



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202953235 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 29

(21) 申请号 201220647205. 5

(22) 申请日 2012. 11. 28

(30) 优先权数据

100223573 2011. 12. 14 TW

(73) 专利权人 永硕联合国际股份有限公司

地址 中国台湾台北市

(72) 发明人 黄淑慧 林建仁 林勇全

(74) 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

公司 72003

代理人 冯志云 吕俊清

(51) Int. Cl.

B65D 5/08 (2006. 01)

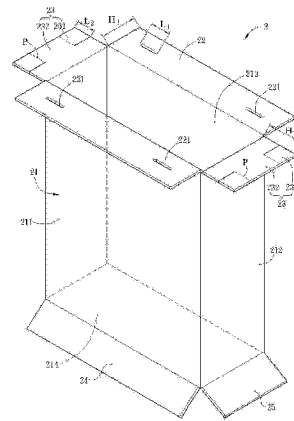
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

箱子

(57) 摘要

一种箱子包括箱体、二个第一盖件以及二个第二盖件。箱体具有第一开口、围绕第一开口的二个第一侧板及二个第二侧板，二个第一侧板与二个第二侧板邻接设置。二个第一盖件分别设置于二个第一侧板，至少其中之一第一盖件具有限位口，且各第一盖件具有第一高度。二个第二盖件分别设置于二个第二侧板，至少其中之一第二盖件具有卡合部，各第二盖件具有第二高度，第二高度等于第一高度，卡合部卡合于限位口，使二个第一盖件与二个第二盖件覆盖第一开口。本实用新型的箱子可便于操作员组装，且能够重复使用该箱体及避免毁损箱体的外观，更可降低原物料的使用及节省成本。



1. 一种箱子,其特征是,包括:

箱体,具有第一开口、围绕所述第一开口的二个第一侧板及二个第二侧板,所述二个第一侧板与所述二个第二侧板邻接设置;

二个第一盖件,分别设置于所述二个第一侧板,至少其中之一所述第一盖件具有限位口,各所述第一盖件具有第一高度;以及

二个第二盖件,分别设置于所述二个第二侧板,至少其中之一所述第二盖件具有卡合部,各所述第二盖件具有第二高度,所述第二高度等于所述第一高度,所述卡合部卡合于所述限位口,使所述二个第一盖件与所述二个第二盖件覆盖所述第一开口。

2. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述箱子为A1箱。

3. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述箱体与所述二个第一盖件及所述二个第二盖件为一体成型的板体。

4. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述二个第一盖件为互相平行设置,而所述二个第二盖件也为互相平行设置。

5. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,具有所述卡合部的所述第二盖件还具有折线,所述卡合部以折线折叠设置。

6. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述卡合部的位置对应于所述限位口的位置。

7. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述限位口具有第一长度,所述卡合部具有第二长度,所述第二长度小于或等于所述第一长度。

8. 根据权利要求1所述的箱子,其特征是,所述箱体还具有第二开口,所述第二开口相对于所述第一开口。

9. 根据权利要求8所述的箱子,其特征是,还包括:

二个第三盖件,分别设置于所述二个第一侧板;以及

二个第四盖件,分别设置于所述二个第二侧板,所述二个第三盖件与所述二个第四盖件覆盖所述第二开口。

## 箱子

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装技术,特别涉及一种箱子。

### 背景技术

[0002] 随着时代的变迁,人们也逐渐意识到环境保护的义务,因此于科技产业设计及产品运用的方向,着重于节能、高效率、寿命长、重复使用及降低材料成本等。一直以来,纸箱多是由于收纳、整理物品,或者是将物品装进纸箱内以利搬运及运输,因此,纸箱在生活中已然成为现在社会不可或缺的用品之一。

[0003] 目前于厂房内,半成品的组装与运作的过程中,以纸箱收纳大量的半成品,以利半成品于工作区之间的运送及便利性。请参考图 1A 及 1B 所示,其中图 1A 为现有包装箱的示意图,图 1B 为现有已封装的包装箱的示意图。包装箱 1 包含一箱体 11、四个第一盖件 12 及四个第二盖件 13,第一盖件 12 及第二盖件 13 沿箱体 11 设置。操作员将所要运送的半成品产品或待组装产品放置于包装箱 1 内,再以一胶带 A 将该包装箱 1 封装。然而当此包装箱 1 运送至下一工作站时,操作员须将胶带 A 撕除,但此步骤容易影响及毁损包装箱 1 的外观,使得包装箱 1 无法重复使用及用于出货予客户。

