

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В
СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
23 ноября 2017 (23.11.2017)



(10) Номер международной публикации
WO 2017/199057 A1

- (51) Международная патентная классификация:
B65D 43/18 (2006.01) *B65D 41/32* (2006.01)
B65D 17/00 (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: PCT/HU2016/000035
- (22) Дата международной подачи:
08 июня 2016 (08.06.2016)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
U1600142 18 мая 2016 (18.05.2016) HU
- (72) Изобретатели; и
(71) Заявители: **БОРОШ, Йозеф (BOROS, József)** [HU/HU]; ул. Букарешт, 8-10, 2-ед. 4 эт. 3, Будапешт, 1114, Budapest (HU). **НЕЙМЕТ, Андрея Юдит (NÉMETH, Andrea Judit)** [HU/HU]; бульвар Адрия, 6/ В. 3 эт. 6, Будапешт, 1148, Budapest (HU).
- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

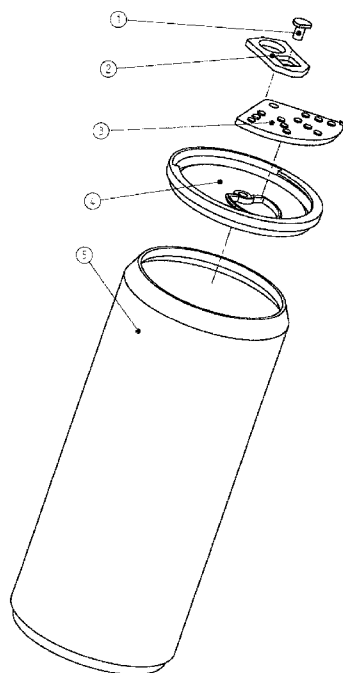
- касающаяся установления личности изобретателя (правило 4.17 (i))
- об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

Опубликована:

- с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

(54) Title: SEALING HYGIENIC LID FOR DRINKS IN CANS (CARTONS)

(54) Название изобретения: ИЗОЛИРУЮЩАЯ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ГИГИЕНЫ, КРЫШКА ДЛЯ НАПИТКОВ В БАНКАХ (КОРОБКАХ)



5.Рис

(57) Abstract: A sealing lid having a rotating lid with a lifting tab fastened thereon by rivets. The lid has a weak line formed thereon in such a way that a rivet is positioned at the centre of the lid, said rivet fastening a rotating lid. The latter has a front edge which engages with a recess in the lid, and the surface of the rotating lid covers a maximum of 80% of the lid. The surface of the rotating lid is provided with a rib or with Braille script to facilitate opening or the provision of information. The lifting tab is fastened by a rivet above the rotating lid. In order to provide adequate closure, a clamping catch is provided on the front edge of the rotating lid, and a locking element is provided on the rotating lid. In order to provide requisite sealing, the lower surface of the lid has affixed thereto a silicon strip which, with the aid of a sealing edge affixed to a rib along an opening site, tightly closes the contents of a carton.

(57) Реферат: Изолирующая крышка, имеющая вращающуюся крышку, на вращающейся крышке заклёпками подкреплёно подъемное ушко. На крышке сформированная слабая линия таким способом, что заклёпка размещается в центре крышки, на заклёпке прикреплена вращающаяся крышка. Последний имеет передний край, что сцепляется у впадины крышки, поверхность вращающейся крышки закрывает максимум 80%-в крышки. На поверхности вращающейся крышки есть нарифление или прифт Брайля, для облегчения открытия или несения информации. Подъемное ушко прикрепленное на заклёпке над вращающейся крышкой. Для того, чтобы обеспечить надлежащее закрытие, на переднем крае вращающейся крышки сформированная зажимающая зацепка, на вращающейся крышке — запирающая деталь. Для реализации ожидаемой изоляции, на нижней поверхности крышки приклеена силиконовая полоса, что с помощью уплотнительного края, приклеенного на нарифления вдоль места открытия, плотно закрывает содержимое коробки.



WO 2017/199057 A1

Изолирующая и обеспечивающая гигиены, крышка для напитков в банках

Предметом модели является крышка банки, с тонкой пластинки, для покрытия устье банок с напитками. Для открытия банки не требуется открывачка, кроме этого по прежнему, в предварительно ослабленной области с подъемным ушком можно крышку разорвать, также с помощью специального элемента для закрытия, устье банки можно снова закрыть.

С 30-х годов для упаковки напитков, используем цилиндрические банки с тонкой пластинки. Выгодой против бывших конкурентов, является легкость, большая поверхность для рекламы, то есть легкая открываемость. В самой распространенной форме, поднятием вспомогательного ушка, приложенной силой на крышку осуществляется открытие, на протяжении предварительно ослабленной линии. Характерный на это пример: В американском патенте № WO 2012112487 (A1) под названием CAN END, описанная крышка. Известные ещё непосредственно отрывные фольговые крышки, на.: Повторно закрывающаяся фольговая крышка (номером E003839), что по идее, закрывается обратно, но его конструкция не решает ту противоречность, чтоб было легко открываемым, но и стойким против силовых воздействий и увеличении давления во время упаковки и отправки. Многие годы многие разработчики работали над свойствами повторного закрытия банок для напитков, но даже самые оснаждающие способы были очень комплексными технически, или не были экономически интегрированные в процессы производства. В основном характерны, ято при вращении крышки с зыщепкой воздействует тою напряженностью на крышку, что нужно для оторвания крышки на протяжении ослабленной линии (на.: американские патенты №US2012138621 (A1) — под наименованием: «RECLOSABLE CLOSURE OF A LIQUID CONTAINER или №US2003 155360 (A1) — под наименованием: «Container comprising a turn-lock fastener»). Вращающиеся открывающие-натяжные элементы работают характерно не уверенно и являются более комплексными, как простые крышки с наклоненным ушком для открытия. № 4318, Модель под наименованием: Открывающаяся крышка для обратного закрытия банки, предлагает пластиковый крышечный блок с винтовой крышкой, чем возможное обратное закрытие, и более гигиеничнее, удобнее «питьё с бутылки», но использование внешнего устройства, и перед тем предлагаемое мытьё крышки не усиливает его практичность, наведенные примеры, до сих пор не являются успешными в соответствии рынка, потому что эти изобретения не известны для простых людей, хотя есть спрос на то, чтоб преимущества банок расширились с повторно закрываемой функцией.

