

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2014年2月20日 (20.02.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/026646 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65D 90/66 (2006.01) *B65D 90/54* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/081661
- (22) 国际申请日: 2013年8月16日 (16.08.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210295537.6 2012年8月16日 (16.08.2012) CN
- (71) 申请人: 上海鸿研物流技术有限公司 (SHANGHAI HONGYAN RETURNABLE TRANSIT PACKAGING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市徐汇区田林路487号20号楼1105室, Shanghai 200233 (CN)。
- (74) 代理人: 上海一平知识产权代理有限公司 (XU & PARTNERS, LLC.); 中国上海市普陀区真北路958号天地科技广场1号楼106室, Shanghai 200333 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

[见续页]

(54) Title: CONTAINER COVER LOCKING MECHANISM AND CONTAINER

(54) 发明名称: 容器盖子锁定机构及容器

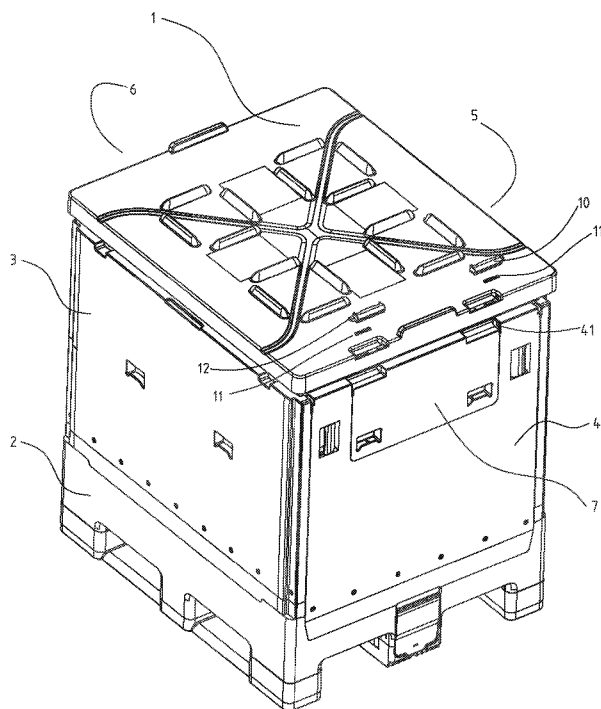


图 6 / FIG. 6

(57) Abstract: A container cover (1) locking mechanism, the container having a base (2), side plates (6), and a cover (1); the locking mechanism is located on the edges of the cover (1) and in the upper parts of the side plates (6), and has a locking member (8), a reset member and a guide member; the locking member (8) is used to lock the cover (1) onto the side plates (6) of the container; and the reset member and the guide member are used to allow the locking member (8) to lock the cover (1) onto the side plates (6) of the container when the cover (1) is closed. The cover (1) locking mechanism will not be easily damaged, and the cover is very convenient to open and close.

(57) 摘要: 一种容器盖子 (1) 锁定机构, 容器具有底座 (2)、侧板 (6)、以及盖子 (1)。其中, 锁定机构位于盖子 (1) 的边缘和侧板 (6) 的上部; 且锁定机构具有锁定构件 (8)、复位构件和导向构件。锁定构件 (8) 用于将盖子 (1) 锁定在容器的侧板 (6) 上, 复位构件和导向构件用于在关闭盖子 (1) 时使得锁定构件 (8) 将盖子 (1) 锁定在容器的侧板 (6) 上。盖子 (1) 锁定机构不会被轻易损坏, 且盖子的开启和闭合都非常方便。

WO 2014/026646 A1

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

容器盖子锁定机构及容器

技术领域

本发明涉及容器，具体涉及容器盖子锁定到容器箱体的锁定机构。

5

背景技术

一般的，大型容器都具有四个侧板以及一个底，用于运输液体或散货的大型容器往往还具有一个盖子，用来保护内部装载的货物。盖子的四周有一圈护边，它们靠近容器四个侧板的外侧，当容器内部的货物对侧板产生大的作用力时，盖子的护边就可以一定程度上保护侧板不至于变形过大。另外的，当容器内的液体或散货向上波动时，盖子能很好的限制盛放它们的衬袋的起伏，从而也保护了衬袋不被损坏。这样以来就要求盖子在使用时能够可靠的和箱体相连接。另外的，这些大型容器的四个侧板大多可以依次折叠，可以减少容器不使用时所占用的储存空间，以降低产品的周转、仓储成本。而且，当盖子盖到折叠好的容器上时，其上的和箱体连接的机构也应该尽量避免累加很高的高度。

现有的产品中，有一种箱体和盖子的锁定方式，它具有一个带把手的横闩，在盖子的上部边缘有一个凹坑容纳该横闩。凹坑的侧部有一个孔，可以使横闩通过并伸入到容器侧板的凹槽中。当盖子在使用状态时，横闩限制盖子从箱体上向上移动，同时，横闩上的手柄被凹坑中的凸筋限制了横向移动，这样它就能可靠的被锁定了。这种设计虽然满足了基本的盖子和箱体的连接，但是由于横闩没有复位结构，当盖子放置到箱体上且横闩处于伸出状态时，就会使得横闩直接被挤压在箱体的侧板上从而可能被损坏。

发明内容

25 本发明的目的是提供一种不会被轻易损坏，且盖子的开启和闭合都非常方便的容器盖子锁定机构。

为实现上述目的，本发明提供了一种容器盖子锁定机构，所述容器具有底座、侧板、以及盖子，其特征在于：

所述锁定机构位于盖子的边缘和侧板的上部；且

30 所述锁定机构具有锁定构件、复位构件和导向构件；其中，

所述锁定构件用于将盖子锁定在容器的侧板上，所述复位构件和导向构件用于在关闭盖子时使得锁定构件将盖子锁定在容器的侧板上。

本发明的一个优选实施例中，

所述锁定机构包括手柄、弹簧、位于盖子边缘的凹坑、以及位于侧板上的凹坑；其中，

手柄和弹簧容纳在盖子上的凹坑中，手柄上设有锁舌，所述锁舌用于与侧板上的凹坑配合以将盖子锁定到侧板上，所述弹簧为手柄提供复位力。

优选地，盖子上的凹坑的侧壁上有孔，该凹坑的另一边有滑轨，滑轨和孔之间设有凸筋用来容纳所述弹簧。

10 优选地，所述手柄的一端设有用于与侧壁上的孔配合锁舌，所述锁舌的背面有一个坡面，且手柄的另一端设有用于与滑轨配合的滑槽，手柄的背面设有用于与盖子上的凸筋一起容纳弹簧的长槽，该长槽的侧壁上具有凸销。

上述优选实施例中，优选地，所述手柄的侧面还具有一个凹槽。

15 本发明的另一优选实施例中，所述锁定构件为一锁定件，所述复位构件为扭簧，所述导向构件包括位于盖子上的凹槽和位于侧板上的配合结构；其中，所述锁定件可安装在所述配合结构中并可进入或离开所述凹槽以实现盖子的关闭或开启。

