(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221986864 U
(45)授权公告日 2024.11.12

(21)申请号 202420390469.X

(22)申请日 2024.02.29

(73)专利权人 中荣印刷集团股份有限公司
地址 528400 广东省中山市火炬开发区沿江东三路28号

(72)发明人 李甫印 官洗生 周晓琴

(74)专利代理机构 广东捷凯创新专利代理有限公司 44974
专利代理师 甘汉南

(51)Int.Cl.
B65D 6/16(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)
B65D 81/02(2006.01)

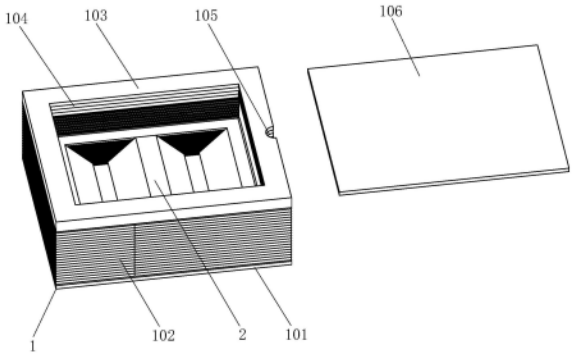
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒

(57)摘要

本实用新型涉及包装盒技术,提供了一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,包括外盒体,所述外盒体内设置有内托机构,所述外盒体包括第一蜂窝纸框,所述第一蜂窝纸框为外盒体的壁垒,所述第一蜂窝纸框具有伸缩功能,所述外盒体通过第一蜂窝纸框实现伸缩功能,所述内托机构包括第二蜂窝纸框,所述第二蜂窝纸框为内托机构的壁垒,所述第二蜂窝纸框具有伸缩功能,所述内托机构通过第二蜂窝纸框实现伸缩功能,所述内托机构用于放置物品,所述外盒体包括盒体底板,所述盒体底板固定连接在第一蜂窝纸框的底部,所述第一蜂窝纸框的顶部固定连接有卡槽板等,本实用新型解决了现有的包装盒往往是固定形状,且运输占空间的问题。



CN 221986864 U

1.一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,包括外盒体(1),所述外盒体(1)内设置有内托机构(2),所述内托机构(2)用于放置物品,所述外盒体(1)包括第一蜂窝纸框(102),所述第一蜂窝纸框(102)为外盒体(1)的壁垒,所述第一蜂窝纸框(102)具有伸缩功能,所述外盒体(1)通过第一蜂窝纸框(102)实现伸缩功能,所述内托机构(2)包括第二蜂窝纸框(202),所述第二蜂窝纸框(202)为内托机构(2)的壁垒,所述第二蜂窝纸框(202)具有伸缩功能,所述内托机构(2)通过第二蜂窝纸框(202)实现伸缩功能。

2.根据权利要求1所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述外盒体(1)包括盒体底板(101),所述盒体底板(101)固定连接在第一蜂窝纸框(102)的底部,所述第一蜂窝纸框(102)的顶部固定连接有支撑板(107),所述支撑板(107)的顶面固定连接有卡槽板(103)。

3.根据权利要求2所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述卡槽板(103)开设有卡槽(104),所述卡槽(104)内设置有盒盖板(106),所述盒盖板(106)与卡槽(104)滑动连接。

4.根据权利要求2所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述卡槽板(103)的一侧开设有第一凹槽(105),所述第一凹槽(105)用于把盒盖板(106)暴露出来一部分。

5.根据权利要求2所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述支撑板(107)包括有翻板(110),所述支撑板(107)开设有槽体(109),所述翻板(110)固定连接在槽体(109)的两侧,所述翻板(110)与槽体(109)的连接处设置有折痕,所述翻板(110)能通过折痕进行折叠,所述翻板(110)折叠与支撑板(107)成九十度时能对卡槽板(103)进行支撑。

6.根据权利要求5所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述支撑板(107)的两侧均开设有第二凹槽(108),所述第二凹槽(108)用于方便包装盒使用人翻折支撑板(107)。