Цель найти простое вырешение, что делает более здоровым питье с банки, также более легким и безопасным открытие, и повторное закрытие, и всё это. Естественно,

рентабельно и сохраняя при этом устало-овлаженный процесс упаковки. Рядом подтвержденного открытия с помянувшейся ручкой также может быть осуществлено закрытие и изоляция с заделанным (уплотненным) вращающимся закрывающим элементом.

Предмет модели, такая изоляционная крышка, которая имеет поднятую вверх грань, на крышке зафиксированно с заклёпкой подъемное ушко, на крышке, образованная слабая линия. Заклёпка размещена в центре крышки, и на нём с возможностью вращения зафиксированная вращающаяся крышка. Вращающаяся крышка имеет изогнутую проводящую грань, что сцепляется у впадины крышки, также поверхность вращающейся крышки закрывает максимум 80%-в крышки. Над вращающейся крышкой подкрепленное на заклёпке подъемное ушко.

В одном целесообразном формировании изобретения на задвижке вращающейся крышки сформированные нарифления вращающейся крышки, что для слепых и слабовидящих может появиться в качестве шрифта Брайля.

В модели другой предпочтительной формы, на нижней части задвижки вращающейся крышки, приклеенная уплотнительная полоса, что имеет гигиенический и закрывающий функции.

У модели, ещё одной предпочтительной формы, нижней части задвижки в нарифлении вращающейся крышки приклеенный уплотнительный край, таким способом ещё эффективнее обеспечивает герметическую изоляцию от загрязняющих веществ.

Подробное изложение модели осуществляется со следующими рисунками:

Рис. 1.: Изоляционная крышка банки, на банке для напитков, в открытой позиции, пространственный вид, также вид сверху, с флипом вращения, вид в разрезе.

Рис. 2.: Изоляционная крышка в закрытом позиции, в пространственном виде, вид в разрезе.

Рис. 3.: Вращающаяся крышка в разных видах, с увеличением, и крышка видом сверху.

Рис. 4.: Презентация закрытия вращающейся и изоляционной крышки, в увеличенном виде, также приспособление флипа и крышки, разрывательный рисунок, в нижнем диаметрическом виде.

Рис. 5.: Разрывательный рисунок продукции.

Рис. 1. показывает, что предлагаемая изоляционная крышка во многом похожая на сегодня использованные самые популярные крышки. В соответствии с размещением 2. подъемного ушка, оно связанное с помощью заклёпки до 4. крышки. Квалифицированному специалисту в данной области, известен, что шипованная структура может быть с одной заклёпкой (на рисунках изображены и такие способы.), что прошито через 10 сверлений 4 крышки, но можно формировать с материала крышки выпихано через сверления подъемного ушка 2. О подъемном ушке 2 можно рассказать, что является статьей массового производства, изогнутый, сделанный с пластинки, что работает как двухрукавное подъемное средство, ведет себя жестко при тяговом усилии нормальной эксплуатации. Точка поворота подъемника размещенная вокруг структуры заклепок 1, где структура заклепок 1 связанная с жесткой частью подъемного ушка 2 с помощью узкой гибкой пластинки. Крышка 4 целесообразно прикрепляется к стене банки 5 с помощью зажимающей зацепки. Вращающаяся крышка 3 (под подъемным ушком 2) также прикрепляется с помощью структуры заклепок в радиальном направлении. Крышка вращающейся крышки 3, по существу, плоская пластина, которая упрется на крышке 4. На внешней области вращающейся крышки 3 стоит проводящая грань 7, которое сцепляется в проводящую лобжину 8 крышки 4. Целесообразно вращающуюся крышку 3 обрезать кругом так, чтоб было перекрытие в несколько мм во все направления от слабой линии крышки 4. Проводящая грань 7 сцепляется в проводящие лобжины 8 так, что их можно поворачивать. Вращающаяся крышка 3 открывается только в одном направлении, в другое направление закрывается. Внешняя поверхность вращающейся крышки 3 обеспечено нарифлением, что в частности обеспечивает легкость поворачивания в руке, или может переносить информации шрифтом-Брайля.