优选地，所述锁定件具有旋转销、承载销、和两个限位销，所述限位销之一上还具有一个凸台，且所述扭簧设置在所述锁定件上；

20 所述配合结构包括位于侧板上部两侧上的凹坑，位于所述凹坑中的圆孔、异形通孔和限位孔，异形通孔还具有异形轮廓弧面；其中

当锁定件安装到侧板上时，所述旋转销插入所述圆孔中，所述两个限位销分别插入异形通孔和限位孔中，从而使所述锁定件保持在所述配合构件上；且

当盖子在侧板上滑动时，所述承载销可进入或脱离凹槽以实现盖子的锁定和移除。

25 优选地，所述凹槽位于盖子的下表面的左右两侧，凹槽的外侧为一个斜坡，内部为一个凹坑，凹坑的下部具有弧形轮廓。

本发明还提供了一种容器，包括底座、侧板、以及盖子，其中，所述容器还包括上面实施例中所述的容器盖子锁定机构。

30 本发明的盖子锁定机构中，锁定机构位于盖子的边缘或侧板的上部且结构小巧紧凑，因此有利于减少箱体折叠后盖子的累加高度，降低运输和仓储成本。此

外，锁定机构还具有复位构件和导向构件，使得当盖子放在容器的箱体上时，不管其是处于闭合状态还是开启状态，锁定机构都不会被轻易损坏，而且盖子的开启和闭合都非常方便。

5 附图说明

图 1 是一般的容器都具有的结构立体图；

图 2a 示出了本发明的第一实施例的盖子锁定机构的盖子的结构立体图；

图 2b 示出了本发明的第一实施例的盖子锁定机构的盖子的剖视图；

图 2c 示出了图 2b 中的盖子的部位 A 的放大剖视图；

10 图 3 示出了根据本发明的第一实施例的盖子锁定机构的锁定件的立体图；

图 4a 示出了根据本发明的第一实施例的盖子锁定机构的侧板上部的配合结构的正视图；

图 4b 示出图 4a 的配合结构的放大立体图；

15 图 5 示出根据本发明的第一实施例的盖子从正上方安放在容器箱体上时，锁定件如何进入盖子上的凹槽的过程；

图 6 示出采用了本发明的第二实施例的盖子锁定机构的周转箱的结构立体图；

图 7 是采用根据本发明的第二实施例的盖子锁定机构的盖子的结构；

图 7a 和 7b 分别示出图 7 中的部位 B 和 C 的放大图；

20 图 8a 和 8b 是根据本发明的第二实施例的盖子锁定机构的手柄的结构立体图；

图 9 和 10 显示了盖子放置到容器箱体上且未完全闭合时的状态，其中，图 10 为图 9 中部位 D 的放大图；

25 图 11 是示出在图 10 的基础上进一步向下压盖子时盖子锁定机构的状态的局部剖视图；以及

图 12 示出盖子锁定到容器箱体上时盖子锁定机构的状态的局部剖视图。

具体实施方式

30 以下将结合附图对本发明的较佳实施例进行详细说明，以便更清楚理解本发明的目的、特点和优点。应理解的是，附图所示的实施例并不是对本发明范围的限制，

而只是为了说明本发明技术方案的实质精神。

图 1 示出一般的大型容器都具有的结构，包括盖子 1，底 2，侧板 3、4、5、6 以及小门 7。当盖子 1 盖在箱体上时，盖子 1 的四周的护边接触（包围）侧板 3、4、5、6 的外侧，由此来提高整个箱体的强度。

5 图 2a-5 示出本发明的大型容器盖子锁定机构的第一实施例的结构示意图。如图 2a-5 所示，盖子锁定机构包括位于盖子 1 上的凹槽 12、作为一个单独构件的锁定件 8、以及设置在侧板上的与锁定件 8 和盖子 1 配合的结构，侧板上的配合结构与盖子 1 和锁定件 8 互相配合以实现盖子的关闭和开启。

以下进一步详细描述盖子 1、侧板 6 上的配合结构、锁定件 8 的结构以及它们之间的配合。图 2a-2c 示出本实施例中盖子 1 的结构，如图 2a-2c 所示，在盖子 1 的下表面的一边 1a 左右两侧的位置具有凹槽 12，凹槽 12 的外侧为一个斜坡 122 以为锁定件提供导向（下文将更详细描述），内部为一个凹坑 121，凹坑 121 的下部具有一个小的弧形的轮廓。同样，虽然未示出，但在盖子另一侧边 1b 左右两侧也具有凹槽 12。或者，也可以在侧板 1a 和 1b 上各仅设一个凹槽。

15 图 3 为锁定件 8 的立体图，其上还具有一个扭簧 9。锁定件 8 具有旋转销 83，承载销 81，限位销 82 和 84，限位销 84 上还具有一个凸台 841。该凸台 841 的作用将会在下面描述。扭簧 9 则安装在旋转销 83 上。

图 4a-4b 为侧板 6 的局部侧向视图，侧板 6 的上部两侧具有一个凹坑 61，凹坑 61 上还有圆孔 63 和异形通孔 64，异形通孔 64 还具有一个特殊的轮廓弧面 641。挡边 65 在其左侧，当锁定件 8 安装到侧板 6 上时，旋转销 83 首先插入到圆孔 63 中一部分，限位销 84 上的凸台 841 对准弧面 641，这时候锁定件 8 才可以完全装入。锁定件 8 装入后，限位销 82 位于限位孔 62 中。由于扭簧 9 会对锁定件 8 一直保持逆时针向的一个扭矩，使得锁定件 8 保持和挡边 65 相贴合。此时，由于凸台 841 偏离弧面 641，使得锁定件无法脱出，也仅在限位销 84 上的凸台 841 对准弧面 641 时才可以脱出。此外，虽然未示出，但是，与侧板 6 相对的侧板 4 上也设有相应的结构。

图 5 示出盖子 1 从正上方安放在容器箱体上时，锁定件 8 如何进入凹槽 12 的过程。斜坡 122 首先和锁定件 8 的承载销 81 接触，由于斜坡 122 的压力，会迫使锁定件 8 以其旋转销 83 为轴心顺时针旋转一定角度，使得承载销 81 避开了凹槽 12 下移的位置。当盖子 1 向下放置到位时，承载销 81 正好对应着凹槽

30

12 的凹坑 121，由于扭簧 9 的复位作用，使得锁定件 8 以其旋转销 83 为轴心逆时针旋转，从而使得承载销 81 进入到凹坑 121 中，由此限制了盖子 1 向上移动。

打开盖子时，当盖子 1 被从右侧即侧板 4 的方向打开一定距离时，盖子 1 也就相当于以其和侧板 6 的右上部接触的地方为支点旋转了一个角度。此时继续向前推动盖子 1，锁定件 8 的承载销 81 从盖子 1 的凹槽 12 中脱出，从而实现盖子 1 的开启。

图 6-12 示出了根据本发明的大型容器盖子锁定机构的第二实施例的结构示意图。如图 6 所示，盖子锁定机构包括设置在盖子的边缘的凹坑 14、左手柄 12、右手柄 10 以及弹簧 11。如图 7-7b 所更清楚示出的，凹坑 14 的侧壁上有方孔 141（或多边形孔 141），凹坑 14 的另一边有滑轨 143，滑轨 143 的横截面为工字型，但也可以是诸如横截面为 T 型的其他类型滑轨。滑轨 143 和方孔 141 之间有一处 u 形的凸筋 142 用来容纳弹簧 11。

图 8a-8b 示出盖子锁定机构的右手柄 10，左手柄 12 结构和作用方式与右手柄相同，在此不再详述。如图 8a 所示，右手柄 10 的一端有一个锁舌 103，另一端设有滑槽 101，锁舌 103 的背面为一个坡面 1031，手柄 10 的背面有长槽 102，长槽 102 的侧壁上具有一个小的凸销 1021。手柄 10 的侧面还具有一个凹槽 104，以方便人们抓握，如图 8b 所更清楚示出的。

图 9 和 10 显示了盖子 1 放置到箱体上且未完全闭合时的状态，其中，图 10 为图 9 中部位 D 的放大图。如图 10 所示，当手柄 10 放置在盖子 1 的凹坑 14 中时，滑轨 143 和滑槽 101 相扣合，锁舌 103 穿过方孔 141。弹簧 11 被放置在右手柄 10 的长槽 102 和盖子的凸筋 142 所形成的空腔内，凸销 1021 辅助的来保持装配时弹簧 11 不至于轻易从右手柄 10 的长槽 102 内脱出。这样，由于弹簧的复位作用，手柄 10 的锁舌 103 会始终趋于伸出的状态。

