



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210284950 U

(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920872329.5

(22)申请日 2019.06.11

(73)专利权人 苏州胜利精密制造科技股份有限公司

地址 215151 江苏省苏州市高新区浒关工业园浒泾路55号

(72)发明人 洪云 胡利泽 解冬侠

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 范晴 胡秋婵

(51)Int.Cl.

B65D 5/50(2006.01)

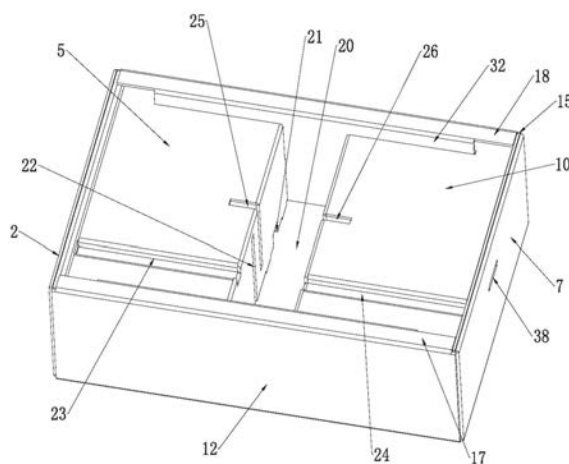
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种底座包装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种底座包装结构,第二左侧板、第三左侧板折叠后依次贴合在第一左侧板内侧,左支撑板折叠后平行于底板,第一竖板折叠后竖直固定在底板上;第二右侧板、第三右侧板折叠后依次贴合在第一右侧板内侧,右支撑板折叠后平行于底板,第二竖板折叠后竖直固定在底板上;前内侧板、后内侧板折叠后分别置于前外侧板、后外侧板内侧并固定在底板上;折叠后,第一竖板与第二竖板之间形成第一限位凹槽,第一竖板与第二竖板上对应设置第一限位通槽、第二限位通槽,第一限位通槽、第二限位通槽的开口部均延伸至第一竖板、第二竖板的下端。本实用新型提供的包装结构,操作简便,提高生产效率。



1. 一种底座包装结构,其特征在于:包括纸箱主体,所述纸箱主体包括底板(1)、第一左侧板(2)、第二左侧板(3)、第三左侧板(4)、左支撑板(5)、第一竖板(6)、第一右侧板(7)、第二右侧板(8)、第三右侧板(9)、右支撑板(10)、第二竖板(11)、前外侧板(12)、前内侧板(13)、后外侧板(15)、后内侧板(16);所述第一左侧板(2)、第一右侧板(7)、前外侧板(12)、后外侧板(15)折叠后竖直置于所述底板(1)上并与所述底板(1)组成盒状体;所述第二左侧板(3)、第三左侧板(4)折叠后依次贴合在所述第一左侧板(2)内侧,所述左支撑板(5)折叠后平行于所述底板(1),所述第一竖板(6)折叠后竖直固定在所述底板(1)上;所述第二右侧板(8)、第三右侧板(9)折叠后依次贴合在所述第一右侧板(7)内侧,所述右支撑板(10)折叠后平行于所述底板(1),所述第二竖板(11)折叠后竖直固定在所述底板(1)上;所述前内侧板(13)、后内侧板(16)折叠后分别置于所述前外侧板(12)、后外侧板(15)内侧并固定在所述底板(1)上;折叠后,所述第一竖板(6)与所述第二竖板(11)之间形成第一限位凹槽(20),所述第一竖板(6)与所述第二竖板(11)上对应设置第一限位通槽(21)、第二限位通槽(22),所述第一限位通槽(21)、第二限位通槽(22)的开口部均延伸至所述第一竖板(6)、第二竖板(11)的下端。

2. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述左支撑板(5)上端设有第二限位凹槽(23),所述第二限位凹槽(23)的两端分别延伸至所述第三左侧板(4)、第一竖板(6),所述右支撑板(10)上端设有第三限位凹槽(24),所述第三限位凹槽(24)的两端分别延伸至所述第三右侧板(9)、第二竖板(11),所述第二限位凹槽(23)与所述第三限位凹槽(24)对称布置且与所述第一限位通槽(21)宽度一致;所述左支撑板(5)的上端还设有第三限位通槽(25),所述第三限位通槽(25)延伸至所述第一竖板(6),所述右支撑板(10)的上端还设有第四限位通槽(26),所述第四限位通槽(26)延伸至所述第二竖板(11),所述第三限位通槽(25)与所述第四限位通槽(26)对称布置且与所述第二限位通槽(22)宽度一致。

3. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述底板(1)与所述第一左侧板(2)、第一右侧板(7)、前外侧板(12)、后外侧板(15)之间分别设有折线(19),所述第一左侧板(2)与所述第二左侧板(3)之间、所述第二左侧板(3)与所述第三左侧板(4)之间、所述第三左侧板(4)与所述左支撑板(5)之间、所述左支撑板(5)与所述第一竖板(6)之间、所述第一右侧板(7)与所述第二右侧板(8)之间、所述第二右侧板(8)与所述第三右侧板(9)之间、所述第三右侧板(9)与所述右支撑板(10)之间、所述右支撑板(10)与所述第二竖板(11)之间、所述前外侧板(12)与所述前内侧板(13)之间、所述后外侧板(15)与所述后内侧板(16)之间分别设有折线(19)。

4. 根据权利要求3所述的底座包装结构,其特征在于:所述前外侧板(12)与所述前内侧板(13)之间经第一连接板(17)连接,所述第一连接板(17)与所述前外侧板(12)、前内侧板(13)之间分别设有折线(19);所述后外侧板(15)与所述后内侧板(16)之间经第二连接板(18)连接,所述第二连接板(18)与所述后外侧板(15)、后内侧板(16)之间分别设有折线(19)。

5. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述第一竖板(6)的端部设有多个第一卡脚(29),所述底板(1)上设有与所述多个第一卡脚(29)匹配的多个第一卡槽(30);所述第二竖板(11)的端部设有多个第二卡脚(31),所述底板(1)上设有与所述多个第二卡脚(31)匹配的第二卡槽(32);所述前内侧板(13)的端部设有多个第三卡脚(33),所述底板

(1) 上设有与所述多个第三卡脚(33)匹配的多个第三卡槽(34);所述后内侧板(16)的端部设有多个第四卡脚(35),所述底板(1)上设有与所述多个第四卡脚(35)匹配的多个第四卡槽(36)。

6. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述左支撑板(5)的上端位于前后方向的两侧分别设有第一安装槽(27),所述第一安装槽(27)延伸至所述第一竖板(6),所述右支撑板(10)的上端位于前后方向的两侧分别设有第二安装槽(28),所述第二安装槽(28)延伸至所述第二竖板(11),所述第二安装槽(28)与所述第一安装槽(27)相对应,对应的第一安装槽(27)、第二安装槽内(28)安装加强板(14)。

7. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述第二左侧板(3)与所述第一左侧板(2)高度一致,所述第三左侧板(4)的高度小于所述第二左侧板(3),所述第一竖板(6)与所述第三左侧板(4)高度一致;所述第二右侧板(8)与所述第一右侧板(7)高度一致,所述第三右侧板(9)的高度小于所述第二右侧板(8),所述第二竖板(11)与所述第三右侧板(9)高度一致;所述第一左侧板(2)、第一右侧板(7)高度一致,所述第三左侧板(4)、第三右侧板(9)高度一致。

8. 根据权利要求1所述的底座包装结构,其特征在于:所述第一左侧板(2)、第二左侧板(3)、第三左侧板(4)上对应设有第一手提槽(37),所述第一右侧板(7)、第二右侧板(8)、第三右侧板(9)上对应设有第二手提槽(38),所述第二手提槽(38)与所述第一手提槽(37)对称布置。

一种底座包装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品包装技术领域,特别涉及一种底座包装结构。

背景技术

[0002] 目前电视机底座外形形状复杂,对于包装单独运输包装较为困难,为了保护产品本身同时使其包装空间与运输成本达到充分利用,这就成为现在各大电子制造业公司的研究所向。

[0003] 如图1所示,一种异型底座包括支撑杆101、与支撑杆101竖直连接的支撑板102、及固定在支撑板102上的安装板103,安装板103经支撑脚104固定在支撑板上,对于该异形底座传统的包装方式大多数使用比较浪费的包装方式,如EPE/EPS利用模具成型方式(如图6所示),或者辅材较多较繁琐的井子格组合(如图7所示),以上包装方式均需要内包装安装完后再装入外纸箱内出货,需要花费多余包材成本与人工组装,操作复杂,不利于节约工时,并且会导致包装箱内空间利用率以及仓储空间降低,造成了包装成本(过包装)、人工成本与运输成本的提高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是提供一种底座包装结构,提高生产效率。