7.根据权利要求1所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述内托机构(2)包括内托底板(201),所述内托底板(201)固定在第二蜂窝纸框(202)的底部,所述第二蜂窝纸框(202)的顶部固定连接有内托顶板(203),所述内托顶板(203)开设有通槽(204),所述通槽(204)内设置有若干的托板(205),所述托板(205)的两端与内托顶板(203)固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述内托顶板(203)的四侧均固定连接有折板(206),所述折板(206)与内托顶板(203)垂直时能对内托顶板(203)进行支撑。

9.根据权利要求7所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,其特征在于,所述托板(205)在倾斜设置在通槽(204)时,相对的两个所述托板(205)形成一个V字形的空间用于盛放物品。

一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装盒技术领域,尤其涉及一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒。

背景技术

[0002] 包装盒是一种用于包装和保护产品的容器或结构,通常由纸张、塑料、金属或其他材料制成。它们被广泛应用于各种行业,如食品、饮料、医药、化妆品、电子产品等。包装盒的主要功能是保护产品免受损坏、污染或变形,在运输、存储和陈列过程中提供有效的保护,包装盒的设计和制造通常考虑多个因素,包括产品的特点、运输要求、成本以及环保性。

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有的包装盒往往是固定形状,且运输占空间的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的包装盒往往是固定形状,且运输占空间的问题,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,包括外盒体,所述外盒体内设置有内托机构,所述内托机构用于放置物品,所述外盒体包括第一蜂窝纸框,所述第一蜂窝纸框为外盒体的壁垒,所述第一蜂窝纸框具有伸缩功能,所述外盒体通过第一蜂窝纸框实现伸缩功能,所述内托机构包括第二蜂窝纸框,所述第二蜂窝纸框为内托机构的壁垒,所述第二蜂窝纸框具有伸缩功能,所述内托机构通过第二蜂窝纸框实现伸缩功能。

[0006] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述外盒体包括盒体底板,所述盒体底板固定连接在第一蜂窝纸框的底部,所述第一蜂窝纸框的顶部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶面固定连接有卡槽板。

[0007] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述卡槽板开设有卡槽,所述卡槽内设置有盒盖板,所述盒盖板与卡槽滑动连接。

[0008] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述卡槽板的一侧开设有第一凹槽,所述第一凹槽用于把盒盖板暴露出来一部分。

[0009] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述卡槽板的底面固定连接有支撑板,所述支撑板开设有槽体,所述槽体的两侧均固定连接有翻板,所述翻板与槽体的连接处设置有折痕,所述翻板能通过折痕进行折叠,所述翻板折叠与支撑板成九十度时能对卡槽板进行支撑。

[0010] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述支撑板的两侧均开设有第二凹槽,所述第二凹槽用于方便包装盒使用人翻折支撑板。

[0011] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述内托机构包括内托底板,所述内托底板固定在第二蜂窝纸框的底部,所述第二蜂窝纸框的顶部固定连接有内托顶板,所述内托顶板开设有通槽,所述通槽内设置有若干的托板,所述托板的两端与内托

顶板固定连接。

[0012] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述内托顶板的四侧均固定连接有折板,所述折板与内托顶板垂直时能对内托顶板进行支撑。

[0013] 如上所述的一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,所述托板在倾斜设置在通槽时,相对的两个所述托板形成一个V字形的空间用于盛放物品。

[0014] 实施本实用新型实施例,具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型中,外盒体需要进行运输或者存储空间优化时,把内托机构从外盒体内取出,翻动支撑板的两侧,从而解除支撑板对卡槽板的支撑,支撑板两侧折叠后呈现扁平化,由于第一蜂窝纸框具有伸缩功能,所以外盒体能伸缩压扁,在运输和存储时能够节省空间,降低成本。同时,由于采用第一蜂窝纸框作为壁垒,这种包装盒还具有很好的抗压能力和稳定性,能够有效地保护所放置的物品,包装盒能重复使用且包装盒的材料为纸质能进行回收,有助于环保。

