



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **721 164 A1**

(51) Int. Cl.: **B65B 1/02** (2006.01)
A45F 3/16 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-lichtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 001073/2023

(71) Anmelder:
Side Fill Alt, Neuhofweg 46
4102 Binningen (CH)

(22) Anmeldedatum: 29.09.2023

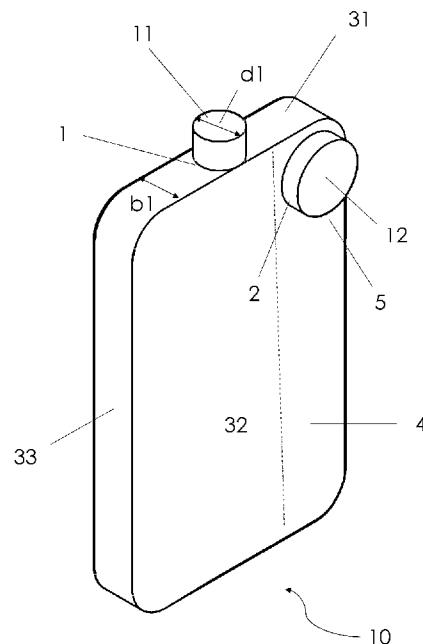
(72) Erfinder:
Nicolas Alt, 4102 Binningen (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.04.2025

(74) Vertreter:
BRAUNPAT AG, Peter Merian-Strasse 28
4052 Basel (CH)

(54) **Trinkflasche**

(57) Die Erfindung betrifft eine Trinkflasche (10) umfassend einen quaderförmigen Behälter mit einer ersten verschliessbaren Öffnung (1), einer zweiten verschliessbaren Öffnung (2), einer ersten Seitenfläche (31), einer zweiten Seitenfläche (32) und einer dritten Seitenfläche (33) sowie vorzugsweise abgerundeten Ecken, wobei die erste verschliessbare Öffnung (1) als Trinköffnung ausgestaltet und an der ersten Seitenfläche (31) angebracht ist, wobei die Breite b_1 der ersten Seitenfläche (31) das ein- bis eineinhalbfache des Durchmessers d_1 der ersten verschliessbaren Öffnung beträgt, wobei die zweite verschliessbare Öffnung (2) als Füllöffnung ausgestaltet und an der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters angebracht ist, wobei die Fläche der zweiten Seitenfläche (32) sowohl grösser als die Fläche der ersten Seitenfläche (31), als auch grösser als die Fläche der dritten Seitenfläche (33) ist.



Beschreibung

Technisches Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Trinkflasche, die eine einfache Befüllung auch dann ermöglicht, wenn unter dem Wasserhahn nur wenig Platz zur Verfügung steht. Da die Trinkflasche flach ist, lässt sie sich auch einfach und leicht verstauen.

Stand der Technik

[0002] Trinkflaschen werden meist über dieselbe Öffnung befüllt, aus der auch getrunken wird. Da die meisten Trinkflaschen eine Flaschenform aufweisen, ist eine einfache Befüllung an einem Waschbecken nur gewährleistet, wenn das Waschbecken genügend tief ist, um die Flasche genau senkrecht unter den Wasserhahn positionieren zu können. Bei Waschbecken, die nicht genügend tief sind, muss die Flasche schräg gehalten werden, was je nach Neigungswinkel der Flasche zu erheblichen Wasserverlusten beim Befüllen führt. Dies ist unbefriedigend und aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten nicht hinnehmbar. Zudem sind manche Flaschen aufgrund ihrer Grösse gar nicht wiederauffüllbar, da sie nicht unter den Wasserhahn passen.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es daher, eine Flasche bereitzustellen, die eine einfache Befüllung ermöglicht, auch wenn unter dem Wasserhahn nur sehr wenig Platz zur Verfügung steht und die für normale Wasserflaschen meist nicht möglich ist.