当进一步向下按压盖子 1 时，如图 11-12 所示，盖子 1 承受压力，由于锁舌 103 的坡面 1031 的导向作用，右手柄 10 会向左移动，使其锁舌 103 能够越过侧板 4 的侧部，继续施加压力到盖子 1 上时，盖子就会和箱体贴合，此时锁舌 103 可以恰好的对应到侧板 4 上侧面的凹坑 41，弹簧 11 驱使锁舌 103 进入到凹坑 41 中，从而将盖子 1 和侧板相锁定。

当需要打开盖子 1 时，仅需要使手柄 10 沿滑轨移动，使锁舌 103 推出侧板上的凹坑 41 然后向上提起盖子 1 就可实现盖子的开启。

需要指出的是，可根据需要在盖子和侧板上设置适当数量的盖子锁定机构。

上述各实施例中，锁定机构位于盖子的边缘或侧板的上部且结构小巧紧凑，因此有利于减少箱体折叠后盖子的累加高度，降低运输和仓储成本。此外，锁定机构还具有复位构件和导向构件，使得当盖子放在容器的箱体上时，不管其
5 是处于闭合状态还是开启状态，锁定机构都不会被轻易损坏，而且盖子的开启和闭合都非常方便。

以上已详细描述了本发明的较佳实施例，但应理解到，在阅读了本发明的上述讲授内容之后，本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改。这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

权 利 要 求

1. 一种容器盖子锁定机构，所述容器具有底座、侧板、以及盖子，其特征在于：
所述锁定机构位于盖子的边缘和侧板的上部；且
5 所述锁定机构具有锁定构件、复位构件和导向构件；其中，
所述锁定构件用于将盖子锁定在容器的侧板上，所述复位构件和导向构件用于
在关闭盖子时使得锁定构件将盖子锁定在容器的侧板上。
2. 如权利要求 1 所述的锁定机构，其特征在于：
所述锁定机构包括手柄、弹簧、位于盖子边缘的凹坑（14）、以及位于侧板
10 上的凹坑（41）；其中，
手柄和弹簧容纳在盖子上的凹坑（14）中，手柄上设有锁舌，所述锁舌用
于与侧板上的凹坑（41）配合以将盖子锁定到侧板上，所述弹簧为手柄提供复
位力。
3. 如权利要求 2 所述的锁定机构，其特征在于：
15 所述盖子上的凹坑（14）的侧壁上有孔，凹坑（14）的另一边有滑轨，滑
轨和孔之间设有凸筋用来容纳所述弹簧。
4. 如权利要求 3 所述的锁定机构，其特征在于：所述手柄的一端设有用于
与侧壁上的孔配合锁舌，所述锁舌的背面有一个坡面，且手柄的另一端设有用
于与滑轨配合的滑槽，手柄的背面设有用于与盖子上的凸筋一起容纳弹簧的长
20 槽，该长槽的侧壁上具有凸销。
5. 如权利要求 4 所述的锁定机构，其特征在于：所述手柄的侧面还具有一个
凹槽。
6. 如权利要求 1 所述的锁定机构，其特征在于：所述锁定构件为一锁定件，所
述复位构件为扭簧，所述导向构件包括位于盖子上的凹槽和位于侧板上的配合结
25 构；其中，所述锁定件可安装在所述配合结构中并可进入或离开所述凹槽以实现盖
子的关闭或开启。
7. 如权利要求 6 所述的锁定机构，其特征在于：
所述锁定件具有旋转销、承载销、和两个限位销，所述限位销之一上还具有
一个凸台，且所述扭簧设置在所述锁定件上；
30 所述配合结构包括位于侧板上部两侧上的凹坑，位于所述凹坑中的圆孔、