[0005] 基于上述问题,本实用新型提供的技术方案是:

[0006] 一种底座包装结构,包括纸箱主体,所述纸箱主体包括底板、第一左侧板、第二左侧板、第三左侧板、左支撑板、第一竖板、第一右侧板、第二右侧板、第三右侧板、右支撑板、第二竖板、前外侧板、前内侧板、后外侧板、后内侧板;所述第一左侧板、第一右侧板、前外侧板、后外侧板折叠后竖直置于所述底板上并与所述底板组成盒状体;所述第二左侧板、第三左侧板折叠后依次贴合在所述第一左侧板内侧,所述左支撑板折叠后平行于所述底板,所述第一竖板折叠后竖直固定在所述底板上;所述第二右侧板、第三右侧板折叠后依次贴合在所述第一右侧板内侧,所述右支撑板折叠后平行于所述底板,所述第二竖板折叠后竖直固定在所述底板上;所述前内侧板、后内侧板折叠后分别置于所述前外侧板、后外侧板内侧并固定在所述底板上;折叠后,所述第一竖板与所述第二竖板之间形成第一限位凹槽,所述第一竖板与所述第二竖板上对应设置第一限位通槽、第二限位通槽,所述第一限位通槽、第二限位通槽的开口部均延伸至所述第一竖板、第二竖板的下端。

[0007] 在其中的一个实施例中,所述左支撑板上端设有第二限位凹槽,所述第二限位凹槽的两端分别延伸至所述第三左侧板、第一竖板,所述右支撑板上端设有第三限位凹槽,所述第三限位凹槽的两端分别延伸至所述第三右侧板、第二竖板,所述第二限位凹槽与所述第三限位凹槽对称布置且与所述第一限位通槽宽度一致;所述左支撑板的的上端还设有第三限位通槽,所述第三限位通槽延伸至所述第一竖板,所述右支撑板的的上端还设有第四限位通槽,所述第四限位通槽延伸至所述第二竖板,所述第三限位通槽与所述第四限位通槽对称布置且与所述第二限位通槽宽度一致。

[0008] 在其中的一个实施例中,所述底板与所述第一左侧板、第一右侧板、前外侧板、后外侧板之间分别设有折线,所述第一左侧板与所述第二左侧板之间、所述第二左侧板与所述第三左侧板之间、所述第三左侧板与所述左支撑板之间、所述左支撑板与所述第一竖板之间、所述第一右侧板与所述第二右侧板之间、所述第二右侧板与所述第三右侧板之间、所述第三右侧板与所述右支撑板之间、所述右支撑板与所述第二竖板之间、所述前外侧板与所述前内侧板之间、所述后外侧板与所述后内侧板之间分别设有折线。

[0009] 在其中的一个实施例中,所述前外侧板与所述前内侧板之间经第一连接板连接,所述第一连接板与所述前外侧板、前内侧板之间分别设有折线;所述后外侧板与所述后内侧板之间经第二连接板连接,所述第二连接板与所述后外侧板、后内侧板之间分别设有折线。

[0010] 在其中的一个实施例中,所述第一竖板的端部设有多个第一卡脚,所述底板上设有与所述多个第一卡脚匹配的多个第一卡槽;所述第二竖板的端部设有多个第二卡脚,所述底板上设有与所述多个第二卡脚匹配的多个第二卡槽;所述前内侧板的端部设有多个第三卡脚,所述底板上设有与所述多个第三卡脚匹配的多个第三卡槽;所述后内侧板的端部设有多个第四卡脚,所述底板上设有与所述多个第四卡脚匹配的多个第四卡槽。

[0011] 在其中的一个实施例中,所述左支撑板的上端位于前后方向的两侧分别设有第一安装槽,所述第一安装槽延伸至所述第一竖板,所述右支撑板的上端位于前后方向的两侧分别设有第二安装槽,所述第二安装槽延伸至所述第二竖板,所述第二安装槽与所述第一安装槽相对应,对应的第一安装槽、第二安装槽内安装加强板。

[0012] 在其中的一个实施例中,所述第二左侧板与所述第一左侧板高度一致,所述第三左侧板的高度小于所述第二左侧板,所述第一竖板与所述第三左侧板高度一致;所述第二右侧板与所述第一右侧板高度一致,所述第三右侧板的高度小于所述第二右侧板,所述第二竖板与所述第三右侧板高度一致;所述第一左侧板、第一右侧板高度一致,所述第三左侧板、第三右侧板高度一致。