На Рис. 2. в разрезе видна зажимающая зацепка между банкой 5 и крышкой 4. Это характерная зацепка, но изобретение можно применять и на других гранях крышки. Проводящая грань 7 вращающейся крышки 3 целесообразно не контактирует с нижней частью крышки 4, так можно избежать, чтоб из-за трения сложнее превращалась вращающаяся крышка 3. При поднимании открывающей стороны подъемного ушка 2 оно двигается вниз, из-за жесткости отрывает крышку 4 на протяжении слабой линии, потом изгибает вниз оторвавшее ушко. По слабой линии крышка 4, охваченная нарифлением по всей периферии, целесообразно в близости слабых линий. С помощью жесткости после обратного закрытия вращающаяся крышка 3 натягивается вниз контактируя нижней частью, над отверстиях 11 что генерировалось на крышке 4, прикрывая путь выходу жидкости и путь попадания загрязнений.

На Рис. 3. вращающаяся крышка 3 изображается как отдельная запчасть, в нижнем и верхнем виде, с увеличением иаленьких частей, также крышка 4, изображена в верхнем виде. Нижняя часть пластинки, тоесть закрывающая поверхность получает силиконовую полосу 12, что обеспечивает герметичное замыкание, так как жесткостные нарифления, расположенные на крышке 4 около отверстия 11 также располагаются тем же качеством материала. Форма вращающейся крышки 3 приспособливается к форме слабой линии крышки 4. В данном случае вращающейся крышке 3 необходимо закрыть отверстие в 90°. Если необходимо с гигиенической цели ещё побольшее накрывание, то можна увеличить дугу проводящей грани 7, даже до полного круга, на какое дает возмодность проводящая ложбина 8. Формирование нарифлений на вращающейся крышке 3 целесообразно осуществляется шрифтом-Брайля, таким способом оно может дать информацию для тех, кто не видят надпись на коробках. Отверстие под заклёпку 10, для структуры заклёпки 1, размещенное на прямых пересекающих ось вращения вращающейся крышки 3. Ведение линии вращающейся крышки идёт обходом структуры заклёпки 1, или перед ним.

Рис. 4. изображает движение и приспособливание вращающейся крышки 3. Зажимающая зацепка 9 приспособливается к поверхности поломки грани 14 формированное в профиле крышки 4. Это первая точка, где можно преостановить вращающее движение. При встрече поверхностей угла поворота формируется сжимающее усилие, что фиксирует, так в моменте малых усилий остаётся закрытым отверстие. На Рис. 4 «В» в увеличении видна запирающая деталь 13, второе место, где вращение может застрять. Этот элемент относится к грани крышки 4, так грань вращающейся крышки 3 застрянет в нём. В месте приспособления вращающейся крышки 3 и крышки 4 приклеенная силиконовая полоса 12, что хорошо видно на Рис. 3. Силиконовая полоса 12 в качестве материала и за характером похожее к уплотнительной фолии.

Работа изоляционной системы простая, легко используемая. Движение вращающейся крышки 3 облегчает нарифление, формированное в верхней поверхности. Перед открытием нужно отворачивать таким способом, чтоб стало видным поверхность, обеспечивающее закрытие отверстия. С помощью подъемного ушка 2 открытие осуществляется похожим способом. Большая выгода системы, что после открытия, поверхность банки, что контакит с жидкостью, чиста. Так даёт более высокий уровень защиты от загрязнений, патогенов. Другая выгодная особенность, что вращающаяся крышка 3 даёт возможность на многократное закрытие отверстия 11.

Одна из наибольших выгод изобретения, что при перевозке носик крышки полностью закрытое от внешнего мира, что позволит снизить повреждения и загрязнения. Вращающаяся крышка обхватывает, как щит, слабшую линию крышки. Подальшая выгода, что свойство обратного закрытия сформированно с добавлением силиконовой полосы, что даёт возможным, что коробки могут быть уложены друг на друга. Кроме того, на коробках размещенные информации для слепых и слабовидящих.