[0004] 另外,于现有技术中,若不需另外使用封装材料封装,而以卡扣的方式固定包装箱,需增设卡扣部件于包装箱。然而,增设卡扣部件于包装箱,会增加箱子的使用面积,增加材料成本,进而提高裁切面积,且更浪费原物料的使用。

### 发明内容

[0005] 有鉴于上述课题,本实用新型的目的为提供一种箱子,其可避免毁损箱体的外观且可重复使用,并可降低原物料的使用及节省成本。

[0006] 为达上述目的,依据本实用新型实施例的一种箱子包括箱体、二个第一盖件以及二个第二盖件。箱体具有第一开口、围绕第一开口的二个第一侧板及二个第二侧板,二个第一侧板与二个第二侧板邻接设置。二个第一盖件分别设置于二个第一侧板,至少其中之一的第一盖件具有限位口,且各第一盖件具有第一高度。二个第二盖件分别设置于二个第二侧板,至少其中之一第二盖件具有卡合部,各第二盖件具有第二高度,第二高度等于第一高度,卡合部卡合于限位口,使二个第一盖件与二个第二盖件覆盖第一开口。

[0007] 在本实用新型一较佳实施例中,箱子为 A1 箱。

[0008] 在本实用新型一较佳实施例中,箱体与二个第一盖件及二个第二盖件为一体成型的板体。

[0009] 在本实用新型一较佳实施例中,二个第一盖件为互相平行设置,而二个第二盖件也为互相平行设置。

[0010] 在本实用新型一较佳实施例中,具有卡合部的第二盖件还具有折线,卡合部以折线折叠设置。

[0011] 在本实用新型一较佳实施例中,卡合部的位置对应于限位口的位置。

[0012] 在本实用新型一较佳实施例中,限位口具有第一长度,卡合部具有第二长度,第二长度小于或等于第一长度。

[0013] 在本实用新型一较佳实施例中,箱体还具有第二开口,第二开口相对于第一开口。

[0014] 在本实用新型一较佳实施例中,箱子还包括二个第三盖件及二个第四盖件,二个第三盖件分别设置于二个第一侧板。二个第四盖件分别设置于二个第二侧板,二个第三盖件与二个第四盖件覆盖第二开口。

[0015] 承上所述,依据本实用新型的一种箱子为 A1 箱,第一盖件的第一高度等于第二盖件的第二高度。至少其中一个第一盖件设有限位口,至少其中之一第二盖件设有卡合部,且限位口与卡合部对应设置。当箱子用于工厂内,收纳半成品产品时,借由卡合部卡合于限位口,以固定第一盖件及第二盖件的相对位置,以便于搬运,且不需另外使用封装材料封装,可避免破坏箱体的外观,更可节省材料。与现有技术相较,本实用新型的箱子可便于操作员组装,且能够重复使用该箱体及避免毁损箱体的外观,更可降低原物料的使用及节省成本。

#### 附图说明

[0016] 图 1A 为现有包装箱的示意图;

[0017] 图 1B 为现有已封装的包装箱的示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型较佳实施例的一种箱子的展开图;

[0019] 图 3 为图 2 的箱子的示意图;

[0020] 图 4 及图 5 为图 2 的箱子于组装中的示意图;

[0021] 图 6 及图 7 为箱子的另一示意图。

#### 具体实施方式

[0022] 以下将参照相关附图,说明依本实用新型较佳实施例的一种箱子,其中相同的元件将以相同的参照符号加以说明。

[0023] 本实施例的箱子用于工厂内,收纳半成品产品,且运输于工作区之间,以确保半成品产品外观的完整度,另外,箱子可重复使用,以降低成本。请参照图 2 及图 3 所示,其中图 2 为本实用新型较佳实施例的一种箱子的展开图,图 3 为图 2 的箱子的示意图。箱子 2 的材料包括纸类材料,较佳地是选自瓦楞纸板、纸浆模塑板及蜂窝纸板等。值得一提的是,本实用新型箱子 2 为 A1 箱(0201 箱),其盖件的高度相同,使得若将箱子 2 摊成平面状时(如图 2 所示),其箱子 2 约呈长方形状。箱子 2 包括一箱体 21、二个第一盖件 22 以及二个第二盖件 23。本实施例中,箱体 21、第一盖件 22 及第二盖件 23 为一体成型的板体。