[0013] 在其中的一个实施例中,所述第一左侧板、第二左侧板、第三左侧板上对应设有第一手提槽,所述第一右侧板、第二右侧板、第三右侧板上对应设有第二手提槽,所述第二手提槽与所述第一手提槽对称布置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:

[0015] 采用本实用新型的技术方案,将纸板折一次成型,异型底座被限位在纸板上的限位凹槽和限位通槽内,操作简易,节约包装空间和包装材料,提高生产效率,而且便于回收。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为现有技术中一种异型底座的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种底座包装结构实施例的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例展开状态的结构示意图;

- [0020] 图4为本实用新型实施例一种使用状态的局部剖视图；
- [0021] 图5为本实用新型实施例另一种使用状态的结构示意图；
- [0022] 图6为现有技术中一种包装方式的结构示意图；
- [0023] 图7为现有技术中另一种包装方式的结构示意图；
- [0024] 其中：
- [0025] 100、异型底座；101、支撑杆；102、支撑板；103、安装板；104、支撑脚；
- [0026] 1、底板；2、第一左侧板；3、第二左侧板；4、第三左侧板；5、左支撑板；6、第一竖板；7、第一右侧板；8、第二右侧板；9、第三右侧板；10、右支撑板；11、第二竖板；12、前外侧板；13、前内侧板；14、加强板；15、后外侧板；16、后内侧板；17、第一连接板；18、第二连接板；19、折线；20、第一限位凹槽；21、第一限位通槽；22、第二限位通槽；23、第二限位凹槽；24、第三限位凹槽；25、第三限位通槽；26、第四限位通道；27、第一安装槽；28、第二安装槽；29、第一卡脚；30、第一卡槽；31、第二卡脚；32、第二卡槽；33、第三卡脚；34、第三卡槽；35、第四卡脚；36、第四卡槽；37、第一手提槽；38、第二手提槽。

具体实施方式

[0027] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解，这些实施例是用于说明本实用新型而限于限制本实用新型的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整，未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0028] 参见图2-3，为本实用新型实施例的结构示意图，提供一种底座包装结构，包括纸箱主体，采用瓦楞纸板折叠而成。其包括底板1、第一左侧板2、第二左侧板3、第三左侧板4、左支撑板5、第一竖板6、第一右侧板7、第二右侧板8、第三右侧板9、右支撑板10、第二竖板11、前外侧板12、前内侧板13、后外侧板15、后内侧板16。第一左侧板2、第一右侧板7、前外侧板12、后外侧板15折叠后竖直置于底板1上并与底板1组成立方体盒状体。第二左侧板3、第三左侧板4折叠后依次贴合在第一左侧板2内侧，左支撑板5折叠后平行于底板1，第一竖板6折叠后竖直固定在底板1上；第二右侧板8、第三右侧板9折叠后依次贴合在第一右侧板7内侧，右支撑板10折叠后平行于底板1，第二竖板11折叠后竖直固定在底板1上；前内侧板13、后内侧板16折叠后分别置于前外侧板12、后外侧板15内侧并固定在底板1上；折叠后，第一竖板6与第二竖板11之间形成第一限位凹槽20，第一竖板6与第二竖板11上对应设置第一限位通槽21、第二限位通槽22，第一限位通槽21、第二限位通槽22的开口部均延伸至第一竖板6、第二竖板11的下端，第二限位通槽22的长度大于第一限位通槽21，异型底座100的支撑杆101被固定在两个第一限位通槽21内，支撑板102被限位在第一限位凹槽20内，安装板103被限位在两个第二限位通槽22内。

[0029] 为了便于纸箱的折叠成型，底板1与第一左侧板2、第一右侧板7、前外侧板12、后外侧板15之间分别设有折线19，第一左侧板2与第二左侧板3之间、第二左侧板3与第三左侧板4之间、第三左侧板4与左支撑板5之间、左支撑板5与第一竖板6之间、第一右侧板7与第二右侧板8之间、第二右侧板8与第三右侧板9之间、第三右侧板9与右支撑板10之间、右支撑板10与第二竖板11之间、前外侧板12与前内侧板13之间、后外侧板15与后内侧板16之间分别设有折线19。

