannt, dadurch realisiert, dass sich die Schraubkappe 39 nur verdrehen lässt, wenn sie an ihrem Mantel zusammengedrückt wird.

[0040] Die Grösse des Behälterinnenraumes kann besonders einfach durch die Wahl der entsprechenden Behälterhöhe an die Anzahl der aufzunehmenden Pods 29 angepasst werden. Will der Podhersteller zum Beispiel eine Aktion mit Gratispods lancieren, so ist lediglich die Behälterhöhe an die zusätzliche Anzahl an Pods 29 anzupassen.

Legende:

[0041]

11	Behälter
13	Behälterkörper
15	Erstes Ende
17	Zweites Ende
19	Behälterboden
21	Standfläche
23	Innenwandung
25	Einfüllöffnung
27a	Erste Siegelfläche
27b	Zweite Siegelfläche
29	Waschmittel-Pods
31	Entnahmeöffnung
33	Unterer Rand der Entnahmeöffnung.
35	Verschluss
37	Rahmen
39	Deckel
41	Scharnier
43a,43b	Erster und zweiter Haken
45	Vertiefung
47	Schienen

Patentansprüche

1. Aus einem Kunststoffmaterial insbesondere im Extrusionsblasformen hergestellter Behälter (11) zur Aufnahme von Waschmittel-Pods (29) mit
   – einem Behälterkörper (13), ein erstes Ende (15) und ein dem ersten Ende (15) im Wesentlichen gegenüberliegendes zweites Ende (17) aufweisend, und
   – einem Behälterboden (19) mit einer Standfläche (21) ausgebildet an dem zweiten Ende (17),
   weiter gekennzeichnet,
   durch eine erste und zweite Siegelfläche (27a,27b) ausgebildet an der Innenwandung (23) des ersten Endes (15), wobei die erste und zweite Siegelfläche (27a,27b) eine Einfüllöffnung (25) für die Pods (29) umschliessen und miteinander wenigstens fluiddicht verbindbar sind und

durch eine an dem Behälterkörper (13) vorgesehene und von der Einfüllöffnung (25) beabstandete Entnahmeöffnung (31), durch welche die Pods (29) entnehmbar sind.

2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Entnahmeöffnung (31) einen derartigen Abstand von dem Behälterboden (19) aufweist, dass ein am Behälterboden (19) liegender Pod (29) durch die Entnahmeöffnung (31) entnehmbar ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der untere Rand (33) der Entnahmeöffnung (31) zwischen 0 und 20 mm und bevorzugt zwischen 10 und 15 mm von dem Behälterboden (19) beabstandet ist.
4. Behälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Entnahmeöffnung (31) von einem Verschluss (35) abgedeckt ist.
5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschluss (35) einen Rahmen (37) und einen an dem Rahmen (37) bewegbar gehaltenen Deckel (39) aufweist, wobei der Deckel (39) zwischen einer Verschluss- und einer Offenposition relativ zu dem Rahmen (37) bewegbar ist.
6. Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (37) durch ein Fügeverfahren, wie Kleben, Schweissen oder Verrasten, unlösbar an dem Behälterkörper (13) gehalten ist.
7. Behälter nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet dass die Entnahmeöffnung (31) in einer Vertiefung des Behälterkörpers (31) vorgesehen ist, wodurch der Rahmen (37) tiefer liegt als die Oberfläche des Behälterkörpers (13).
8. Behälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet dass der Verschluss (35) spritzgegossen ist.
9. Behälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet dass der Verschluss (35) kindergesichert ist, indem er durch einen Bedienungsschritt geöffnet werden muss, welchen Kleinkinder nicht im Stande sind auszuführen.
10. Behälter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Kindersicherung durch einen zweihändigen Bedienungsschritt realisiert ist.
11. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet dass der Deckel (39) an der Seite des Rahmens (37), welcher dem Behälterboden (19) am nächsten liegt, mit einem Scharnier (41) mit dem Rahmen (37) verbunden ist.
12. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet dass der Deckel (39) relativ zu dem Rahmen (37) in der durch den Rahmen aufgespannten Ebene verschiebbar ist.
13. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel eine Schraubkappe (39) ist, welche auf den Rahmen (37) aufschraubbar ist.
14. Behälter nach einem der Ansprüche 5 bis 13, dadurch gekennzeichnet dass der Rahmen (37) derart bemasst ist, dass ein Pod (29) durch den Rahmen (37) aus dem Behälter (11) entnehmbar ist.
15. Behälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet dass der Behälterkörper (13) und der Behälterboden (19) aus bis zu 100% recyceltem high density Polyethylen (rHDPE) hergestellt sind.