[0024] 箱体 21 具有二个第一侧板 211、二个第二侧板 212 以及第一开口 213,其中,这些第一侧板 211 为互相平行设置,这些第二侧板 212 也为互相平行设置,这些第一侧板 211 与这些第二侧板 212 为邻接设置。第一侧板 211 及第二侧板 212 围设形成第一开口 213。本实施例的箱体 21 还具有第二开口 214,这些第一侧板 211 及第二侧板 212 围设形成第二开口 214,其中,第二开口 214 相对于第一开口 213。

[0025] 这些第一盖件 22 分别设置于这些第一侧板 211,亦即,这些第一盖件 22 为互相平行相对设置。这些第一盖件 22 至少其中之一具有限位口 221。本实施例以这些第一盖件

22 分别具有二个限位口 221 为例,然非限于本实用新型,第一盖件 22 设置限位口 221 的数量,可因设计及应用的不同而分别设置 不同数量的限位口 221,例如于其他实施例中,其中一个第一盖件设置一个限位口,而另一个第一盖件设置二个限位口;或者二个第一盖件分别设置一个限位口。另外,这些第一盖件具有第一高度  $H_1$ 。限位口 221 具有第一长度  $L_1$ 。其中,第一高度  $H_1$  及第一长度  $L_1$  的作用及特点将详述于后。

[0026] 请参照图 2 至图 5 所示,其中图 4 及图 5 为图 2 的箱子于组装中的示意图。这些第二盖件 23 分别设置于这些第二侧板 212,且这些第二盖件 23 为互相平行相对设置。这些第二盖件 23 至少其中之一具有一卡合部 231。本实施例以这些第二盖件 23 分别具有二个卡合部 231 为例,然非限于本实用新型。其中,第二盖件 23 设置卡合部 231 的数量为对应第一盖件 22 设置限位口 221 的数量设置,以本实施例而言,这些第一盖件 22 分别设有二个限位口 221,则相对地,这些第二盖件 23 分别设有二个卡合部 231。在其他实施例中,若其中一个第一盖件设有一个限位口,另一个第一盖件设有二个限位口,则相对地,其中之一第二盖件设有一个卡合部,而另一个第二盖件设有二个卡合部。另外,卡合部 231 的位置对应于限位口 221 的位置,使箱子 2 在组装时,卡合部 231 可卡合于限位口 221 (如图 5 所示),且使这些第一盖件 22 与这些第二盖件 23 覆盖第一开口 213。这些第二盖件 23 具有第二高度  $H_2$ ,本实施例的第二高度  $H_2$  实质等于第一高度  $H_1$ ,借由将第一盖件 22 的高度设与第二盖件 23 的高度相同,以减少需剪裁的面积,进而降低纸类材料浪费的比例。

[0027] 再者,卡合部 231 具有第二长度  $L_2$ ,本实施例的第二长度  $L_2$  小于或等于第一长度  $L_1$ ,其中,最佳地为第二长度  $L_2$  等于第一长度  $L_1$ 。当卡合部 231 穿设并卡合于限位口 221 时,可避免卡合部 231 因非自然力或自然力自限位口 221 松脱或滑脱,且可更稳固地穿设于限位口 221。必须注意的是,避免第二长度  $L_2$  远小于第一长度  $L_1$ ,使得卡合部 231 容易自限位口 221 滑脱,且亦须避免第二长度  $L_2$  大于第一长度  $L_1$ ,使得卡合部 231 不易穿设于限位口 221。

[0028] 此外,具有卡合部 231 的第二盖件 23 还具有一折线 P,由于本实施例是以这些第二盖件 23 具有二个卡合部 231 为例,因此这些第二盖件 23 各具有二个折线 P。卡合部 231 以折线 P 折叠,使折叠后的卡合部 231 与第二盖件 23 的本体 232 垂直设置。