[0030] 前外侧板12与前内侧板13之间经第一连接板17连接，第一连接板17与前外侧板

12、前内侧板13之间分别设有折线19；后外侧板15与后内侧板16之间经第二连接板18连接，第二连接板18与后外侧板15、后内侧板16之间分别设有折线19。

[0031] 本例中，第二左侧板3与第一左侧板2高度一致，第三左侧板4的高度小于第二左侧板3，第一竖板6与第三左侧板4高度一致；第二右侧板8与第一右侧板7高度一致，第三右侧板9的高度小于第二右侧板8，第二竖板11与第三右侧板9高度一致，第一左侧板2、第一右侧板7高度一致，第三左侧板4、第三右侧板9高度一致。

[0032] 为了便于箱体的成型固定，第一竖板6的端部设有四个第一卡脚29，底板1上设有与四个第一卡脚29匹配的四个第一卡槽30；第二竖板11的端部设有四个第二卡脚31，底板1上设有与四个第二卡脚31匹配的第二卡槽32；前内侧板13的端部设有四个第三卡脚33，底板1上设有与四个第三卡脚33匹配的四个第三卡槽34；后内侧板16的端部设有四个第四卡脚35，底板1上设有与四个第四卡脚35匹配的四个第四卡槽36。

[0033] 为了提高箱体折叠后的强度，左支撑板5的上端位于前后方向的两侧分别设有第一安装槽27，第一安装槽27延伸至第一竖板6，右支撑板10的上端位于前后方向的两侧分别设有第二安装槽28，第二安装槽28延伸至第二竖板11，第二安装槽28与第一安装槽27相对应，对应的第一安装槽27、第二安装槽28内安装有加强板14。

[0034] 为了进一步优化本实用新型的实施效果，提高箱体的利用率，左支撑板5上端设有第二限位凹槽23，第二限位凹槽23的两端分别延伸至第三左侧板4、第一竖板6，右支撑板10上端设有第三限位凹槽24，第三限位凹槽23的两端分别延伸至第三右侧板9、第二竖板10，第二限位凹槽23与第三限位凹槽24对称布置且与第一限位通槽21宽度一致；左支撑板5的上端还设有第三限位通槽25，第三限位通槽25延伸至第一竖板6，右支撑板10的上端还设有第四限位通槽26，第四限位通槽26延伸至第二竖板11，第三限位通槽25与第四限位通槽26对称布置与第二限位通槽22宽度一致。参见图5，包装时，将异型底座100倒扣在箱体内，支撑板102置于第一限位凹槽20内，支撑杆101置于第二限位凹槽23、第三限位凹槽24内，安装板103置于第三限位通槽25、第四限位通槽26内，从而可以在一个箱体内包装两个异型底座100，节省了包装空间。

[0035] 为了便于搬运箱体，第一左侧板2、第二左侧板3、第三左侧板4上对应设有第一手提槽37，第一右侧板7、第二右侧板8、第三右侧板9上对应设有第二手提槽38，第二手提槽38与所述第一手提槽37对称布置。

[0036] 上述实例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人是能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所做的等效变换或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