Zusammenfassung der Erfindung

[0004] Diese Aufgabe wird durch die erfindungsgemässe Trinkflasche gelöst, welche einen quaderförmigen Behälter mit

einer ersten verschliessbaren Öffnung,

einer zweiten verschliessbaren Öffnung,

einer ersten Seitenfläche,

einer zweiten Seitenfläche und

einer dritten Seitenfläche sowie

vorzugsweise abgerundeten Ecken umfasst,

wobei die erste verschliessbare Öffnung als Trinköffnung ausgestaltet und an der ersten Seitenfläche angebracht ist,

wobei die Breite b_1 der ersten Seitenfläche das ein- bis eineinhalbfache des Durchmessers d_1 der ersten verschliessbaren Öffnung beträgt,

wobei die zweite verschliessbare Öffnung als Füllöffnung ausgestaltet und an der zweiten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters angebracht ist,

wobei die Fläche der zweiten Seitenfläche sowohl grösser als die Fläche der ersten Seitenfläche, als auch grösser als die Fläche der dritten Seitenfläche ist.

[0005] Die erfindungsgemässe Trinkflasche zeichnet sich dadurch aus, dass sie flach ist, und die Öffnung zum Befüllen der Flasche an der grössten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters angebracht ist, so dass nur wenig Platz unterhalb eines Wasserhahns zum Befüllen der Flasche benötigt wird.

[0006] In einer ersten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche ist die Fläche der zweiten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters mindestens viermal so gross wie jeweils die Fläche seiner ersten und seiner dritten Seitenfläche.

[0007] In einer zweiten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche ist die Fläche der zweiten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters mindestens siebenmal so gross wie jeweils die Fläche seiner ersten und seiner dritten Seitenfläche.

[0008] In einer beispielhaften Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche weist diese eine Höhe mit Deckel von 23,8 cm, eine Breite von 13,5 cm und eine Tiefe von 2,7 cm auf, wobei die erste verschliessbare Öffnung einen Innendurchmesser von 1,9 cm und die zweite verschliessbare Öffnung einen Innendurchmesser von 3 cm aufweist. Diese Masse sind rein illustrativ und stellen keine Einschränkung der erfindungsgemässen Trinkflasche auf diese Masse dar.

[0009] In einer dritten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche ist die erste verschliessbare Öffnung mittig an der ersten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters angebracht.

[0010] In einer vierten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche ist die zweite verschliessbare Öffnung in einem Seitenbereich der zweiten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters angebracht. Dies ermöglicht das Befüllen der Trinkflasche auch dann, wenn der Abstand des Wasserhahns zu der Wand, an der er befestigt ist, relativ klein ist.

[0011] In einer fünften bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche ist die zweite verschliessbare Öffnung in einem Eckbereich der zweiten Seitenfläche des quaderförmigen Behälters angebracht. Vorzugsweise befindet sich die zweite verschliessbare Öffnung in einem Eckbereich, der an die erste Seitenfläche angrenzt, an der sich die erste verschliessbare Öffnung befindet. Die Position der zweiten verschliessbaren Öffnung in einem Eckbereich der zweiten Seitenfläche reduziert den Platzbedarf zum Füllen der Trinkflasche auf ein Minimum.

[0012] In einer sechsten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche weist diese Trinkflasche einen ersten Deckel auf, welcher zum Verschliessen der ersten verschliessbaren Öffnung ausgestaltet ist.

[0013] In einer siebten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche weist diese Trinkflasche einen zweiten Deckel auf, welcher zum Verschliessen der zweiten verschliessbaren Öffnung ausgestaltet ist.

[0014] In einer achten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche sind die zweite verschliessbare Öffnung und/oder der zweite Deckel so ausgestaltet, dass der zweite Deckel nicht über die zweite Seitenfläche hinausragt. Dadurch ist die Trinkflasche noch leichter zu verstauen.

[0015] In einer neunten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche weist die zweite verschliessbare Öffnung einen circa eineinhalbmals (1,5 x) so grossen Durchmesser, vorzugsweise einen doppelt so grossen Durchmesser, auf wie die erste verschliessbare Öffnung.

[0016] In einer zehnten bevorzugten Ausführungsform weisen die beiden Öffnungen und die beiden Deckel jeweils ein zueinander komplementäres Drehgewinde auf.