[0029] 须说明的是,当箱子 2 用于工厂内,收纳半成品产品时,为便于搬运,将设置于这些第一侧板 211 的这些第一盖件 22 放置于第二平面 P2,而设置于该些第二侧板 212 的这些第二盖件 23 放置于第一平面 P1,以上下位置来说,第一平面 P1 位于第二平面 P2 的上面,亦即第二盖件 23 设置于第一盖件 22 的外侧。另外,为固定第一盖件 22 及第二盖件 23 的相对位置,将第二盖件 23 的卡合部 231 卡合于第一盖件 22 的限位口 221。之后,将半成品产品放入箱子 2 内时,半成品产品会与这些卡合部 231 相抵触,使得这些卡合部 231 向第一盖件 22 的两侧撑开,进而使第二盖件 23 的本体 232 平行设置于第一盖件 22 的一侧,而第二盖件 23 的这些卡合部 231 略呈平行设置于第一盖件 22 的另一侧,以更加固定第一盖件 22 与第二盖件 23 的相对位置。

[0030] 本实施例的箱子还包括二个第三盖件 24 及二个第四盖件 25。这些第三盖件 24 分别设置于这些第一侧板 211,亦即,这些第三盖件 24 为互相平行相对设置。这些第四盖件 25 分别设置于这些第二侧板 212,亦即,这些第四盖件 25 为互相平行相对设置。其中,这些第三盖件 24 与这些第一盖件 22 对应设置,而这些第四盖件 25 与这些第二盖件 23 对应设

置,这些第三盖件 24 与这些第四盖件 25 覆盖第二开口 214。本实施例以这些第三盖件 24 的面积等于这些第一盖件 22 的面积,这些第四盖件 25 的面积等于这些第二盖件 23 的面积为例。

[0031] 请参照图 6 及 7 所示,其为本实用新型较佳实施例的箱子的另一示意图。当已组装完整的产品收纳于箱子 2 里,并预定送至客户时,是将第二盖件 23 设置于第二平面 P2,第一盖件 22 设置于第一平面 P1。再以封装元件 B 封装位于此第一平面 P1 的这些第一盖件 22,以将第一开口 213 遮盖住且便于出货予客户。更详细来说,将第二侧板 212 延设的第二盖件 23 放置于第一侧板 211 延设的第一盖件 22 的内侧,且第二侧板 212 延设的第三盖件 25 置于第一侧板 211 延设的第三盖件 24 的内侧,并以封装元件 B 封装置于外侧的第一盖件 22 及第三盖件 24,以避免收纳于箱子 2 内的产品于运输中滑落,且避免外力毁损箱子 2 内的产品,亦可保持箱子 2 的美观与完整,符合客户对箱子 2 的要求。本实施例的封装元件 B 可为一胶带。

[0032] 综上所述,依据本实用新型的一种箱子为 A1 箱,第一盖件的第一高度等于第二盖件的第二高度。至少其中之一第一盖件设有限位口,至少其中之一第二盖件设有卡合部,且限位口与卡合部对应设置。当箱子用于工厂内,收纳半成品产品时,借由卡合部卡合于限位口,以固定第一盖件及第二盖件的相对位置,以便于搬运,且不需另外使用封装材料封装,可避免破坏箱体的外观,更可节省材料。与现有技术相较,本实用新型的箱子可便于操作员组装,且能够重复使用该箱体及避免毁损箱体的外观,更可降低原物料的使用及节省成本。