[0016] 2、本实用新型中,内托机构当需要进行运输或者存储空间优化时,可以通过翻动折板使其解除对内托顶板的支撑作用,这样内托机构就能够被压缩成扁平状态,大大降低了占用的空间体积,方便了运输和收藏,体现了该设计的高度灵活性和实用性。

[0017] 综上,本实用新型解决了现有的包装盒往往是固定形状,且运输占空间的问题。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,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。

[0019] 图1是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒的结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒压缩后的结构示意图。

[0021] 图3是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒的内衬机构的结构示意图。

[0022] 图4是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒的内托机构的爆炸图。

[0023] 图5是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒的卡槽板的结构示意图。

[0024] 图6是本实用新型一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒的支撑板的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 如图1至图6所示,本实用新型实施例提出一种可节省运输空间的便捷成型环保包装盒,包括外盒体1,外盒体1内设置有内托机构2,内托机构2用于放置物品,外盒体1包括第一蜂窝纸框102,第一蜂窝纸框102为外盒体1的壁垒,第一蜂窝纸框102具有伸缩功能,外盒体1通过第一蜂窝纸框102实现伸缩功能,外盒体1包括盒体底板101,盒体底板101固定连接在第一蜂窝纸框102的底部,第一蜂窝纸框102的顶部固定连接有支撑板107,支撑板107的顶面固定连接有卡槽板103,支撑板107包括有翻板110,支撑板107开设有槽体109,翻板110固定连接在槽体109的两侧,翻板110与槽体109的连接处设置有折痕,翻板110能通过折痕进行折叠,翻板110折叠与支撑板107成九十度时能对卡槽板103进行支撑,内托机构2包括第二蜂窝纸框202,第二蜂窝纸框202为内托机构2的壁垒,第二蜂窝纸框202具有伸缩功能,内托机构2通过第二蜂窝纸框202实现伸缩功能。

[0027] 外盒体1和内托机构2的材质均为纸质能进行回收,有助于环保,在需要压缩外盒体1时,把内托机构2从外盒体1内取出,翻动翻板110,从而解除支撑板107对卡槽板103的支撑,翻板110位于卡槽板103底部,并通过预设折痕实现折叠,当翻板110折叠与支撑板107成九十度时,能对卡槽板103起到支撑作用,保持盒体使用状态下的刚性和稳定性,翻板110折叠后呈现扁平化,由于第一蜂窝纸框102具有伸缩功能,所以外盒体1能伸缩压扁,在运输和存储时能够节省空间,降低成本。同时,由于采用第一蜂窝纸框102作为壁垒,这种包装盒还具有很好的抗压能力和稳定性,能够有效地保护所放置的物品,内托机构2同样采用伸缩式设计,以第二蜂窝纸框202作为核心壁垒结构,内托机构2也可扁平运输。

[0028] 如图1、图2和图5所示,卡槽板103开设有卡槽104,卡槽104内设置有盒盖板106,盒盖板106与卡槽104滑动连接。

[0029] 盒盖板106与卡槽104滑动连接,可以方便地打开和关闭包装盒。这种设计不仅使包装盒在关闭时更加紧密,这有助于保护内部物品,防止尘土或其他外部物质进入,还可以防止物品在运输过程中掉落,由于盒盖板106与卡槽104之间的滑动连接,即使盒盖板106没有锁紧装置,它也能在一定程度上防止物品从包装盒中意外掉出。

[0030] 如图1、图2和图5所示,卡槽板103的一侧开设有第一凹槽105,第一凹槽105用于把盒盖板106暴露出来一部分。

[0031] 第一凹槽105的设计使得在闭合状态下,盒盖板106的一部分能够从卡槽104中暴露出来,形成一个易于抓握的部分,为使用者提供了一个直观且方便的操作点,便于打开包装盒,具有开启指示与便捷性。