[0017] Die Trinkflasche kann aus jedem beliebigen lebensmitteltauglichen Material gefertigt sein. In einer bevorzugten Ausführungsform ist mindestens der quaderförmige Behälter aus Metall gefertigt.

[0018] Die Merkmale der oben erwähnten bevorzugten Ausführungsformen können beliebig miteinander in einer Trinkflasche kombiniert werden, und sind von der vorliegenden Erfindung mitumfasst.

[0019] Die nachfolgende Beschreibung der bevorzugten Ausführungsform dient der nicht-limitierenden Illustration der vorliegenden Erfindung.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0020]

Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche.

Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht der Ausführungsform von Figur 1.

Fig. 3 zeigt die Ausführungsform von Figur 1 in Explosionsansicht mit geöffneten Öffnungen.

Fig. 4 zeigt eine perspektivische Ansicht einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche.

Bevorzugte Ausführungsform der Erfindung

[0021] Figur 1 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche 10, welche einen quaderförmigen Behälter 3 mit einer ersten verschliessbaren Öffnung 1, einer zweiten verschliessbaren Öffnung 2, einer ersten Seitenfläche 31, einer zweiten Seitenfläche 32 und einer dritten Seitenfläche 33, sowie vorzugsweise abgerundeten Ecken, umfasst.

[0022] Gut zu erkennen ist, dass die Fläche der zweiten Seitenfläche 32 sowohl mindestens viermal grösser ist als die Fläche der ersten Seitenfläche 31, als auch als die Fläche der dritten Seitenfläche 33.

[0023] Die erste verschliessbare Öffnung 1 ist als Trinköffnung ausgestaltet und mittig an der ersten Seitenfläche 31 angebracht, also an der kurzen Schmalseite des quaderförmigen Behälters. Sie ist mit einem ersten Deckel 1 verschlossen. Bevorzugt ist die Breite b_1 dieser ersten Seitenfläche 31 nicht wesentlich grösser als der Durchmesser d_1 der ersten verschliessbaren Öffnung 1.

[0024] Die zweite verschliessbare Öffnung 2, die zum Füllen der Trinkflasche dient, ist an der zweiten Seitenfläche 32 des quaderförmigen Behälters angebracht, also an der Breitseite. Die zweite Öffnung 2 befindet sich im Seitenbereich 4 des quaderförmigen Behälters, insbesondere im Eckbereich 5 des quaderförmigen Behälters, und ist mit einem zweiten Deckel 12 verschlossen.

[0025] Figur 2 zeigt die in Figur 1 gezeigte Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche 10 von oben auf die erste Seitenfläche 31. Die Breite b_1 der ersten Seitenfläche 31 ist nicht wesentlich grösser als der Durchmesser d_1 der

ersten verschliessbaren Öffnung 1, welche hier durch den ersten Deckel 11 verschlossen ist. Die zweite verschliessbare Öffnung 2, welche hier durch den zweiten Deckel 12 verschlossen ist, befindet sich im 90° Winkel zur ersten verschliessbaren Öffnung 1 auf der zweiten Seitenfläche 32.

[0026] Figur 3 zeigt die in Figur 1 gezeigte Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche 10 mit geöffneten Öffnungen 1 und 2. Hier weisen die Öffnungen 1 und 2 jeweils ein Gewinde auf, so dass die Deckel 11 und 12, die entsprechende Gewinde aufweisen, zum Verschliessen der Öffnungen im Uhrzeigersinn auf die Öffnungen gedreht werden können.

[0027] In der in Figur 4 gezeigten weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Trinkflasche 10 sind die Öffnung 2 und der Deckel 12 so ausgestaltet, dass sie nicht über die zweite Seitenfläche 32 hinausragen. Dadurch benötigt die erfindungsgemässe Trinkflasche noch weniger Platz zum Verstauen als die in den Fig. 1-3 gezeigte Ausführungsform.