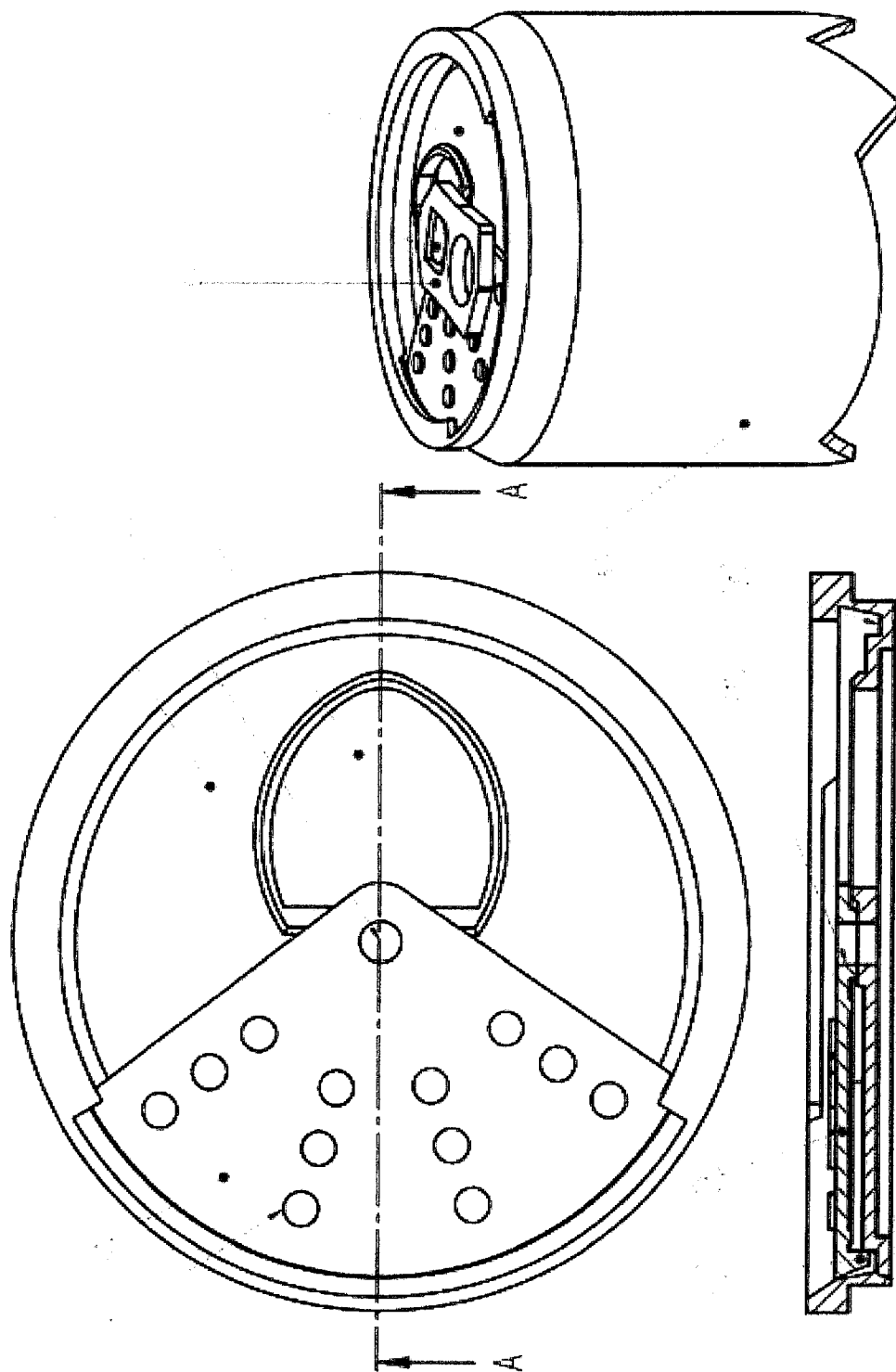
Список ссылочных заметок

- 1 — Заклёпка
- 2 — Подъемное ушко
- 3 — Вращающаяся крышка
- 4 — Крышка
- 5 — Банка
- 6 — Нарифление или шрифт-Брайля
- 7 — Проводящая грань
- 8 — Проводящая впадина
- 9 — Зажимающая зацепка
- 10 — Отверстие под заклёпку
- 11 — Устье
- 12 — Силиконовая полоса
- 13 — Запирающая деталь
- 14 — Полоска грани