异形通孔和限位孔，异形通孔还具有异形轮廓弧面；其中

当锁定件安装到侧板上时，所述旋转销插入所述圆孔中，所述两个限位销分别插入异形通孔和限位孔中，从而使所述锁定件保持在所述配合构件上；且

5 当盖子在侧板上滑动时，所述承载销可进入或脱离凹槽以实现盖子的锁定和移除。

8. 如权利要求 6 所述的锁定机构，其特征在于：所述凹槽位于盖子的下表面的左右两侧，凹槽的外侧为一个斜坡，内部为一个凹坑，凹坑的下部具有弧形轮廓。

9. 一种容器，包括底座、侧板、以及盖子，其特征在于：所述容器还包括如权
10 利要求 1-8 中任一项所述的容器盖子锁定机构。

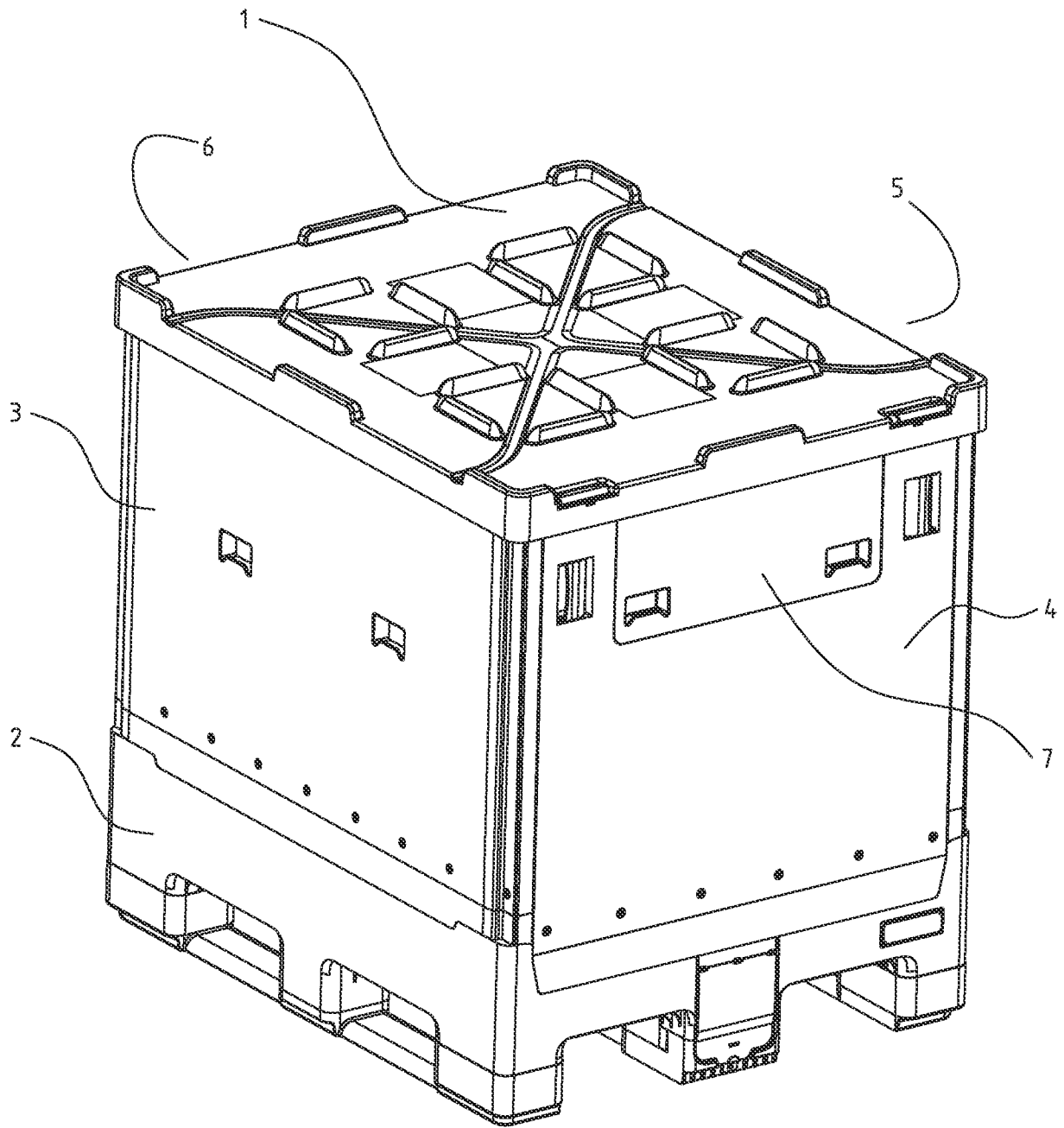


图 1

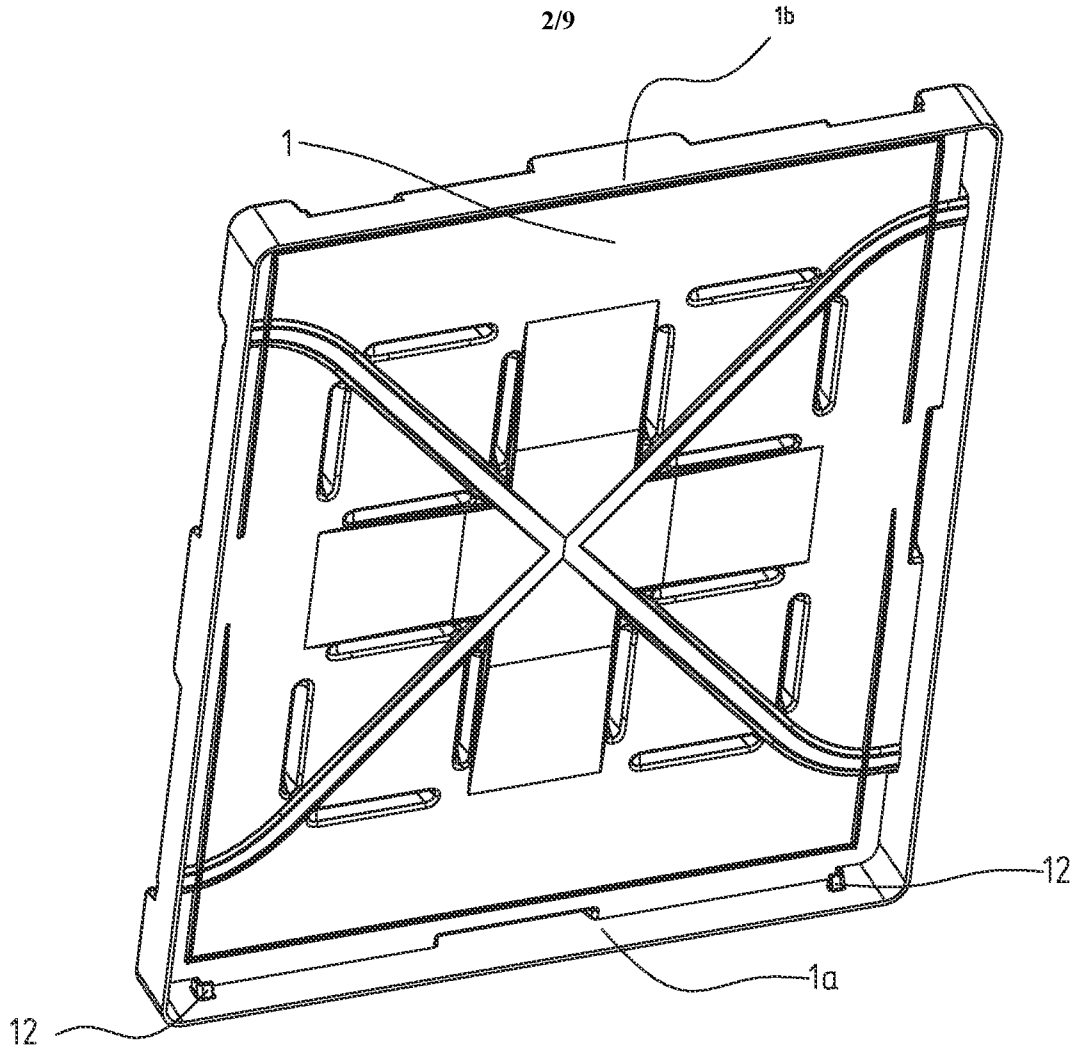


图 2a

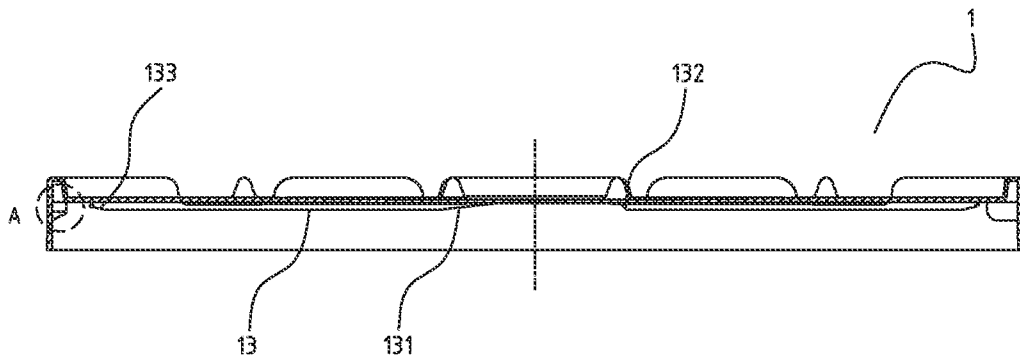


图 2b

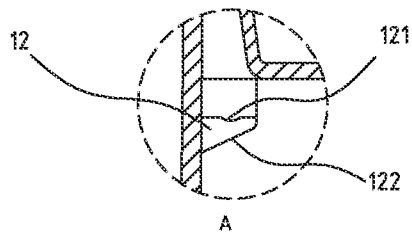


图 2c

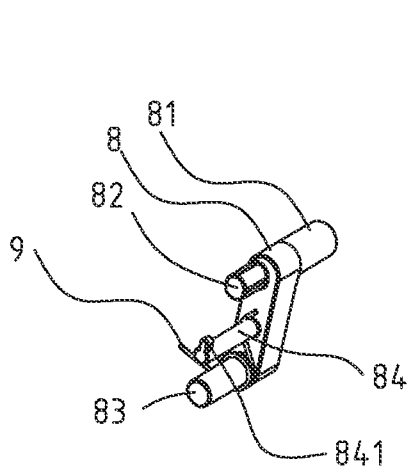


图 3

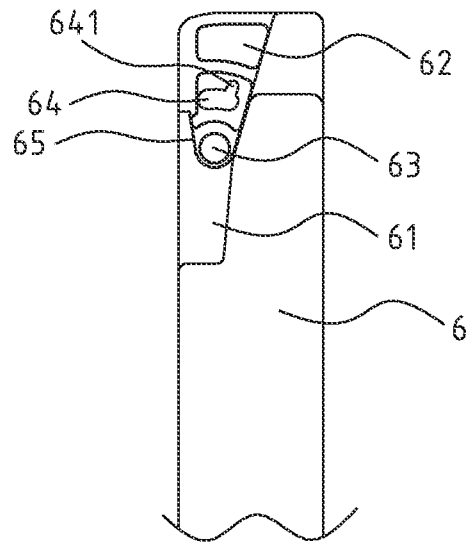


图 4a

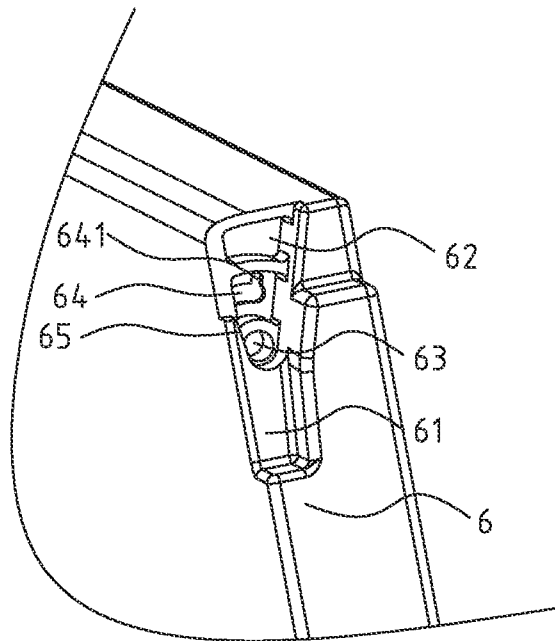


图 4b

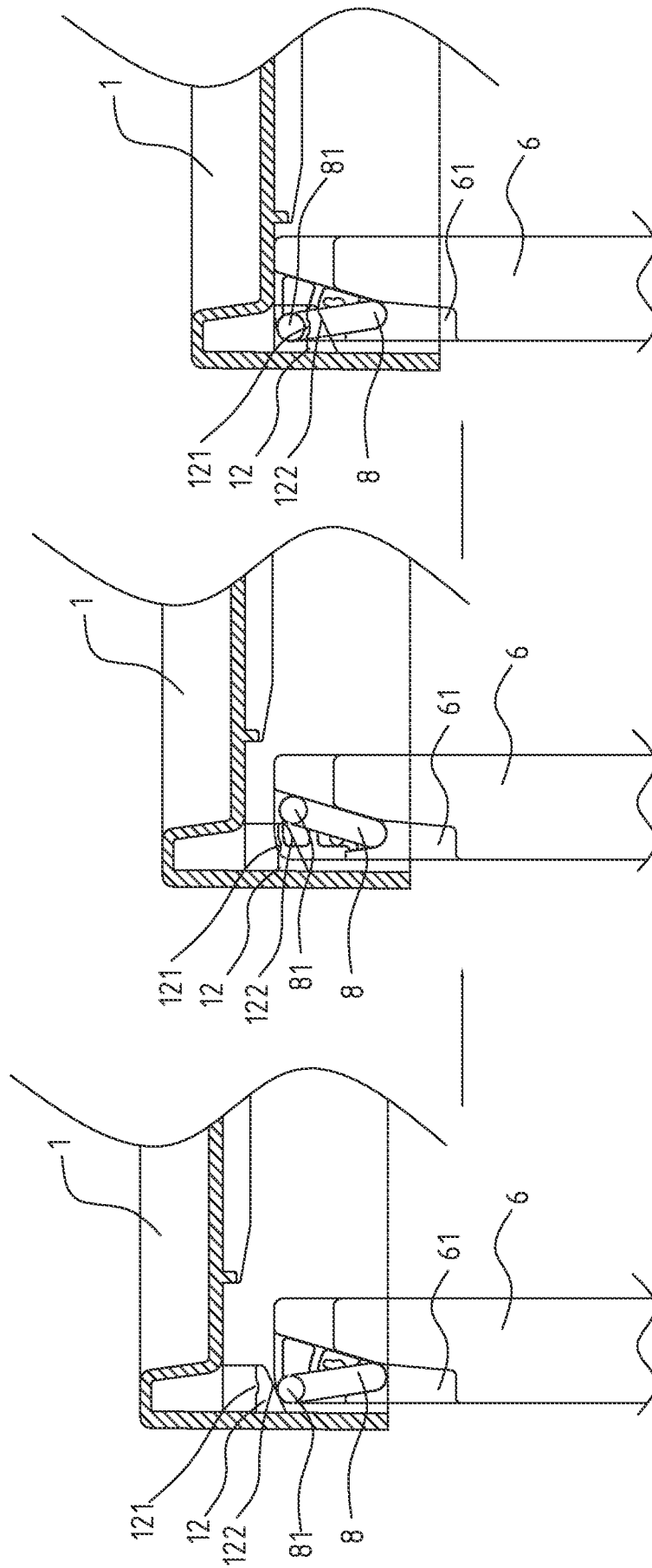


图 5

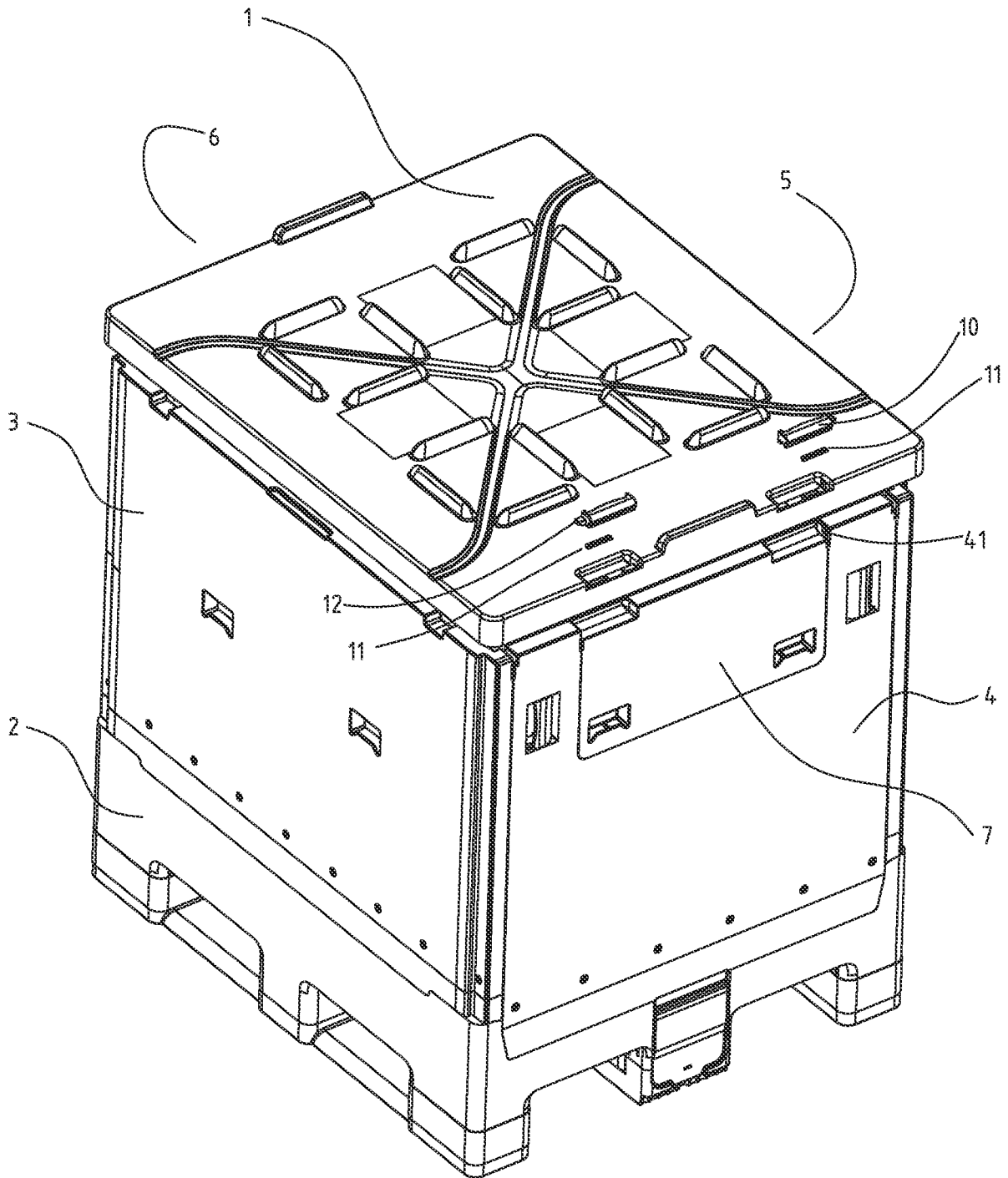


图 6

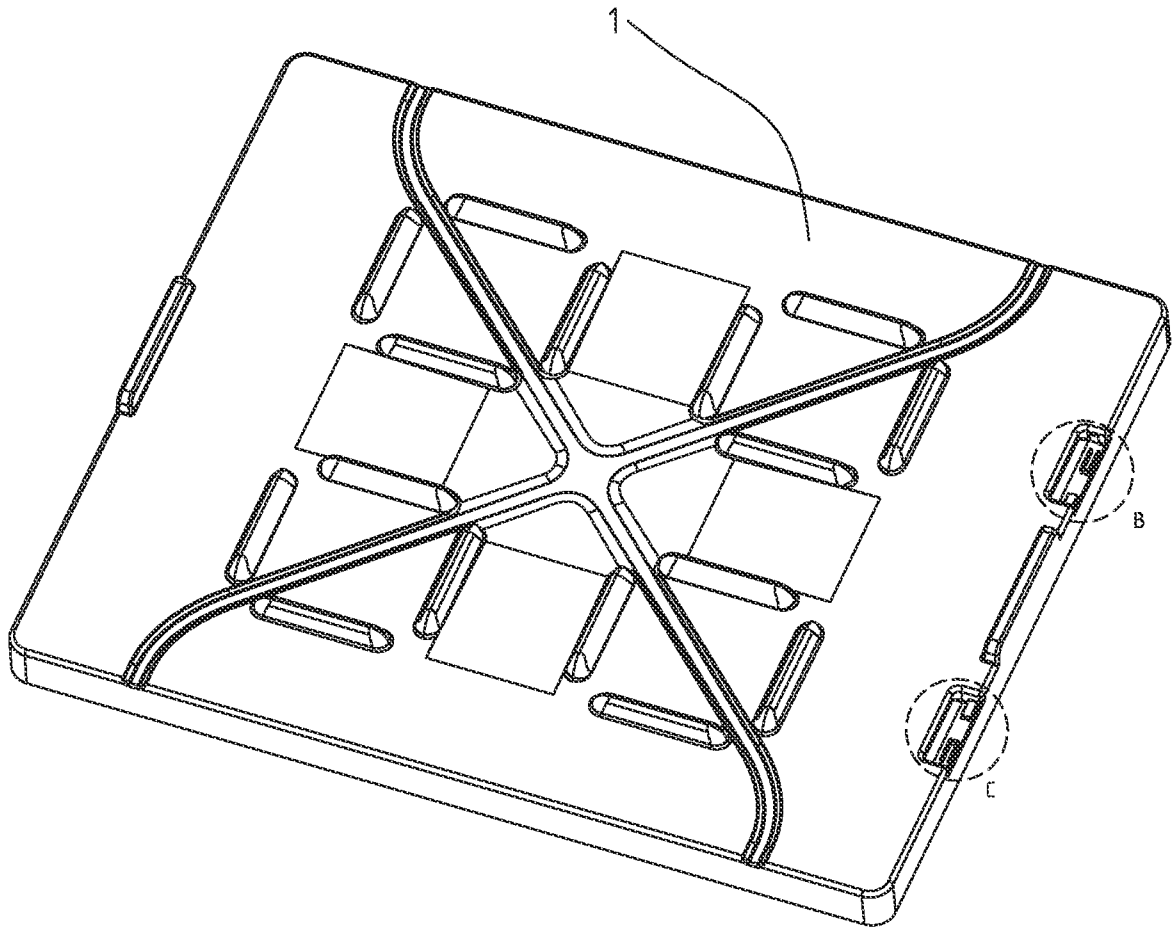


图 7

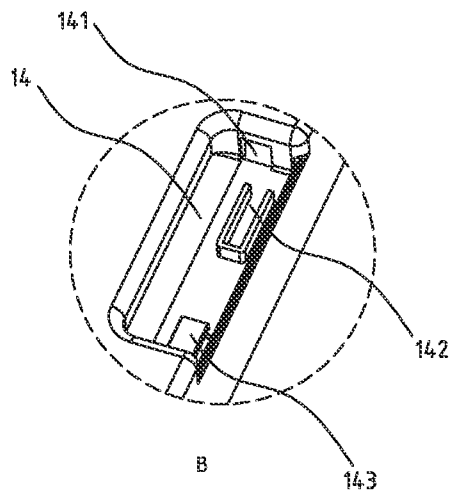


图 7a

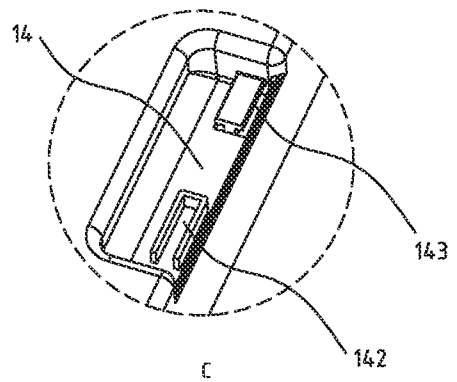


图 7b

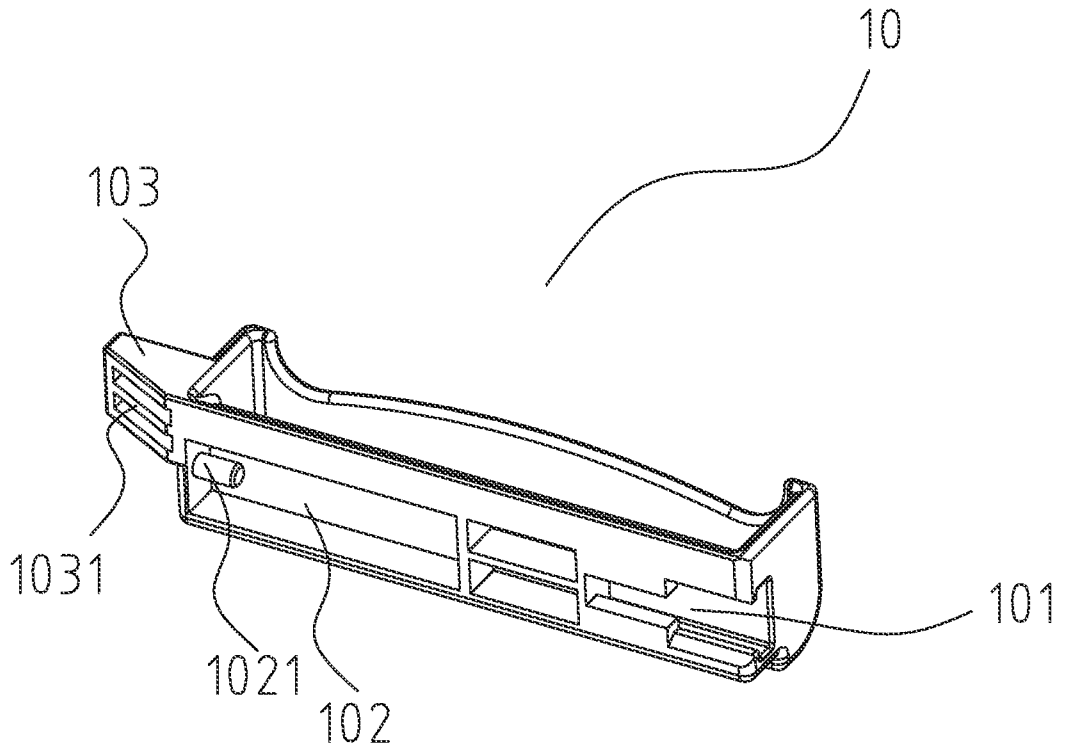


图 8a

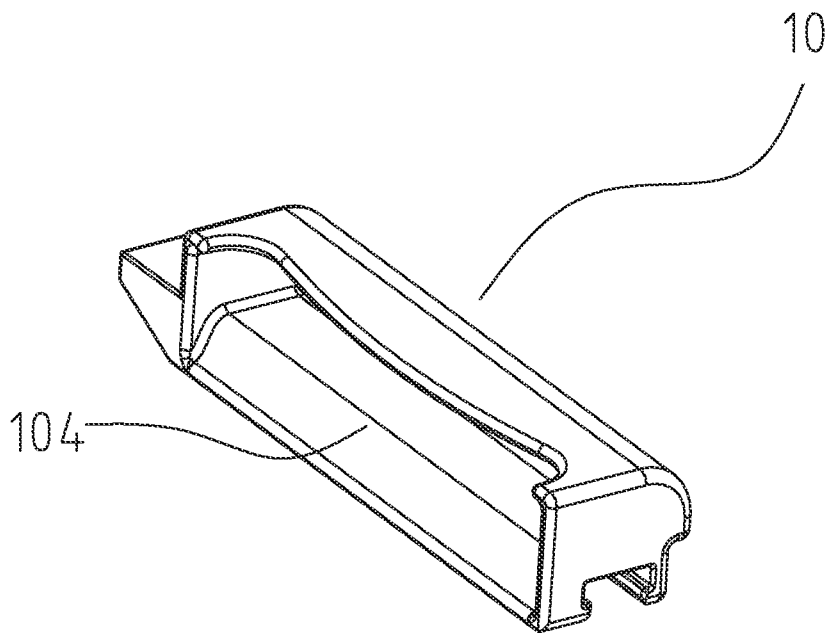


图 8b

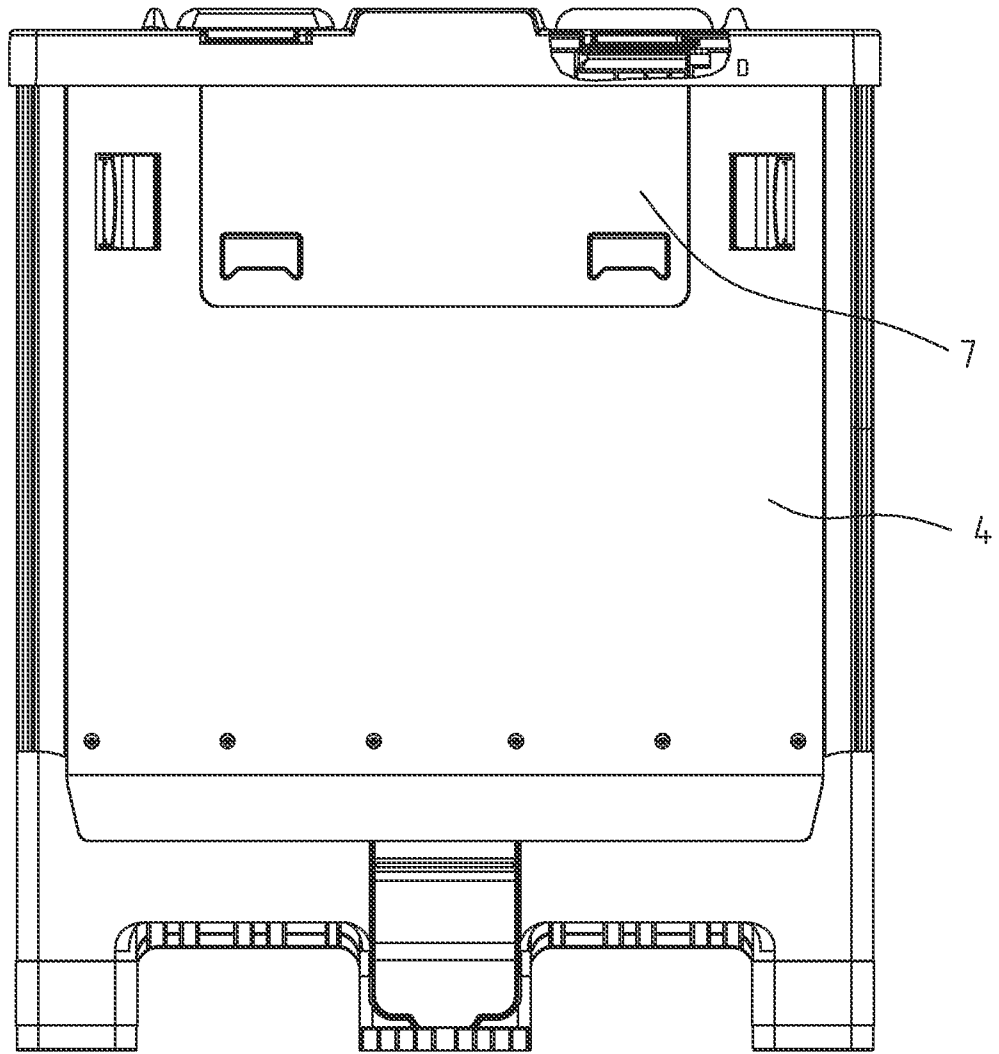


图 9

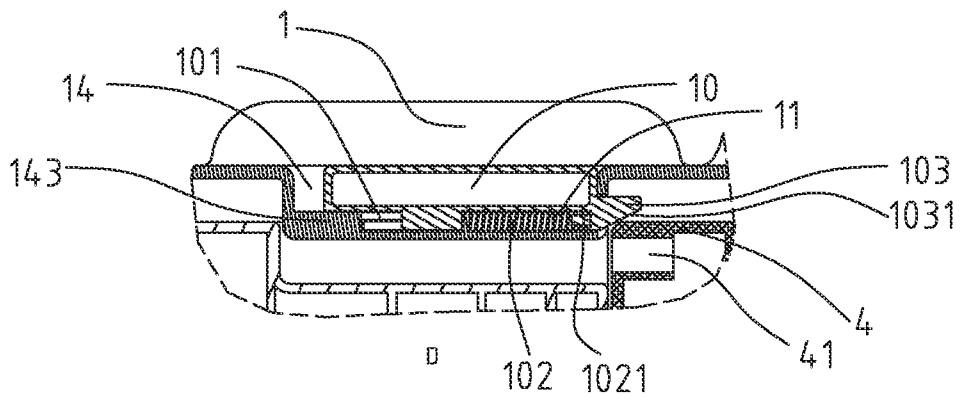


图 10

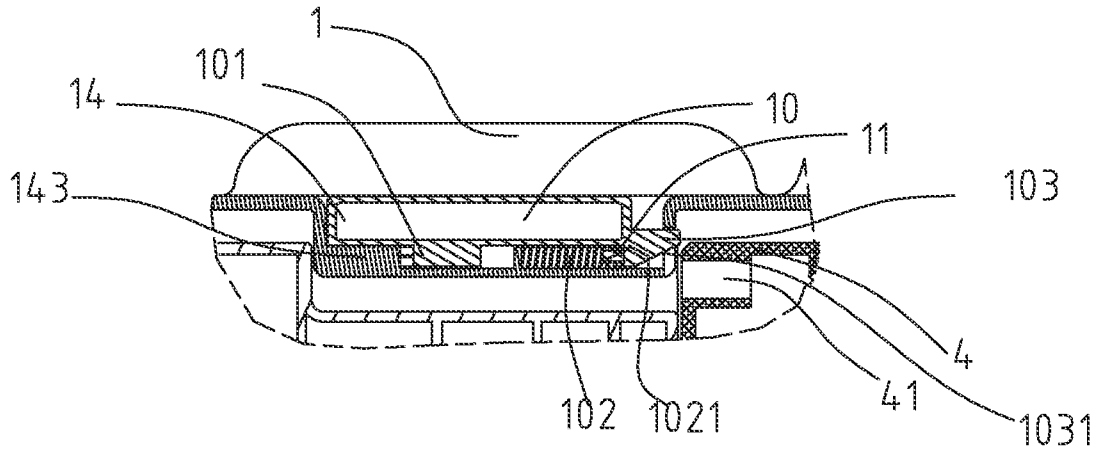


图 11

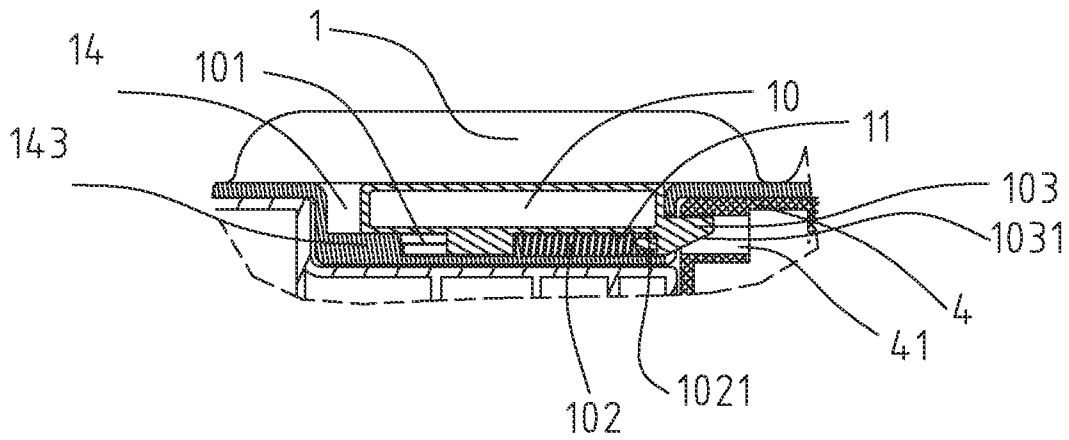