Bezugszeichenliste

[0028]

10	Trinkflasche
1	erste verschliessbare Öffnung
2	zweite verschliessbare Öffnung
11	erster Deckel
12	zweiter Deckel
3	quaderförmiger Behälter
31	erste Seitenfläche
32	zweite Seitenfläche
33	dritte Seitenfläche
4	Seitenbereich der zweiten Seitenfläche 32
5	Eckbereich der zweiten Seitenfläche 32

Patentansprüche

1. Eine Trinkflasche (10) umfassend einen quaderförmigen Behälter (3) mit einer ersten verschliessbaren Öffnung (1), einer zweiten verschliessbaren Öffnung (2), einer ersten Seitenfläche (31), einer zweiten Seitenfläche (32) und einer dritten Seitenfläche (33) sowie vorzugsweise abgerundeten Ecken, wobei die erste verschliessbare Öffnung (1) als Trinköffnung ausgestaltet und an der ersten Seitenfläche (31) angebracht ist, wobei die Breite b_1 der ersten Seitenfläche (31) das ein- bis eineinhalbfache des Durchmessers d_1 der ersten verschliessbaren Öffnung beträgt, wobei die zweite verschliessbare Öffnung (2) als Füllöffnung ausgestaltet und an der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters angebracht ist, wobei die Fläche der zweiten Seitenfläche (32) sowohl grösser als die Fläche der ersten Seitenfläche (31), als auch grösser als die Fläche der dritten Seitenfläche (33) ist.
2. Die Trinkflasche (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Fläche der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters mindestens viermal so gross ist wie jeweils die Fläche der ersten und der dritten Seitenfläche (31, 33).
3. Die Trinkflasche (10) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Fläche der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters mindestens zehnmal so gross ist wie jeweils die Fläche der ersten und der dritten Seitenfläche (31, 33).
4. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste verschliessbare Öffnung (1) mittig an der ersten Seitenfläche (31) des quaderförmigen Behälters angebracht ist.
5. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite verschliessbare Öffnung (2) in einem Seitenbereich (4) der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters angebracht ist.
6. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite verschliessbare Öffnung (2) in einem Eckbereich (5) der zweiten Seitenfläche (32) des quaderförmigen Behälters angebracht ist, wobei dieser Eckbereich (5) bevorzugt an die erste Seitenfläche (31) angrenzt, an der sich die erste verschliessbare Öffnung (1) befindet.
7. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass diese einen ersten Deckel (11) aufweist, welcher zum Verschliessen der ersten verschliessbaren Öffnung (1) ausgestaltet ist.
8. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass diese einen zweiten Deckel (12) aufweist, welcher zum Verschliessen der zweiten verschliessbaren Öffnung (2) ausgestaltet ist.

CH 721 164 A1

9. Die Trinkflasche nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite verschliessbare Öffnung (2) und/oder der zweite Deckel (12) so ausgestaltet sind, dass der zweite Deckel (12) nicht über die zweite Seitenfläche (32) hinausragt.
10. Die Trinkflasche nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens der quaderförmige Behälter (3) aus Metall ist.