[0033] 以上所述仅为举例性,而非为限制性者。任何未脱离本实用新型的精神与范围,而对其进行的等效修改或变更,均应包含于权利要求书中。

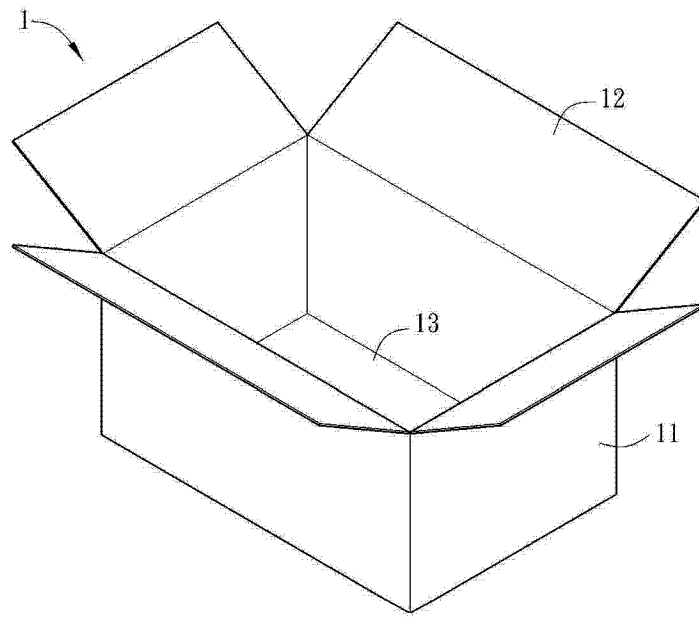