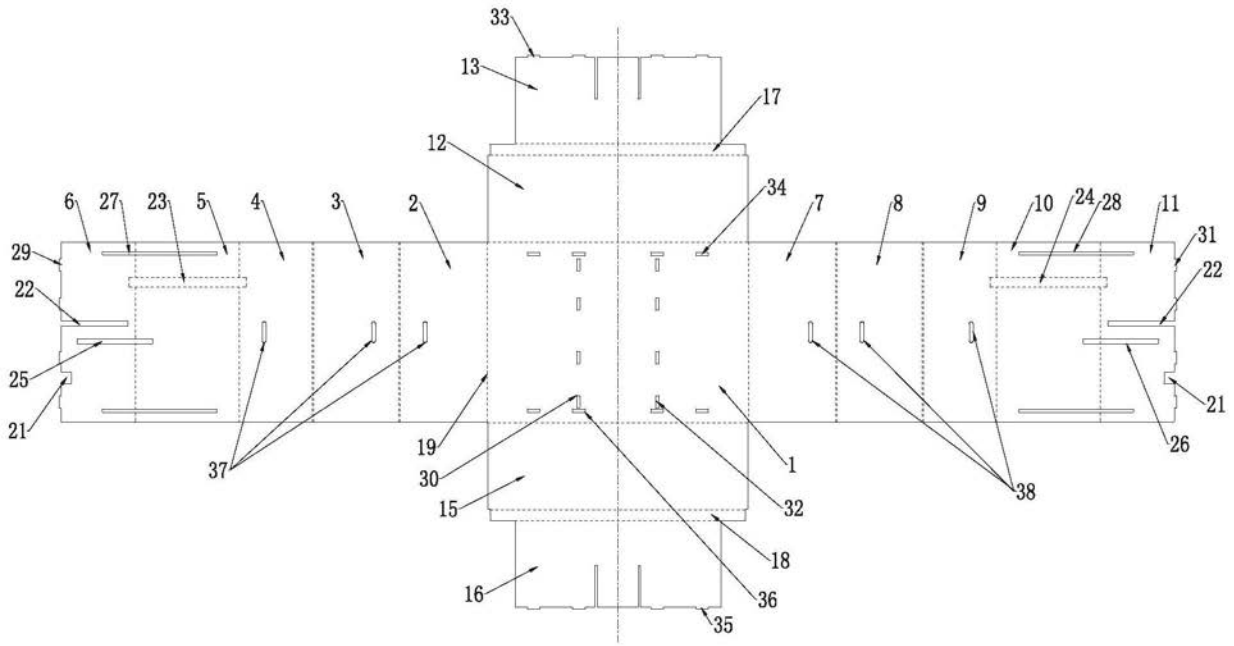


图3

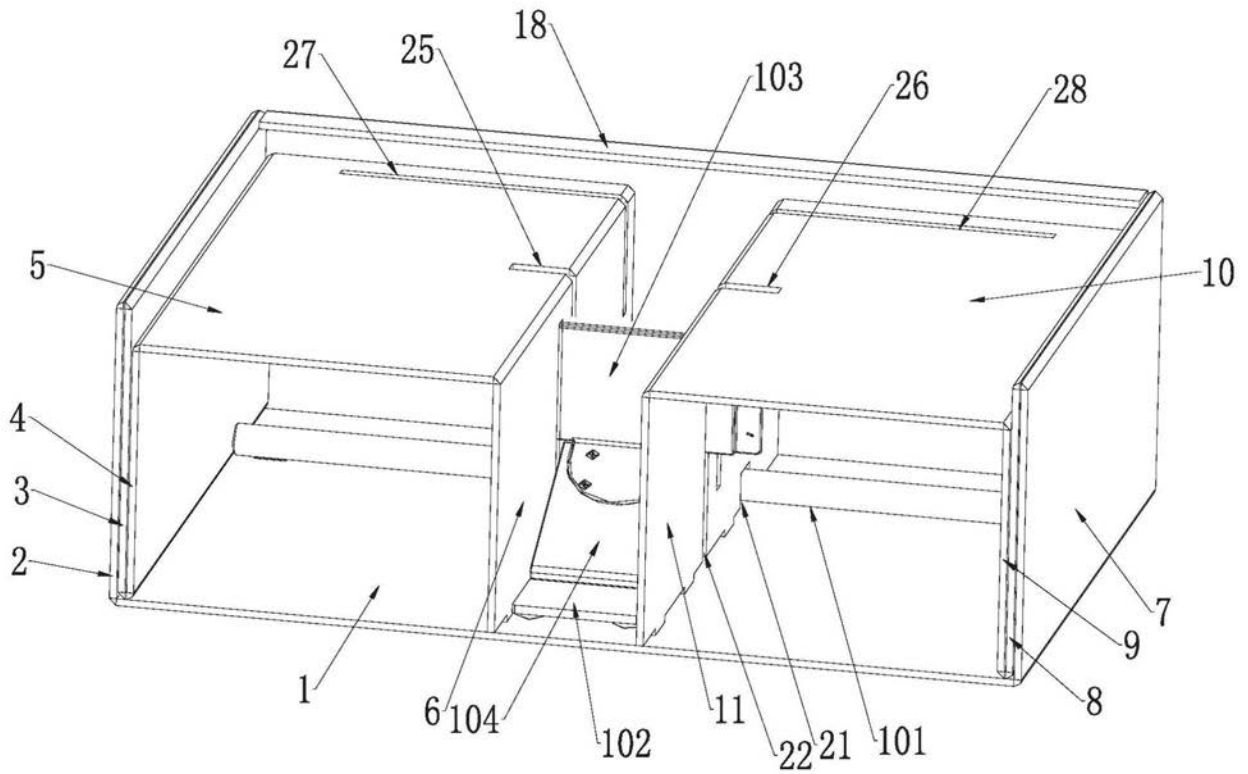