图 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/081661

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

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)

IPC: B65D

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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: vessel?, container?, receptacle?, case?, lock+, secur+, fasten+, fix, cap?, lid?, cover?, top, spring, guid+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 201385904 Y (CHINA INT CONTAINER SHIPPING CO., LTD. et al.) 20 January 2010 (20.01.2010) description, the embodiment, and figures 1A-4B	1, 9
PX	CN 102795436 A (SHANGHAI HOREN SCI & TECHNOLOGY CO., LTD.) 28 November 2012 (28.11.2012) claims 1-9	1-9
PX	CN 202717236 U (SHANGHAI HOREN SCI & TECHNOLOGY CO., LTD.) 06 February 2013 (06.02.2013) claims 1-9	1-9
A	CN 102459021 A (LANGH SHIP OY AB) 16 May 2012 (16.05.2012) the whole document	1-9
A	CN 102092541 A (NANCHE ERQI VEHICLE CO., LTD.) 15 June 2011 (15.06.2011) the whole document	1-9

Further documents are listed in the continuation of Box C.

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
22 October 2013 (22.10.2013)

Date of mailing of the international search report
21 November 2013 (21.11.2013)

Name and mailing address of the ISA
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer

BAI, Yulan
Telephone No. (86-10) 62085531

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/081661

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 102530437 A (SHANGHAI HOREN SCI & TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 July 2012 (04.07.2012) the whole document	1-9
A	CN 2464675 Y (CHEN, Jingsheng) 12 December 2001 (12.12.2001) the whole document	1-9
A	WO 2009121092 A1 (EDENSHORE PTY LTD.) 08 October 2009 (08.10.2009) the whole document	1-9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/081661

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 201385904 Y	20.01.2010	None	
CN 102795436 A	28.11.2012	None	
CN 202717236 U	06.02.2013	None	
CN 102459021 A	16.05.2012	US 2012087717 A1	12.04.2012
		WO 2010142855 A1	16.12.2010
		EP 2440471 A1	18.04.2012
		CA 2764718 A1	16.12.2010
		FI 20095671 A	13.12.2010
CN 102092541 A	15.06.2011	None	
CN 102530437 A	04.07.2012	WO 2013044665 A1	04.04.2013
CN 2464675 Y	12.12.2001	None	