Fig. 1

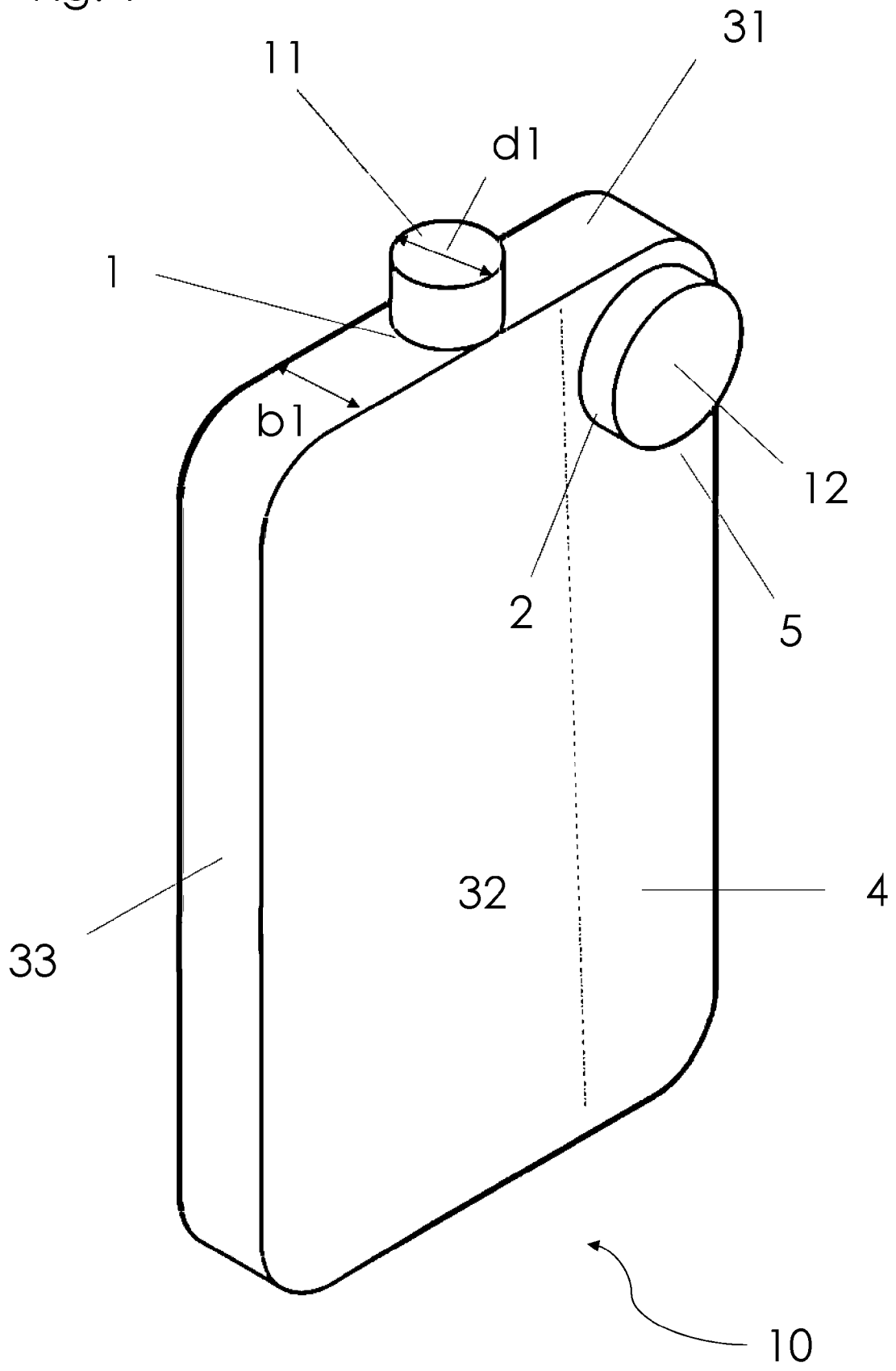


Fig. 2