图4

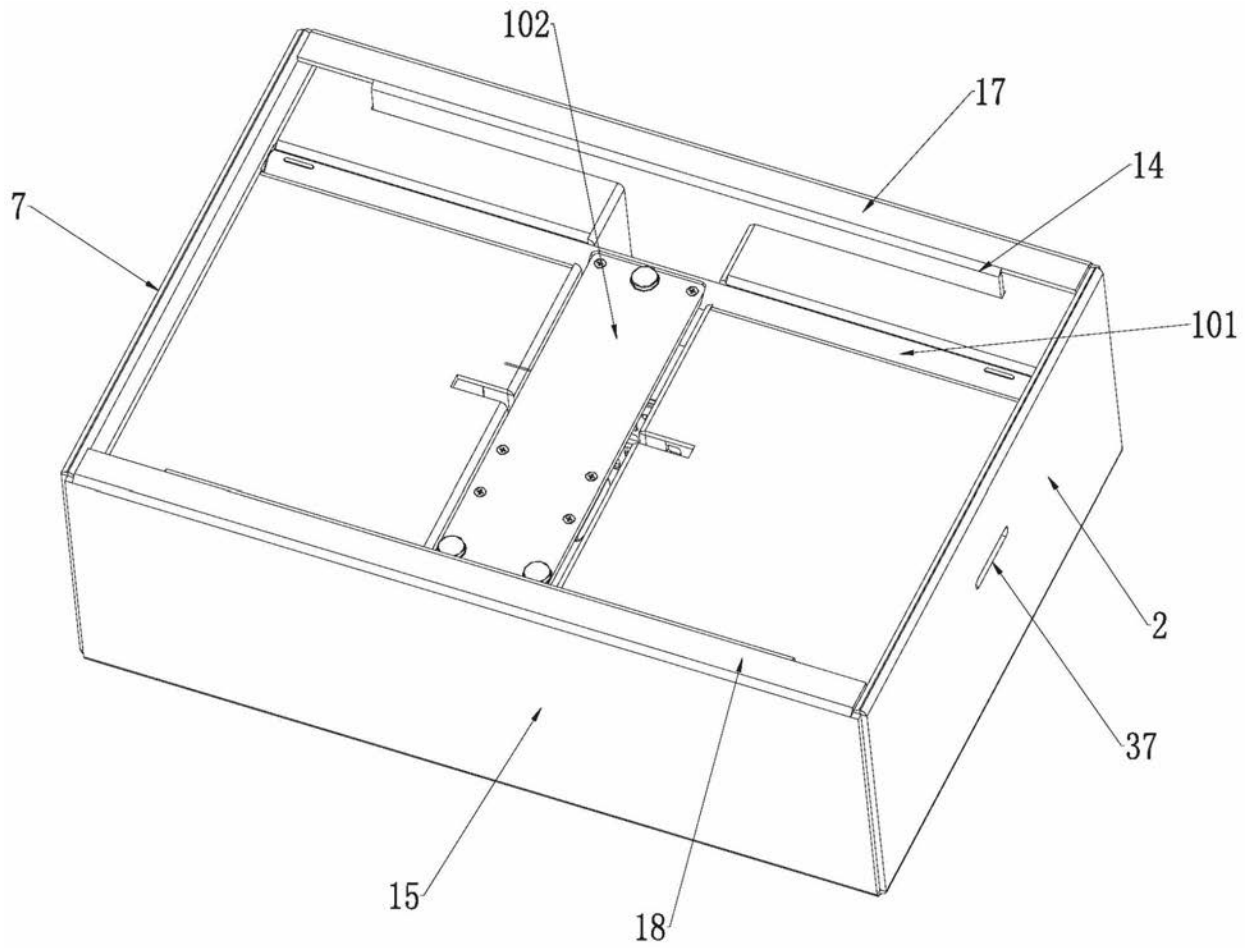


图5