图 1A

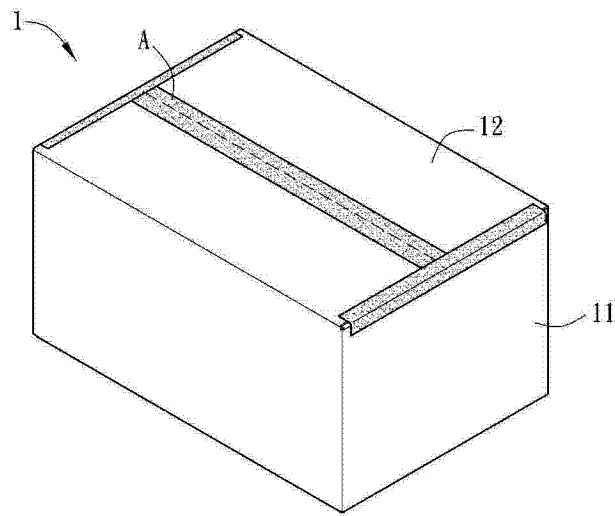


图 1B



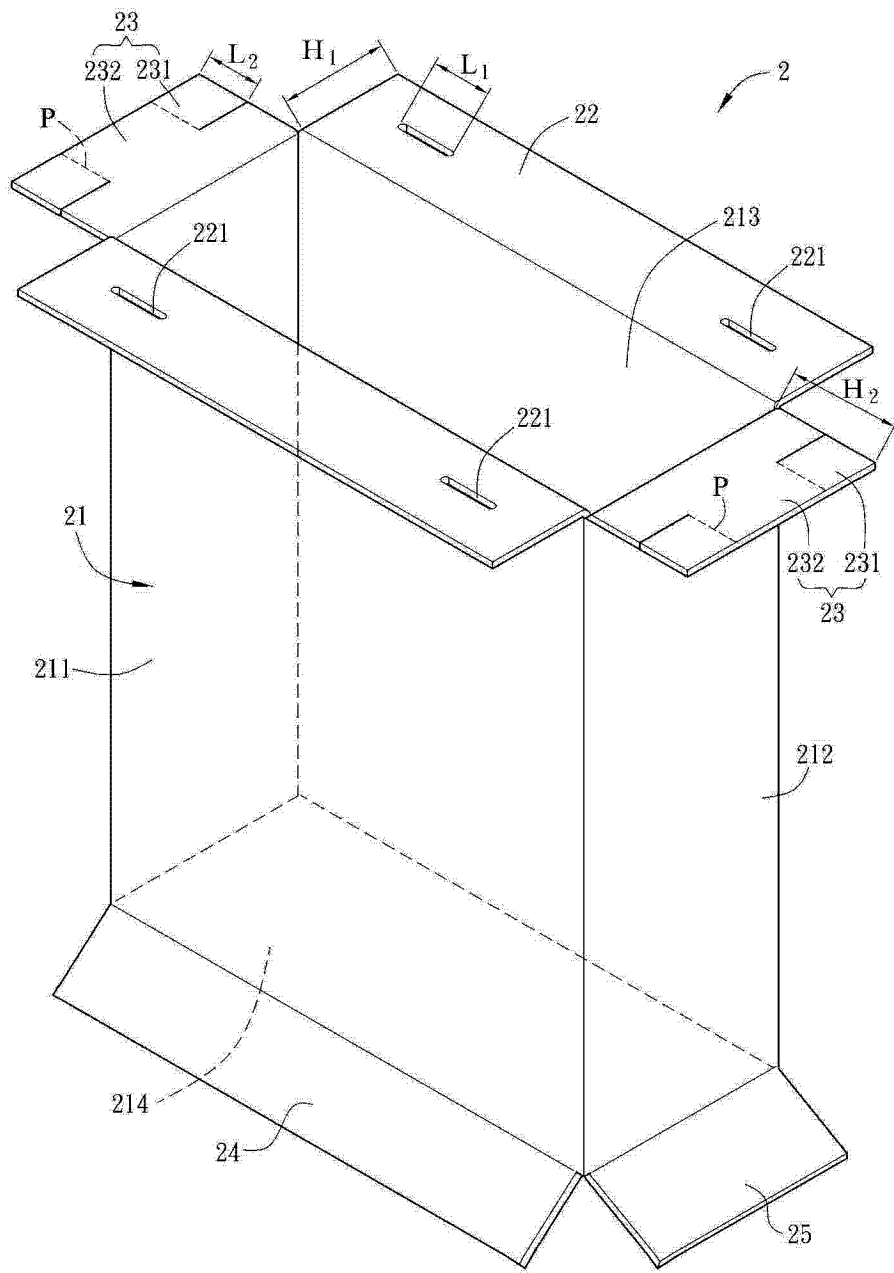