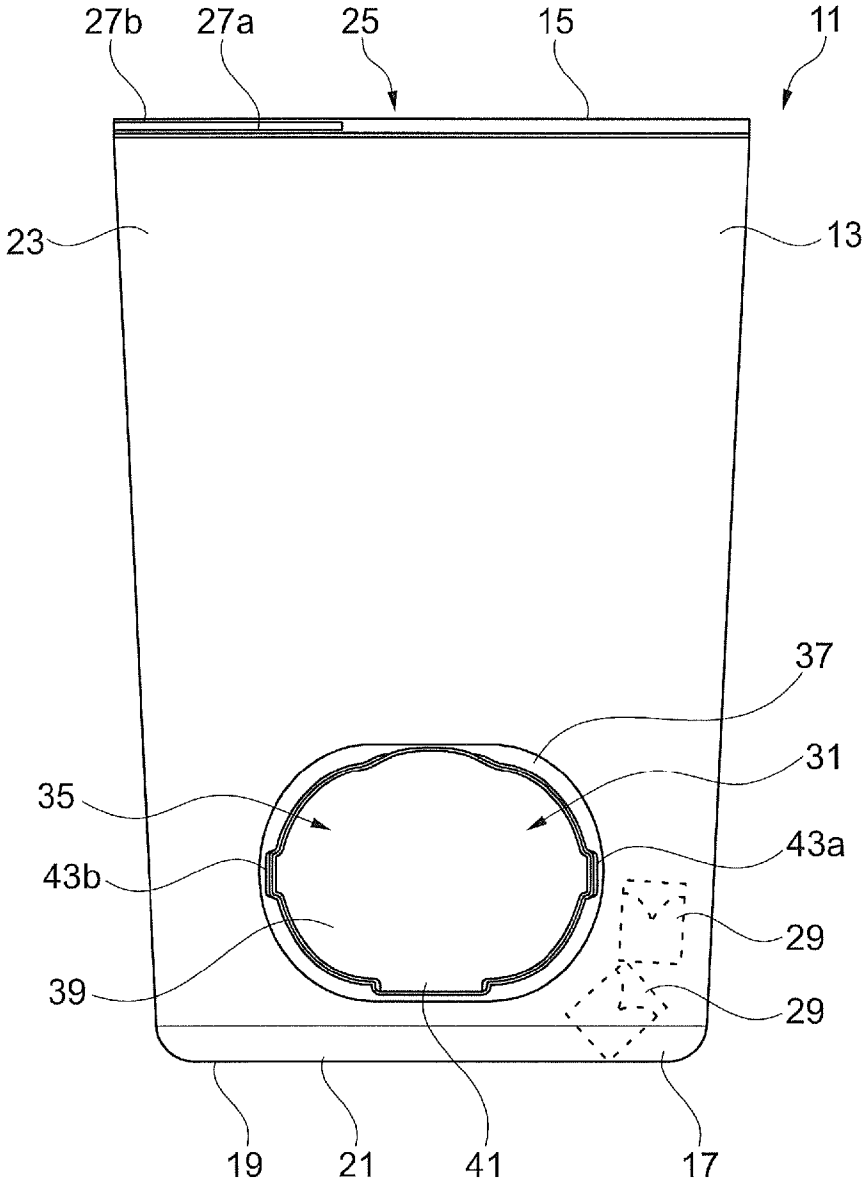


Fig. 1

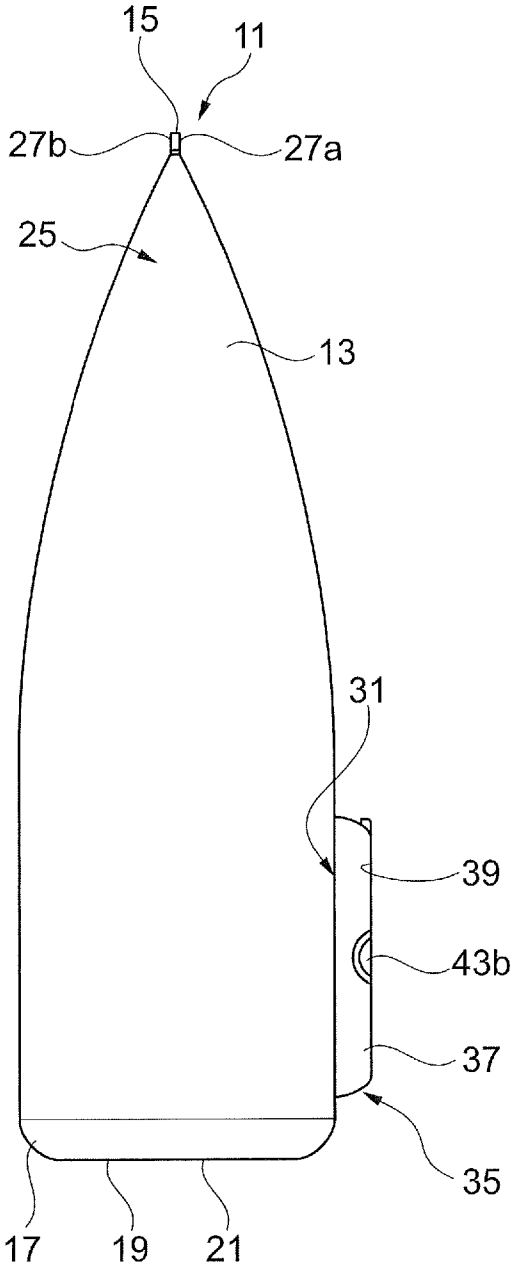


Fig. 2

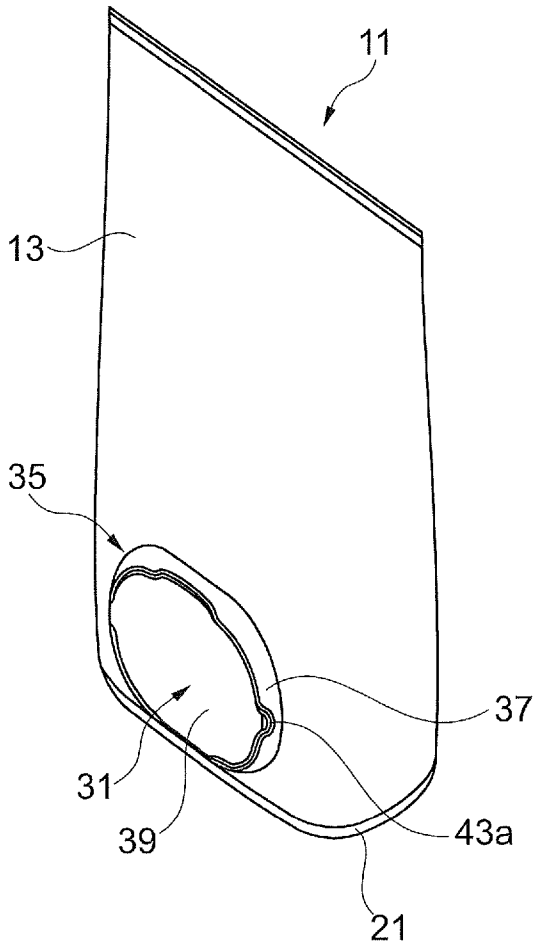


Fig. 3

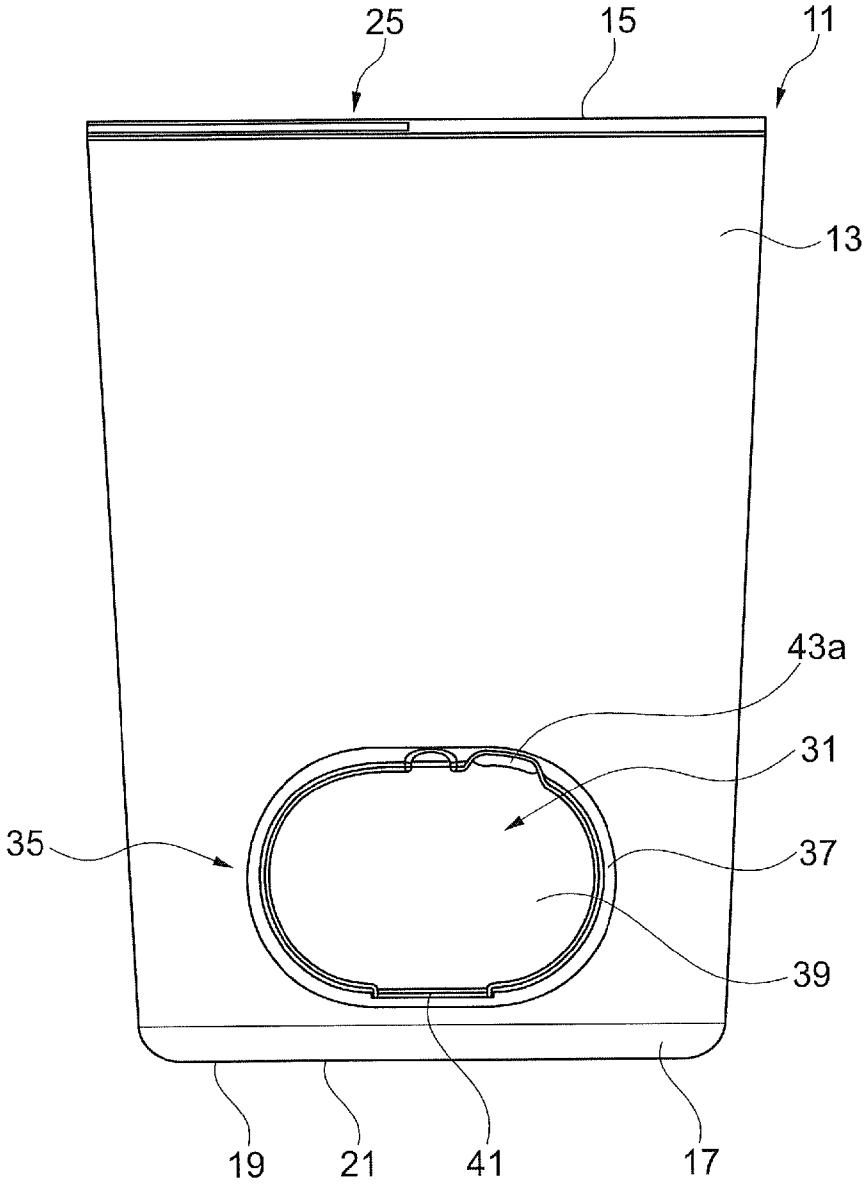


Fig. 4

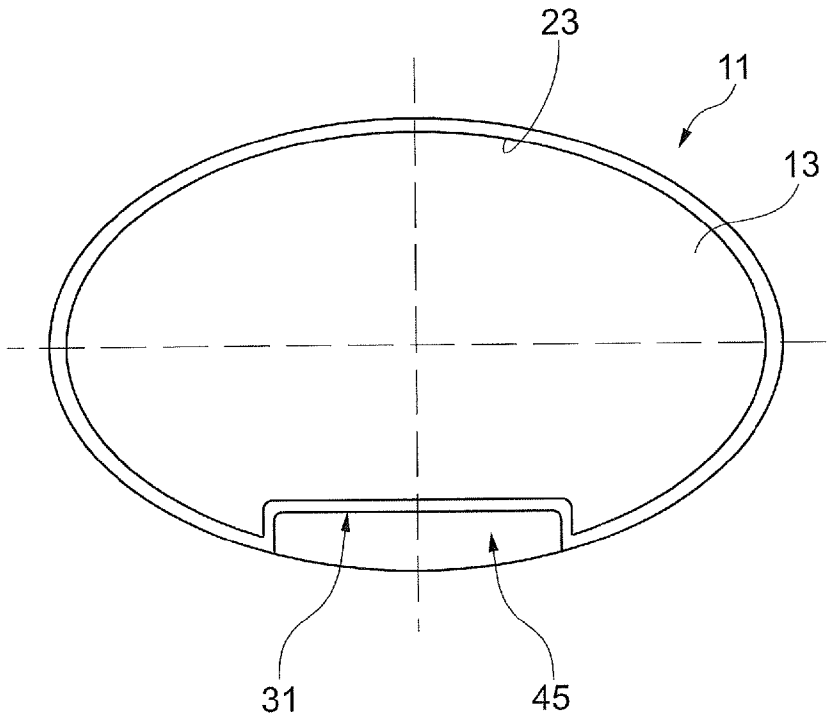


Fig. 5

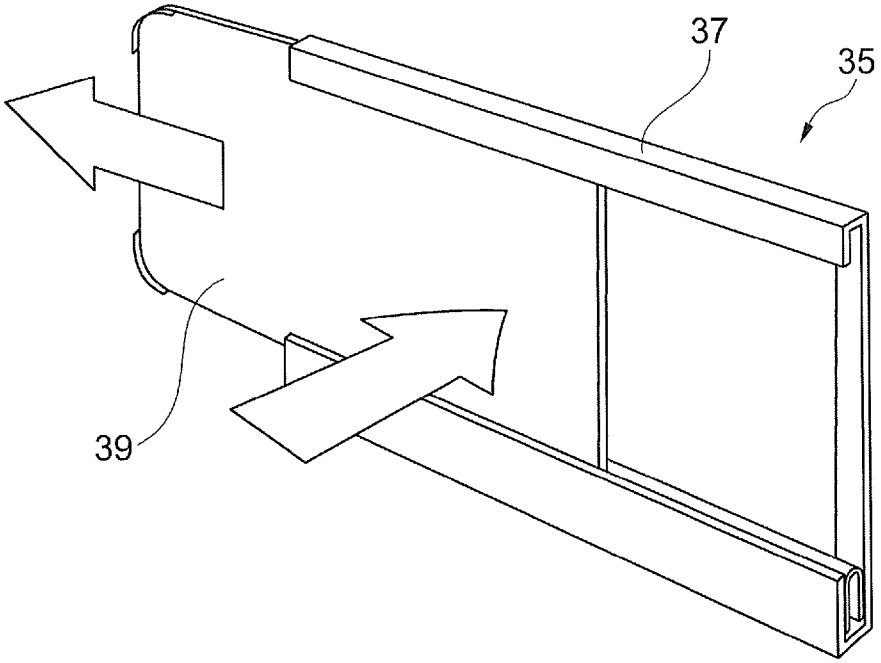


Fig. 6

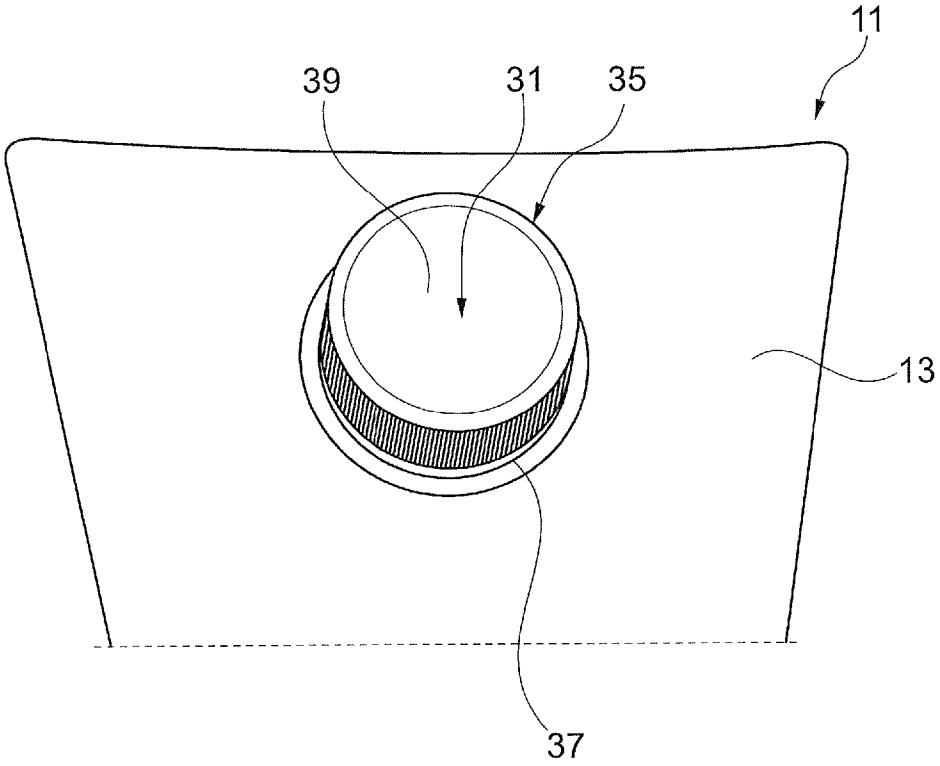


Fig. 7

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

KENNZEICHNUNG DER NATIONALEN ANMELDUNG	AKTENZEICHEN DES ANMELDERS ODER ANWALTS
	1040-23345
Nationales Aktenzeichen 14212020	Anmeldedatum 05-11-2020
Anmeldestaat CH	Beanspruchtes Prioritätsdatum
Anmelder (Name) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG	