WO 2009121092 A1	08.10.2009	AU 2009230836 A1	08.10.2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/081661

A: CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER:

B65D 90/66 (2006.01) i

B65D 90/54 (2006.01) i

A. 主题的分类		
参见附加页		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC: B65D		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
CNKI, CNPAT: 容器, 集装箱, 锁定, 锁合, 固定, 盖, 顶部, 弹簧, 导向		
WPI, EPODOC: vessel?, container?, receptacle?, case?, lock+, secur+, fasten+, fix, cap?, lid?, cover?, top, spring, guid+		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN201385904 Y (南通中集特种运输设备制造有限公司等) 20.1 月 2010 (20.01.2010) 说明书具体实施方式, 附图 1A-4B	1,9
PX	CN102795436 A (上海鸿润科技有限公司) 28.11 月 2012 (28.11.2012) 权利要求 1-9	1-9
PX	CN202717236 U (上海鸿润科技有限公司) 06.2 月 2013 (06.02.2013) 权利要求 1-9	1-9
A	CN102459021 A (朗船舶公司) 16.5 月 2012 (16.05.2012) 全文	1-9
A	CN102092541 A (南车二七车辆有限公司) 15.6 月 2011 (15.06.2011) 全文	1-9
A	CN102530437 A (上海鸿润科技有限公司) 04.7 月 2012 (04.07.2012) 全文	1-9
<input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型:		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件		“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利		“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)		“&” 同族专利的文件
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件		
“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		
国际检索实际完成的日期 22.10 月 2013 (22.10.2013)	国际检索报告邮寄日期 21.11 月 2013 (21.11.2013)	
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451	受权官员 白玉兰 电话号码: (86-10) 62085531	

C(续). 相关文件		
类 型	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	CN2464675 Y (陈京生) 12.12 月 2001 (12.12.2001) 全文	1-9
A	WO2009121092 A1 (EDENSHORE PTY LTD) 08.10 月 2009 (08.10.2009) 全文	1-9

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/081661

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN201385904 Y	20.01.2010	无	
CN102795436 A	28.11.2012	无	
CN202717236 U	06.02.2013	无	
CN102459021 A	16.05.2012	US2012087717 A1	12.04.2012
		WO2010142855 A1	16.12.2010
		EP2440471 A1	18.04.2012
		CA2764718 A1	16.12.2010
		FI20095671 A	13.12.2010
CN102092541 A	15.06.2011	无	
CN102530437 A	04.07.2012	WO2013044665 A1	04.04.2013
CN2464675 Y	12.12.2001	无	
WO2009121092 A1	08.10.2009	AU2009230836 A1	08.10.2009

续：主题的分类

B65D 90/66(2006.01) i

B65D 90/54(2006.01) i