Пункты требования

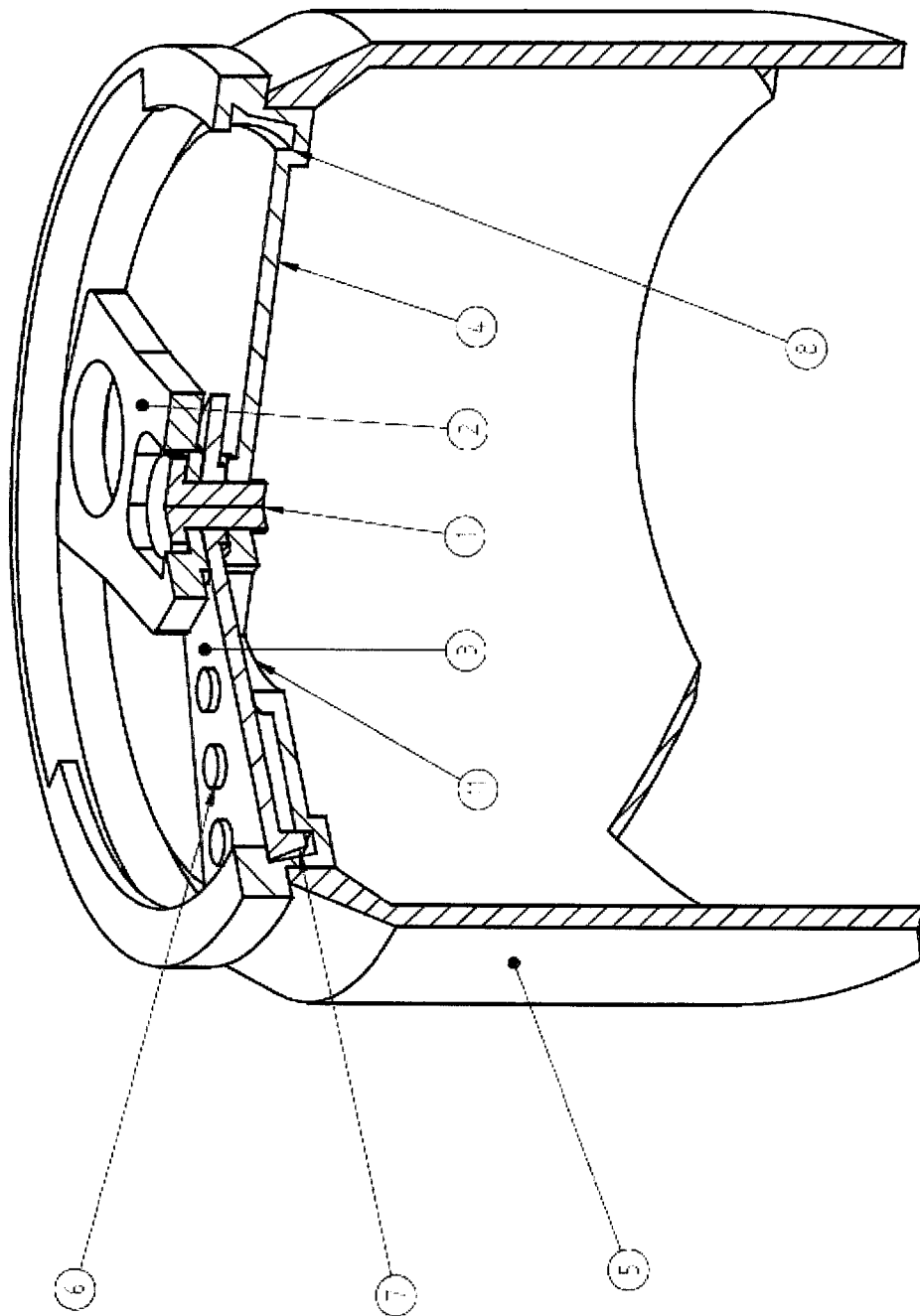
1. Изоляционная крышка банки, что имеет вращающуюся крышку (3), на крышке (4) с помощью заклёпки (1) прикрепленное подъемное ушко (2) на крышке (4) формированная слабая линия, характеризуется тем, что заклёпка (1) размещена в центре крышки (4), на заклёпке (1) прикреплена вращающаяся крышка (3), вращающаяся крышка (3) имеет изогнутую проводящую грань (7), что сцепляется у впадины (8) крышки, поверхность вращающейся крышки (3) закрывает максимум 80 %-в крышки (4), над вращающейся крышкой (3) подкрепленное на заклёпке (1) подъемное ушко (2).
2. Изоляционная крышка банки, описанная в пункте 1. характеризуется тем, что вращающаяся крышка (3) расположена на максимум 60%-ов обхвата проводящей грани (7).
3. Любая изоляционная крышка банки, описанная в пунктах 1-2. характеризуется тем, что на поверхности вращающейся крышки (3) есть нарифление или шрифт Брайля (6), для облегчения открытия или несения информации.
4. Любая изоляционная крышка банки, описанная в пунктах 1-4. характеризуется тем, что на проводящей грани вращающейся крышки (3) формирована зажимающая зацепка (9).
5. Любая изоляционная крышка банки, описанная в пунктах 1-5. характеризуется тем, что на нижнюю часть вращающейся крышки (3) приклеена силиконовая полоса (12).
6. Любая изоляционная крышка банки, описанная в пунктах 1-5. характеризуется тем, что на нижнюю часть вращающейся крышки (3) на усилительное нарифление возле устье (11) приклеенный уплонтитеный край.
7. Любая изоляционная крышка банки, описанная в пунктах 1-6.

характеризуется тем, что для обеспечения закрытия формованная на крышке (4) запирающая деталь (13) для.