图 3

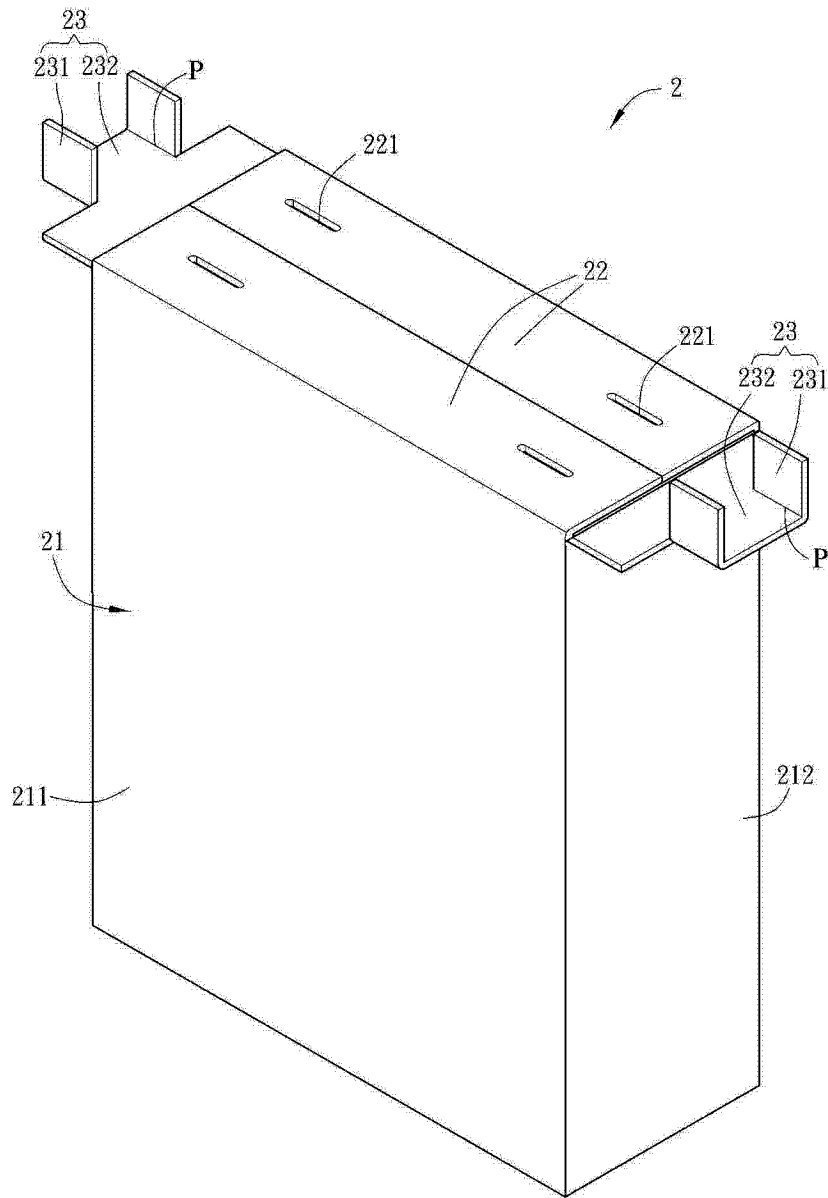


图 4

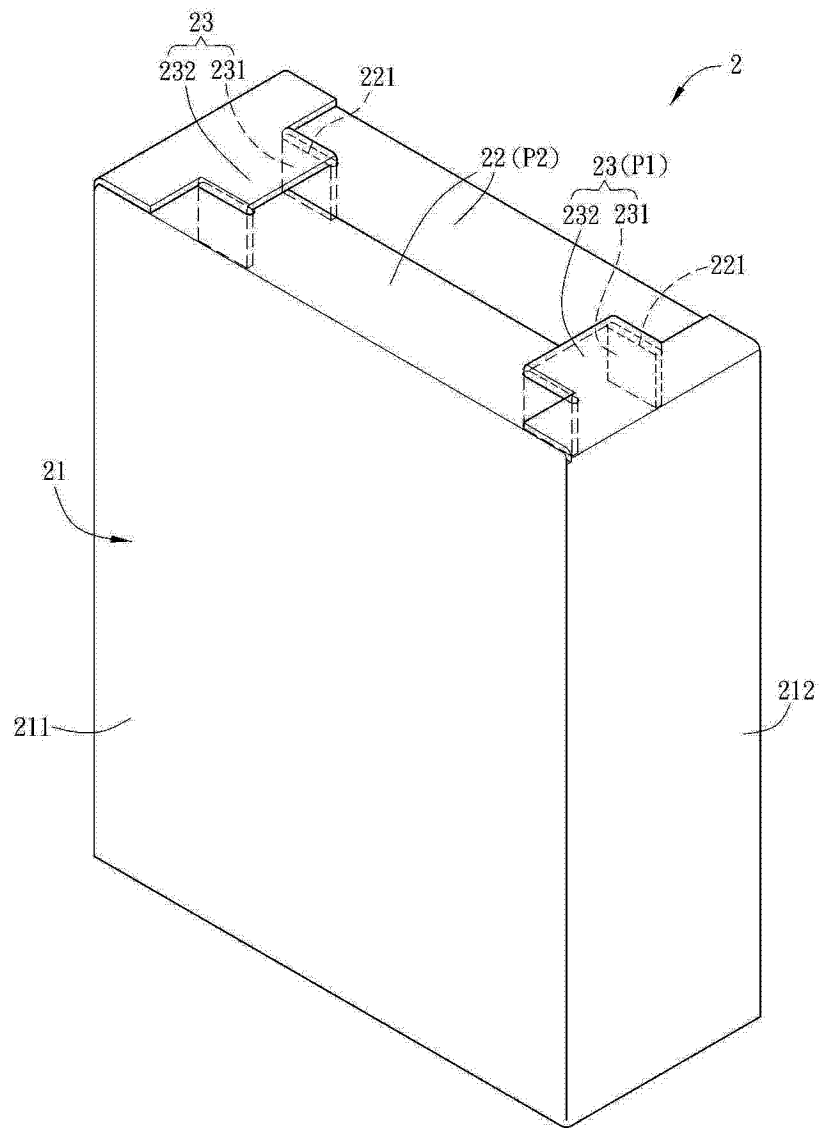