Datum des Antrags auf eine Recherche internationaler Art 03-12-2020	Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche internationaler Art zugeteilt hat SN77523

I. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (treffen mehrere Klassifikationssymbole zu, so sind alle anzugeben)

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder sowohl nach der nationalen Klassifikation als auch nach der IPC

Siehe Recherchenbericht

II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff

Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole
IPC	Siehe Recherchenbericht

Recherchierte, nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen

III. ☐ EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)

IV. ☐ MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)

Formblatt PCT/ISA 201 A (11/2005)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche: CH 14212020

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B65D8/00 B65D41/02 B65D41/04 B65D43/12 B65D43/20
B65D75/00 B65D75/46 B65D75/58 B65D77/30 B65D83/08
ADD.
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE

Rechercherter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2016/221738 A1 (BALL JOSHUA [US] ET AL) 4. August 2016 (2016-08-04)	1,2,4,5, 7-10, 13-15
Y	* Abbildungen 6, 7 * * Absatz [0032] * * Absatz [0044] * * Absatz [0051] *	6,11,12

X	US 5 908 058 A (GOGLIO LUIGI [IT]) 1. Juni 1999 (1999-06-01) * Abbildung 1 *	1,3,8

Y	US 2019/291942 A1 (LANGE SCOTT RICHARD [US] ET AL) 26. September 2019 (2019-09-26) * Abbildungen 1A, 2A, 5A * * Absatz [0043] *	6,11

	-/--	