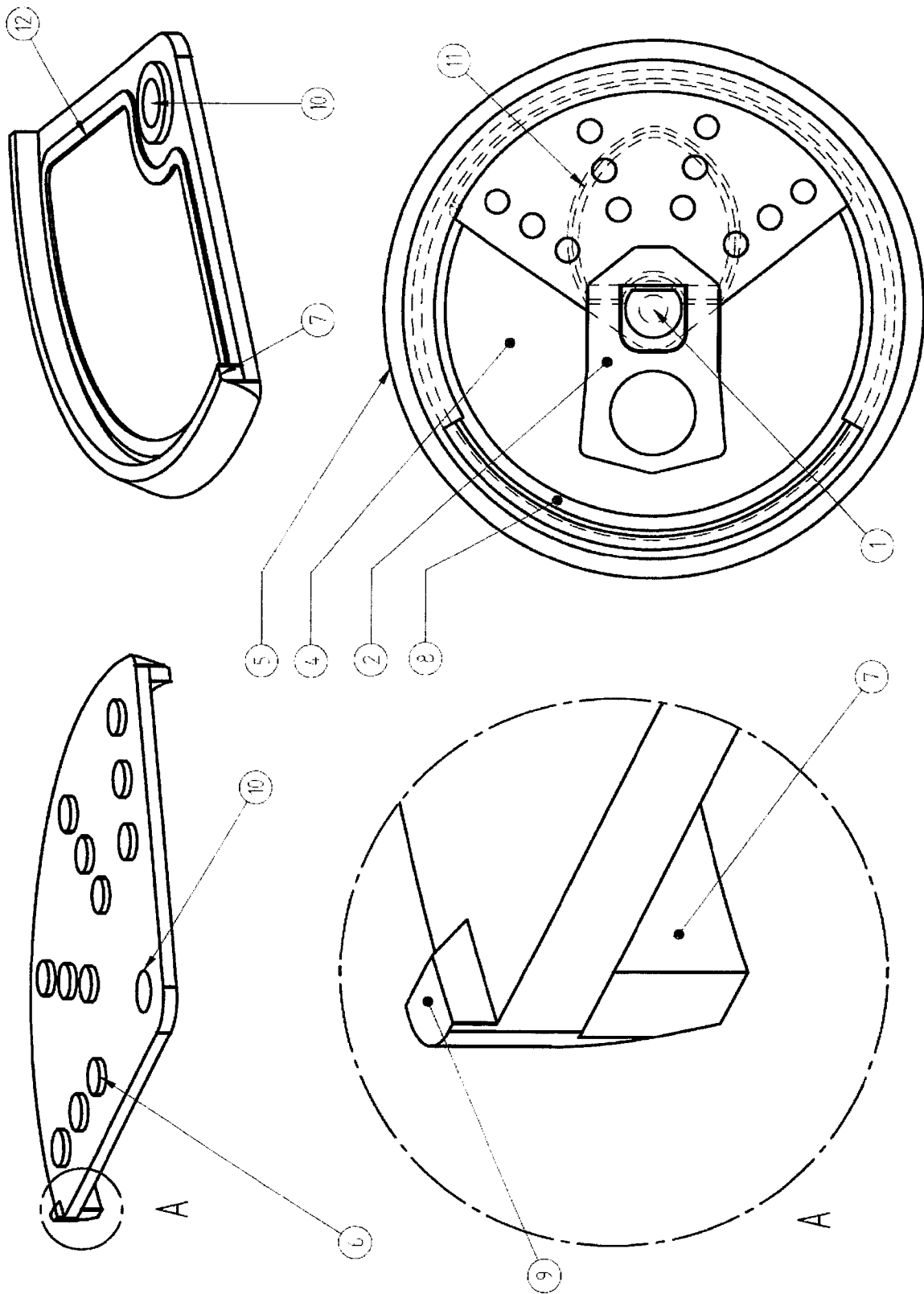


1.Рис

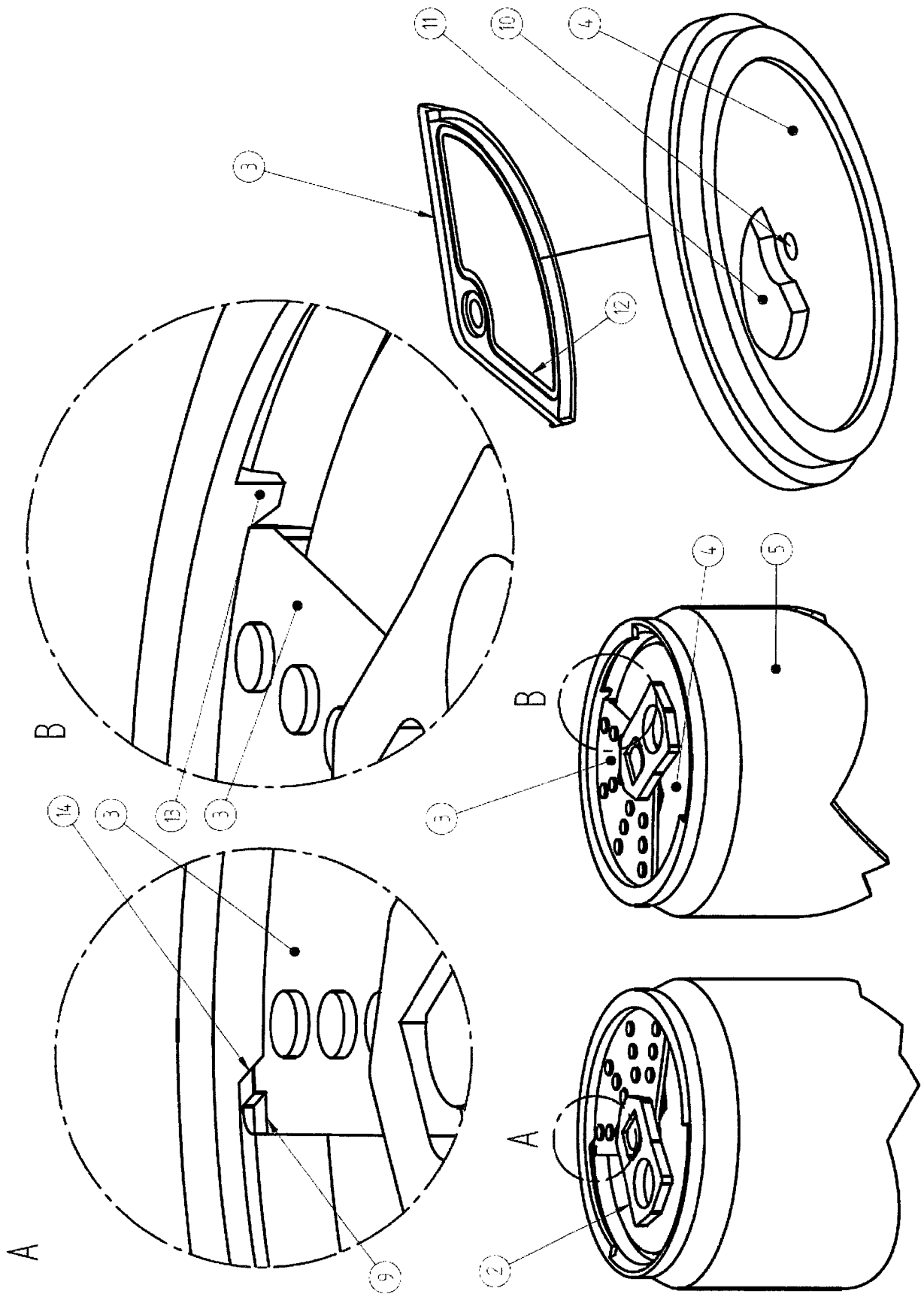
РАЗДЕЛ А-А



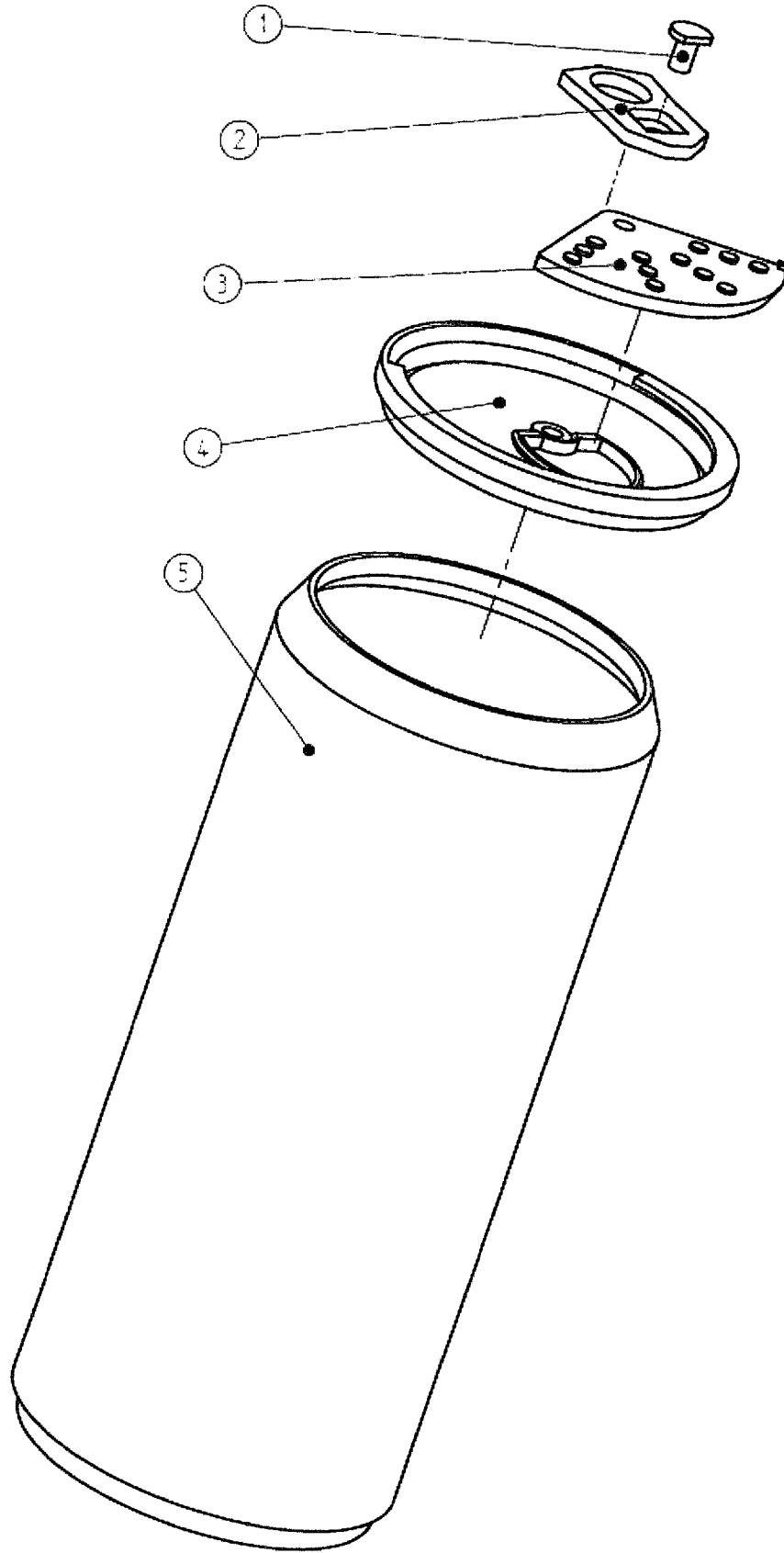
2.Рис



3.Рис



4.Рис



5.Рис

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/HU 2016/000035

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER B65D 43/18 (2006.01), B65D 17/00 (2006.01), B65D 41/32 (2006.01) According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B65D 43/00, 43/14, 43/18, 17/00, 41/32 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) Espacenet, Patentscope, RUPAT, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, KIPRIS		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	US 4880136 A (NICKOLAUS ENGLERT) 14.11.1989, col. 2, lines 6-54; fig. 1-6	1-2 3
Y	US 2005/0045637 A1 (RAINER ROHR et al.) 03.03.2005, the abstract, fig.	3
A	WO 2010/109341 A1 (SIM, SEAN DEAN et al.) 30.09.2010, the abstract, fig. 1	1-3
A	WO 2006/136766 A1 (EKOTECH LIMITED et al.) 28.12.2006, the abstract, fig.	1-3
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search 20 January 2017 (20.01.2017)		Date of mailing of the international search report 26 January 2017 (26.01.2017)
Name and mailing address of the ISA/ RU		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/HU 2016/000035

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

- 1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

- 2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

- 3. Claims Nos.: **4-7**
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

- 1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
- 2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
- 3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