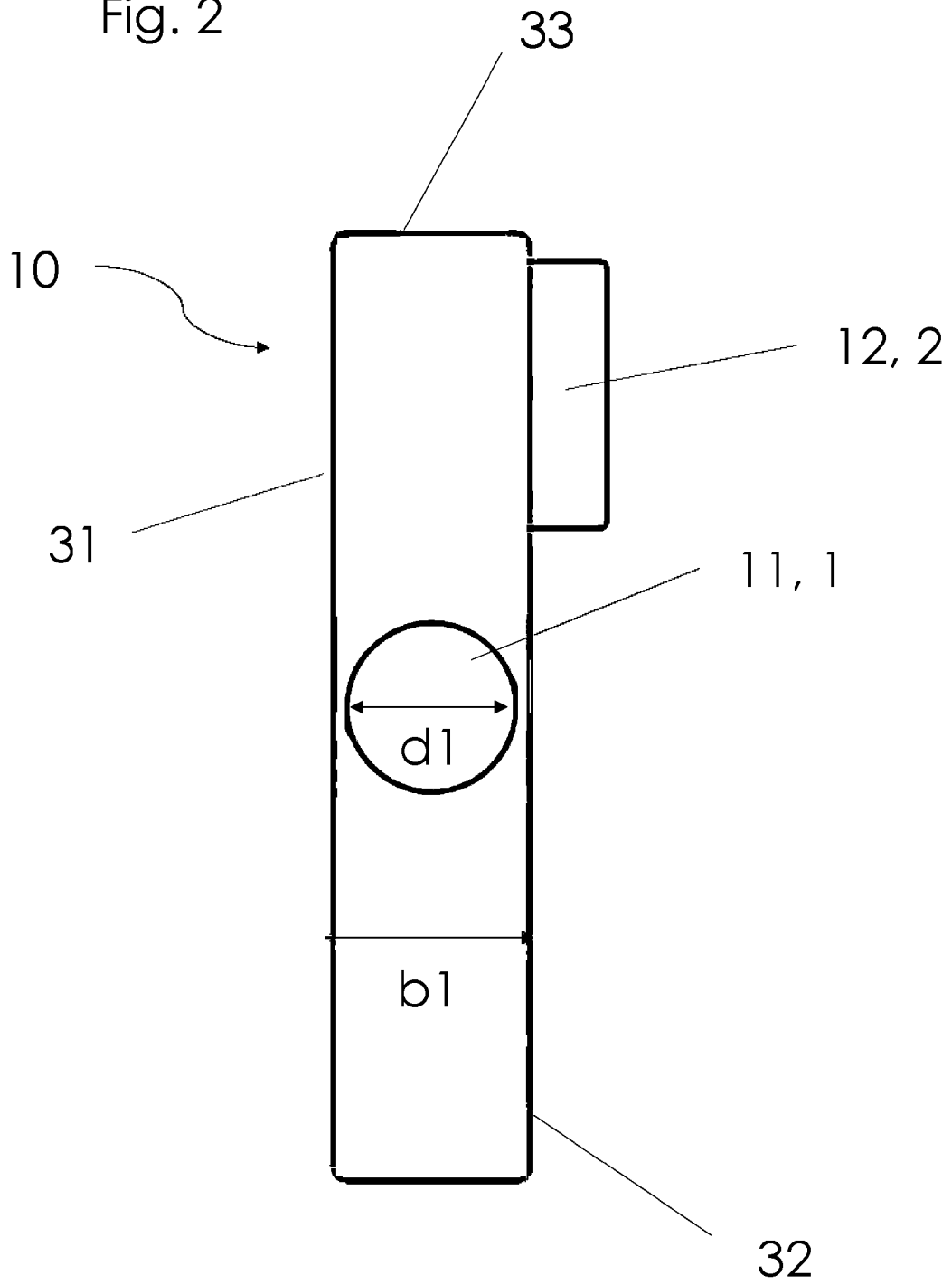


Fig. 3