[0032] 如图1、图2和图6所示,支撑板107的两侧均开设有第二凹槽108,第二凹槽108用于方便包装盒使用人翻折支撑板107。

[0033] 如图2、图3和图4所示,内托机构2包括内托底板201,内托底板201固定在第二蜂窝纸框202的底部,第二蜂窝纸框202的顶部固定连接有内托顶板203,内托顶板203开设有通槽204,通槽204内设置有若干的托板205,托板205的两端与内托顶板203固定连接,托板205在倾斜设置在通槽204时,相对的两个所述托板205形成一个V字形的空间用于盛放物品,内托顶板203的四侧均固定连接有折板206,折板206与内托顶板203垂直时能对内托顶板203进行支撑。

[0034] 底板201、内托顶板203、第二蜂窝纸框202形成一个稳定的立体空间,用于容纳和定位需要保护的产品,内托顶板203上的通槽204内部设置有多块托板205,这些托板两端均

与内托顶板203固定相连,可以对放置在其中的产品进行分隔定位,防止产品之间相互碰撞摩擦,另外,为了增强内托顶板203的结构稳定性和承重能力,在内托顶板203的四侧还设置了折板206,当折206板垂直于内托顶板时,能够提供有效的侧向支撑力,确保内托机构2整体结构坚固,保障包装物的安全。

[0035] 当需要进行运输或者存储空间优化时,可以通过翻动折板206使其解除对内托顶板203的支撑作用,这样内托机构2就能够被压缩成扁平状态,大大降低了占用的空间体积,方便了运输和收藏,体现了该设计的高度灵活性和实用性。

[0036] 具体的,本发明的工作原理如下:

[0037] 在使用时,翻动翻板110,使翻板110与支撑板107成九十度,能对卡槽板103起到支撑作用,保持外盒体1使用状态下的刚性和稳定性,第一蜂窝纸框102拉伸,从而完成了外盒体1的拉伸,第二凹槽108用于方便包装盒使用人翻折支翻板110。

[0038] 内托机构2由底板201、内托顶板203、第二蜂窝纸框202形成一个稳定的立体空间,用于容纳和定位需要保护的产品,内托顶板203上的通槽204内部设置有多块托板205,这些托板两端均与内托顶板203固定相连,可以对放置在其中的产品进行分隔定位,防止产品之间相互碰撞摩擦,另外,为了增强内托顶板203的结构稳定性和承重能力,在内托顶板203的四侧还设置了折板206,当折206板垂直于内托顶板时,能够提供有效的侧向支撑力,确保内托机构2整体结构坚固,保障包装物的安全。

[0039] 把内托机构2放置在外盒体1内,往内托机构2内放置物品再滑动关闭盒盖板106即可完成物品的包装,盒盖板106与卡槽104滑动连接,可以方便地打开和关闭包装盒。这种设计不仅使包装盒在关闭时更加紧密,这有助于保护内部物品,防止尘土或其他外部物质进入,还可以防止物品在运输过程中掉落,由于盒盖板106与卡槽104之间的滑动连接,即使盒盖板106没有锁紧装置,它也能在一定程度上防止物品从包装盒中意外掉出,第一凹槽105的设计使得在闭合状态下,盒盖板106的一部分能够从卡槽104中暴露出来,形成一个易于抓握的部分,为使用者提供了一个直观且方便的操作点,便于打开包装盒,具有开启指示与便捷性。

[0040] 当需要进行运输或者存储空间优化时,把内托机构2从外盒体1内取出,翻动翻板110,从而解除翻板110对卡槽板103的支撑,翻板110折叠后呈现扁平化,由于第一蜂窝纸框102具有伸缩功能,所以外盒体1能伸缩压扁,在运输和存储时能够节省空间,降低成本。同时,由于采用第一蜂窝纸框102作为壁垒,这种包装盒还具有很好的抗压能力和稳定性,能够有效地保护所放置的物品,内托机构2同样采用伸缩式设计,以第二蜂窝纸框202作为核心壁垒结构,内托机构2也可扁平运输,可以通过翻动折板206使其解除对内托顶板203的支撑作用,这样内托机构2就能够被压缩成扁平状态,大大降低了占用的空间体积,方便了运输和收藏,体现了该设计的高度灵活性和实用性