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll, oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des tatsächlichen Abschlusses der Recherche internationaler Art	Absendedatum des Berichts über die Recherche internationaler Art
1. April 2021	

Name und Postanschrift der Internationalen Rechercheninstitution	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Fernandez Ambres, A

Formblatt PCT/ISA/201 (Blatt 2) (Januar 2004)

Seite 1 von 2

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche: CH 14212020

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 7 040 528 B2 (HENGAMI DAVID TODJAR [US]) 9. Mai 2006 (2006-05-09) * Abbildung 1 * -----	12

2

Formblatt PCT/ISA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Januar 2004)

Seite 2 von 2

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Nr. des Antrags auf Rechtsschutz
CH 14212020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2016221738	A1 04-08-2016	CA	2924074 A1	19-03-2015
		EP	3044110 A2	20-07-2016
		US	2016221738 A1	04-08-2016
		WO	2015038880 A2	19-03-2015
US 5908058	A 01-06-1999	CA	2214344 A1	27-03-1998
		EP	0832824 A2	01-04-1998
		IT	MI961975 A1	27-03-1998
		JP	H1099214 A	21-04-1998
		US	5908058 A	01-06-1999
US 2019291942	A1 26-09-2019	AU	2016429420 A1	23-05-2019
		CN	109862816 A	07-06-2019
		GB	2570262 A	17-07-2019
		KR	20190082807 A	10-07-2019
		US	2019291942 A1	26-09-2019
		WO	2018089013 A1	17-05-2018
US 7040528	B2 09-05-2006	KEINE		

Formblatt PCT/ISA/201 (Anhang/Patentfamilie) (Januar 2004)