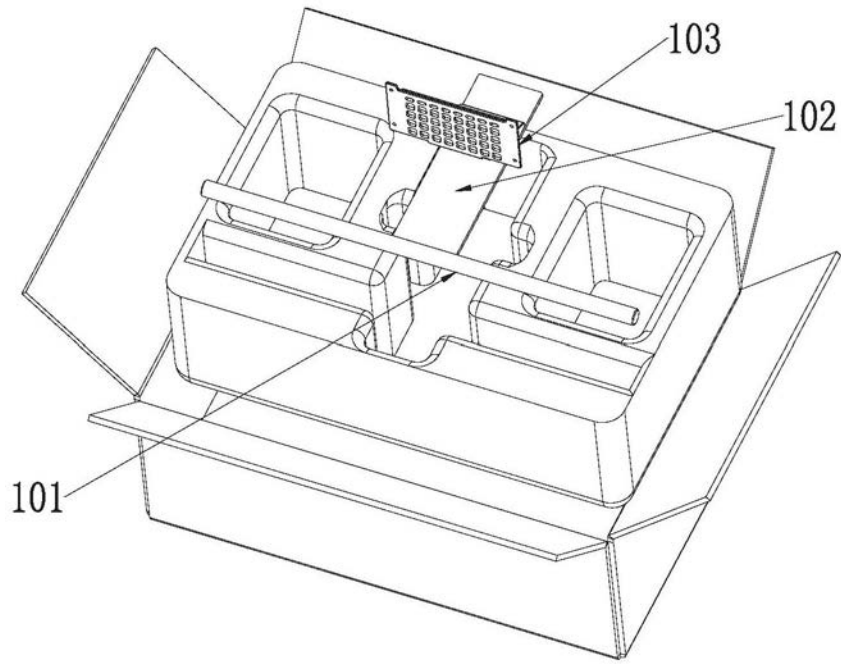


图6

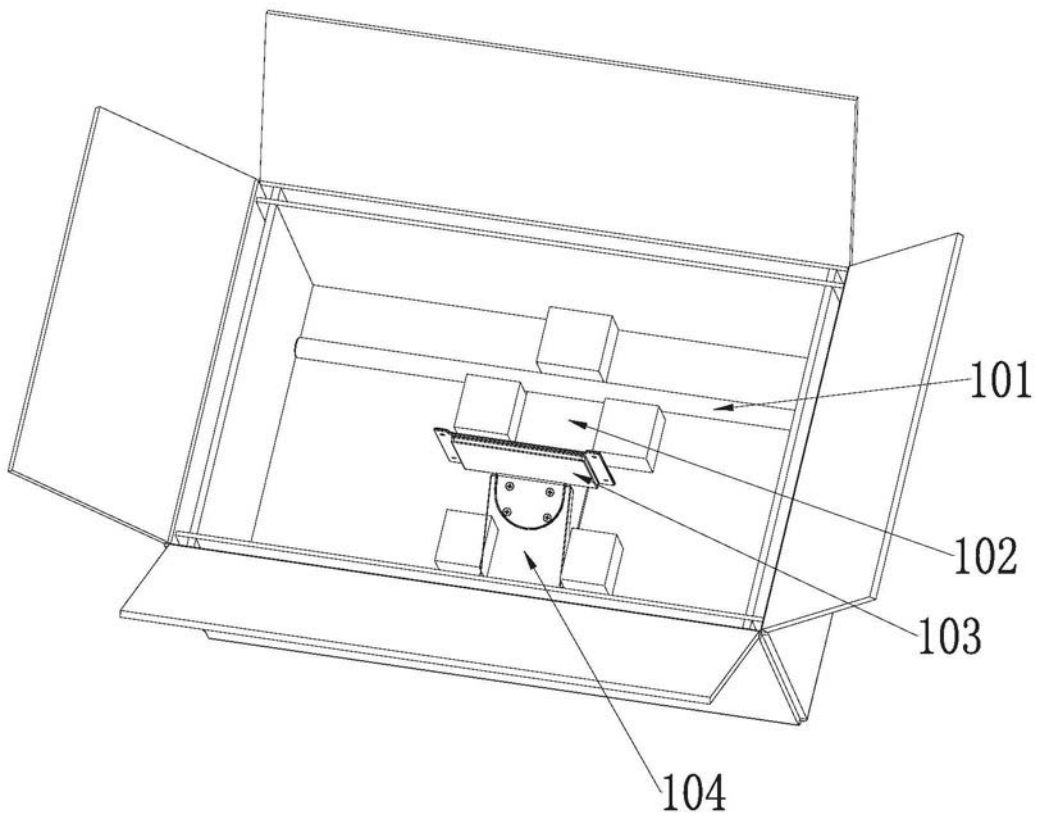


图7