- 4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/HU 2016/000035

<p>A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ</p> <p style="text-align: center;"><i>B65D 43/18 (2006.01)</i> <i>B65D 17/00 (2006.01)</i> <i>B65D 41/32 (2006.01)</i></p> <p>Согласно Международной патентной классификации МПК</p>																	
<p>B. ОБЛАСТЬ ПОИСКА</p> <p>Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)</p> <p style="text-align: center;">B65D 43/00, 43/14, 43/18, 17/00, 41/32</p> <p>Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки</p> <p>Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)</p> <p style="text-align: center;">Espacenet, Patentscope, RUPAT, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, KIPRIS</p>																	
<p>C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категория*</th> <th>Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей</th> <th>Относится к пункту №</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X Y</td> <td>US 4880136 A (NICKOLAUS ENGLERT) 14.11.1989, кол.2, строки 6-54; фиг. 1-6</td> <td>1-2 3</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>US 2005/0045637 A1 (RAINER ROHR et al.) 03.03.2005, реферат, фиг.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2010/109341 A1 (SIM, SEAN DEAN et al.) 30.09.2010, реферат, фиг. 1</td> <td>1-3</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2006/136766 A1 (EKOTECH LIMITED et al.) 28.12.2006, реферат, фиг.</td> <td>1-3</td> </tr> </tbody> </table>			Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №	X Y	US 4880136 A (NICKOLAUS ENGLERT) 14.11.1989, кол.2, строки 6-54; фиг. 1-6	1-2 3	Y	US 2005/0045637 A1 (RAINER ROHR et al.) 03.03.2005, реферат, фиг.	3	A	WO 2010/109341 A1 (SIM, SEAN DEAN et al.) 30.09.2010, реферат, фиг. 1	1-3	A	WO 2006/136766 A1 (EKOTECH LIMITED et al.) 28.12.2006, реферат, фиг.	1-3
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №															
X Y	US 4880136 A (NICKOLAUS ENGLERT) 14.11.1989, кол.2, строки 6-54; фиг. 1-6	1-2 3															
Y	US 2005/0045637 A1 (RAINER ROHR et al.) 03.03.2005, реферат, фиг.	3															
A	WO 2010/109341 A1 (SIM, SEAN DEAN et al.) 30.09.2010, реферат, фиг. 1	1-3															
A	WO 2006/136766 A1 (EKOTECH LIMITED et al.) 28.12.2006, реферат, фиг.	1-3															
<p><input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы C. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении</p>																	
<table border="0"> <tr> <td>* Особые категории ссылочных документов:</td> <td>“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</td> </tr> <tr> <td>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</td> <td>“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</td> </tr> <tr> <td>“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</td> <td>“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</td> </tr> <tr> <td>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</td> <td>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</td> </tr> <tr> <td>“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</td> <td></td> </tr> </table>			* Особые категории ссылочных документов:	“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение	“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности	“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста	“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)	“&” документ, являющийся патентом-аналогом	“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.		“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета				
* Особые категории ссылочных документов:	“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение																
“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности																
“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста																
“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)	“&” документ, являющийся патентом-аналогом																
“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.																	
“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета																	
<p>Дата действительного завершения международного поиска</p> <p style="text-align: center;">20 января 2017 (20.01.2017)</p>		<p>Дата отправки настоящего отчета о международном поиске</p> <p style="text-align: center;">26 января 2017 (26.01.2017)</p>															
<p>Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37</p>		<p>Уполномоченное лицо: Е. Камаганова</p> <p>Телефон № (495)531-64-81</p>															

**Графа II Замечания для случая, когда некоторые пункты формулы не подлежат поиску
(Продолжение пункта 2 первого листа)**

Настоящий отчет о международном поиске не был подготовлен в отношении некоторых пунктов формулы в соответствии со статьей 17(2)(a) по следующим причинам:

1. пункты №:
т.к. они относятся к объектам, по которым данный Международный поисковый орган не обязан проводить поиск, а именно:

2. пункты №:
т.к. они относятся к частям международной заявки, настолько не соответствующим установленным требованиям, что по ним нельзя провести полноценный международный поиск, а именно:

3. пункты №: **4-7**
т.к. они являются зависимыми пунктами и не составлены в соответствии со вторым и третьим предложениями Правила 6.4(a).

**Графа III Замечания для случая несоблюдения единства изобретения
(Продолжение пункта 3 первого листа)**

Настоящий Международный поисковый орган обнаружил несколько групп изобретений в данной международной заявке, а именно:

1. Т.к. все необходимые дополнительные пошлины были уплачены своевременно, настоящий отчет о международном поиске охватывает все пункты формулы изобретения, по которым можно провести поиск.
2. Т.к. все пункты формулы, по которым можно провести поиск, могут быть рассмотрены без затрат, оправдывающих дополнительную пошлину, Международный поисковый орган не требовал оплаты дополнительной пошлины.
3. Т.к. только некоторые из требуемых дополнительных пошлин были уплачены заявителем своевременно, настоящий отчет о международном поиске охватывает лишь те пункты формулы, за которые была произведена оплата, а именно пункты №:

4. Необходимые дополнительные пошлины своевременно не были уплачены заявителем. Следовательно, настоящий отчет о международном поиске ограничивается группой изобретений, упомянутой первой в формуле изобретения; а именно пунктами №:

- Замечания по возражению**
- Уплата дополнительных пошлин за поиск сопровождалась возражением заявителя и, если применимо, уплатой пошлины за возражение.
 - Уплата дополнительных пошлин за поиск сопровождалась возражением заявителя, но соответствующие пошлины за возражение не были уплачены в течение срока, указанного в предложении.
 - Уплата дополнительных пошлин за поиск не сопровождалась возражением заявителя.