图 5

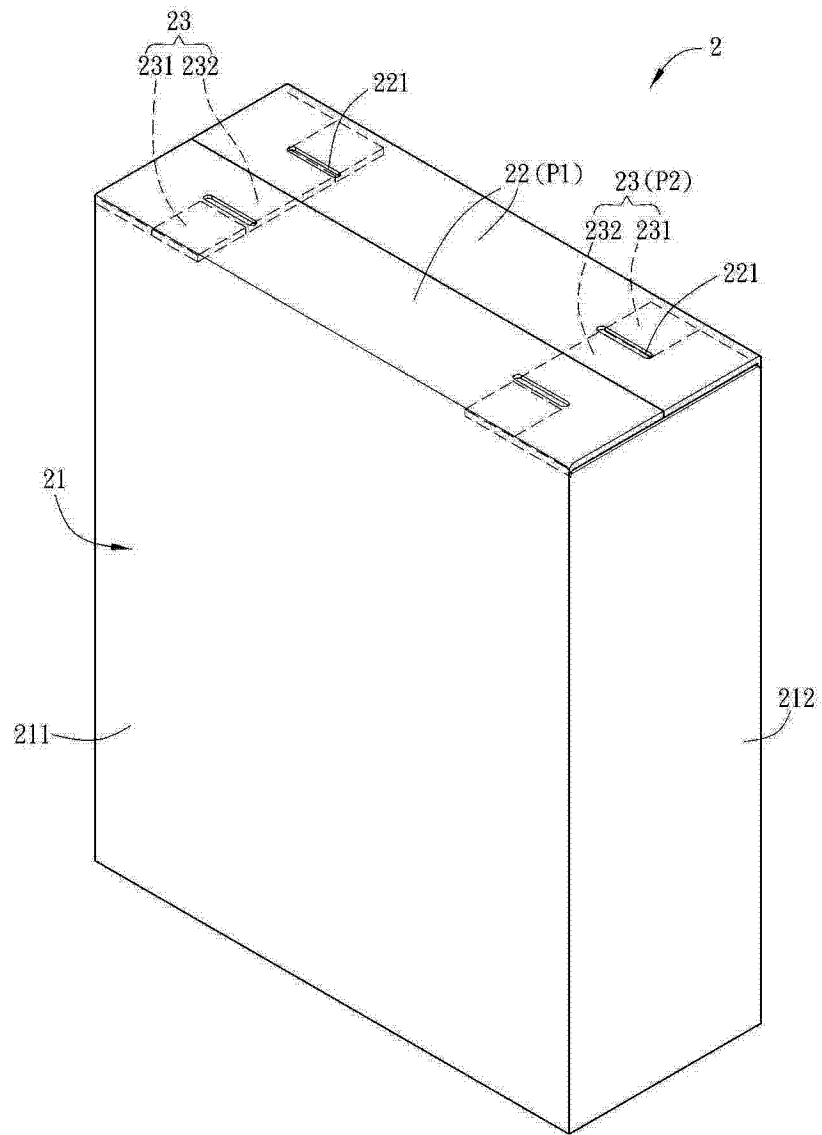


图 6

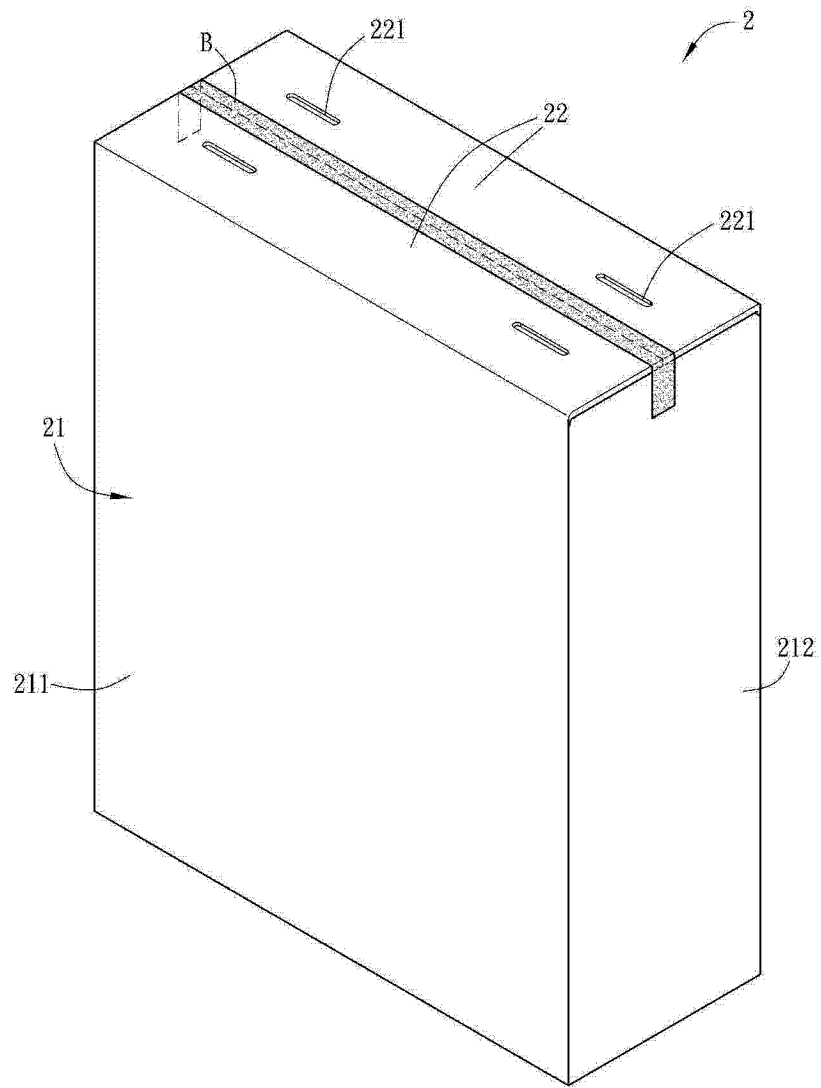


图 7