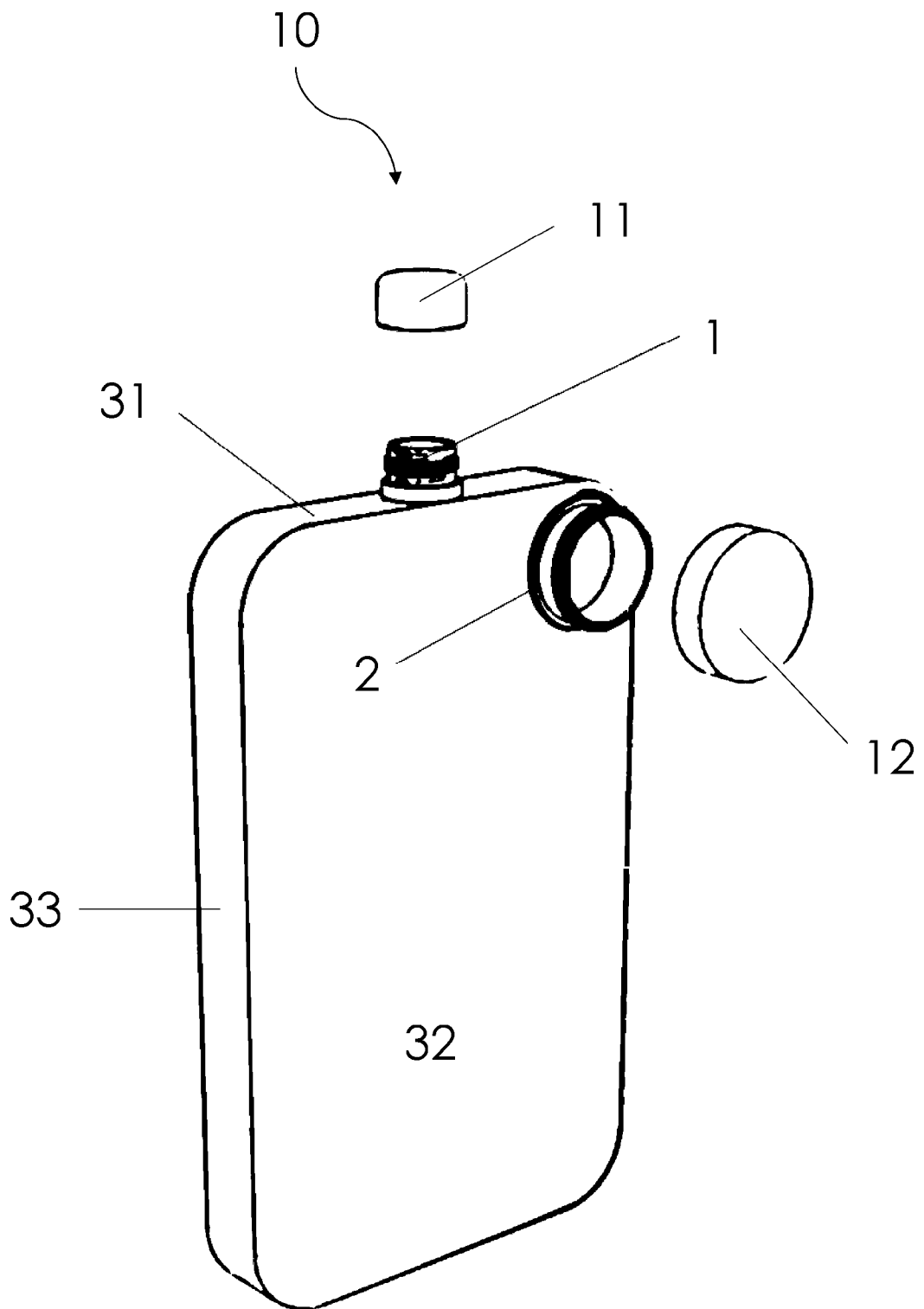
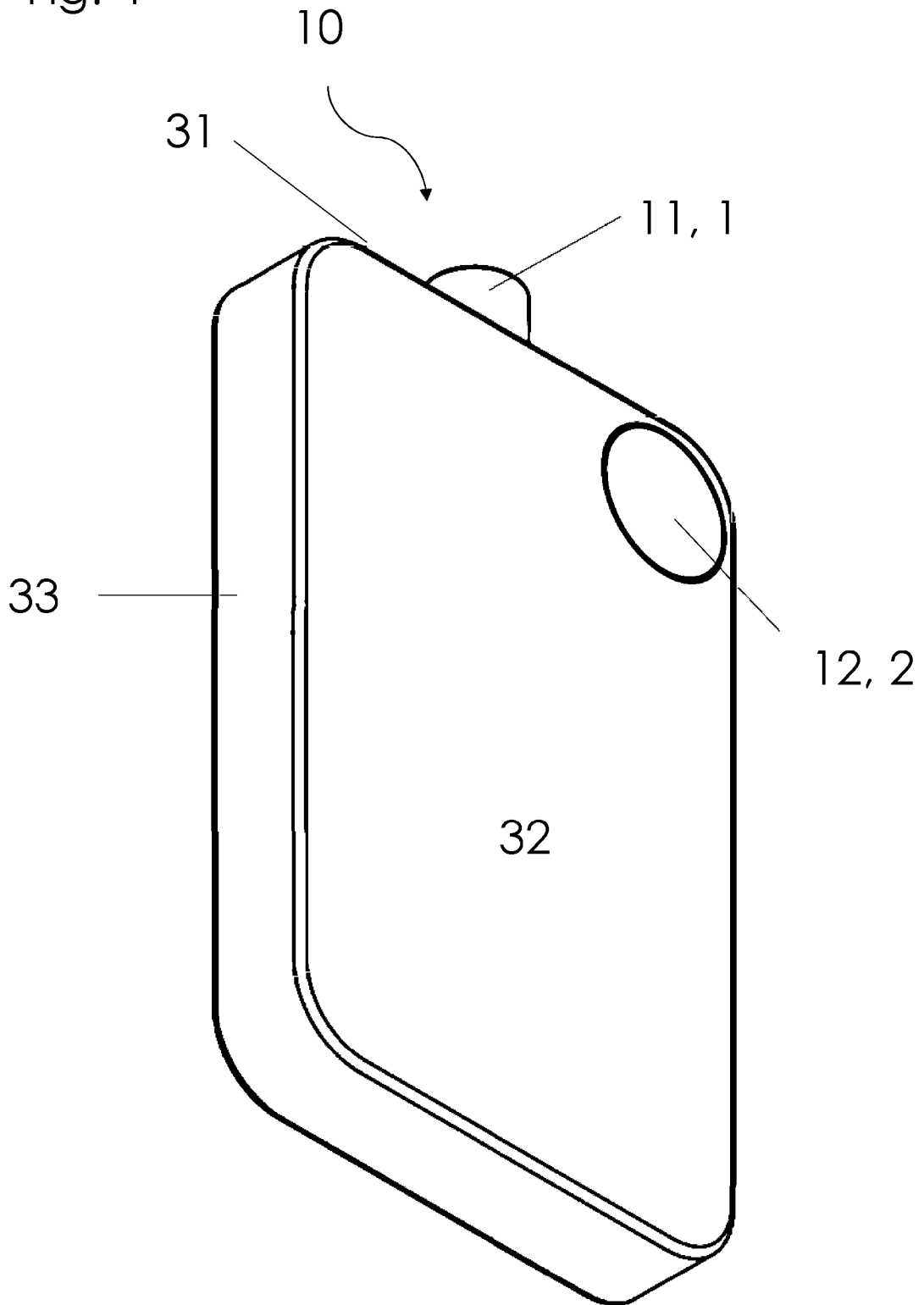


Fig. 4



**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 P27640CH00
Nationales Aktenzeichen 10732023	Anmeldedatum 29-09-2023
Anmelde­land CH	Beanspruchtes Prioritätsdatum
Anmelder (Name) Side Fill Ait	
Datum des Antrags auf eine Recherche internationaler Art 21-03-2024	Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche internationaler Art zugeteilt hat SN85994
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. <input type="checkbox"/> EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)	
IV. <input type="checkbox"/> MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)	

Formblatt PCT/ISA 201 A (11/2000)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 10732023

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A45F3/16 B65D1/02 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A45F B65D A47G		
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		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	CN 101 756 483 A (NANTONG XINYING DESIGN SERV CO) 30. Juni 2010 (2010-06-30) * das ganze Dokument * -----	1-10
X	ES 2 933 429 A1 (UNIV MADRID POLITECNICA [ES]) 8. Februar 2023 (2023-02-08) * Seite 4, Zeile 30 - Seite 6; Abbildungen * -----	1-10
X	US 2013/025740 A1 (OSTEN RUBY [CA]) 31. Januar 2013 (2013-01-31) * Absätze [0040] - [0104]; Abbildungen 3-8 * -----	1-10
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		<input checked="" type="checkbox"/> 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 Benützung, 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 erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher 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 nahelegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des tatsächlichen Abschlusses der Recherche internationaler Art 22. Mai 2024		Absenddatum des Berichts über die Recherche internationaler Art
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Van Bastelaere, Tiny

1

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 10732023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 101756483	A	30-06-2010	KEINE
ES 2933429	A1	08-02-2023	KEINE
US 2013025740	A1	31-01-2013	CA 2784088 A1 28-01-2013 US 2013025740 A1 31-01-2013 WO 2013013310 A1 31-01-2013