[0041] 综上,本实用新型解决了现有的包装盒往往是固定形状,且运输占空间的问题。

[0042] 应当理解的是,本实用新型中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息,但这些信息不应限于这些术语,这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如,在不脱离本实用新型范围的情况下,“第一”信息也可以被称为“第二”信息,类似的,“第二”信息也可以被称为“第一”信息。此外,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新

型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0043] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也视为本实用新型的保护范围。

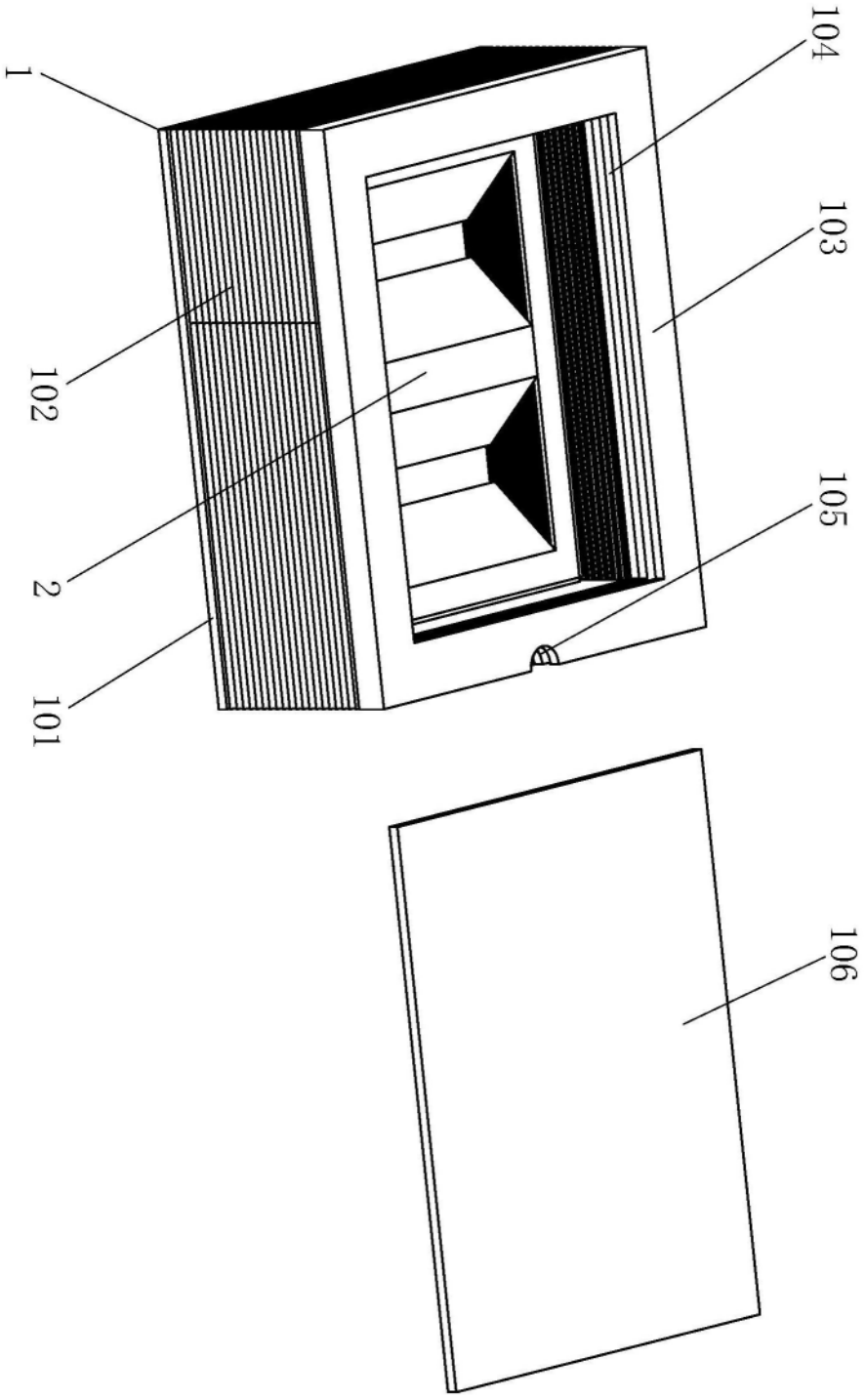


图1

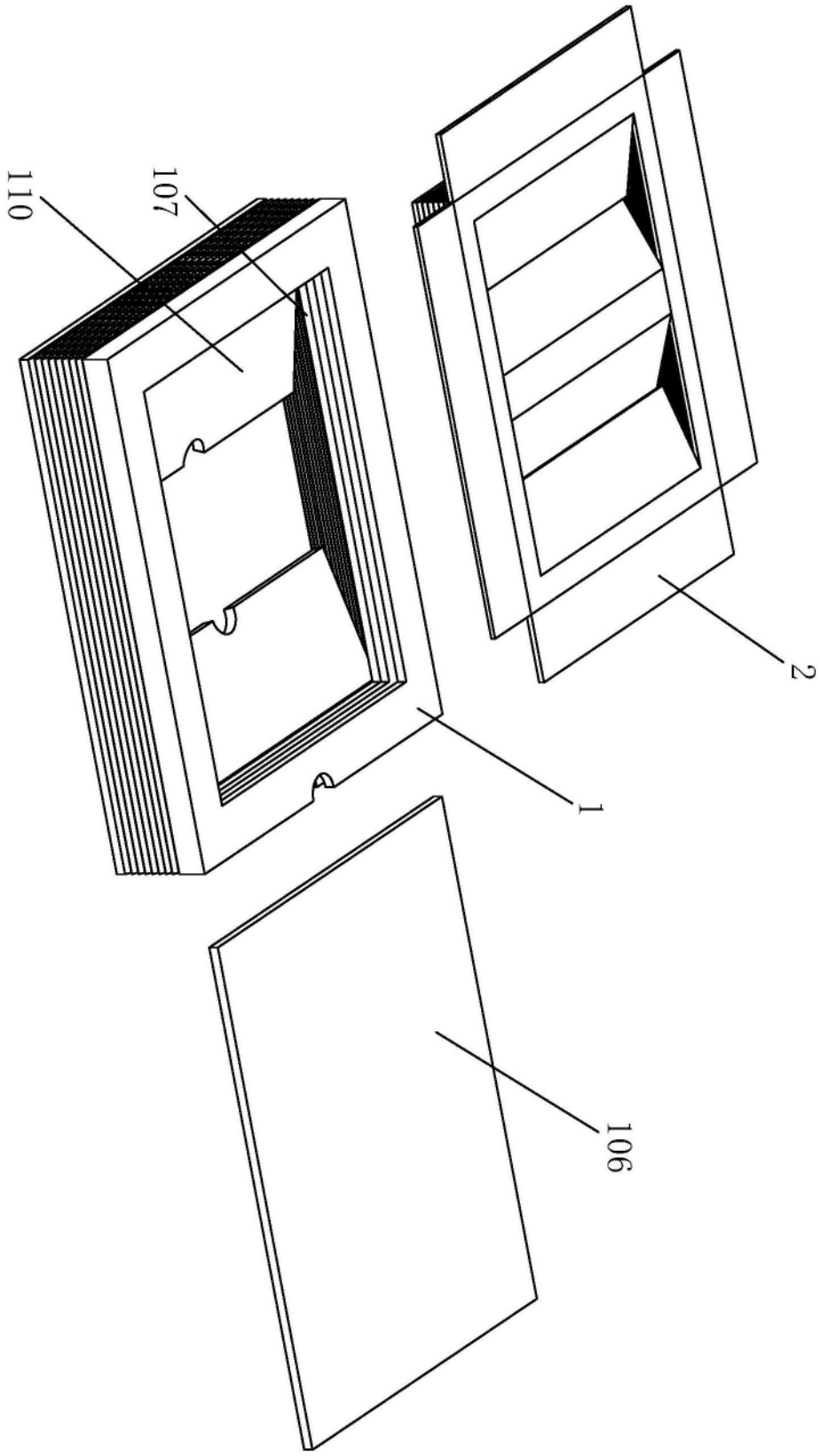


图2

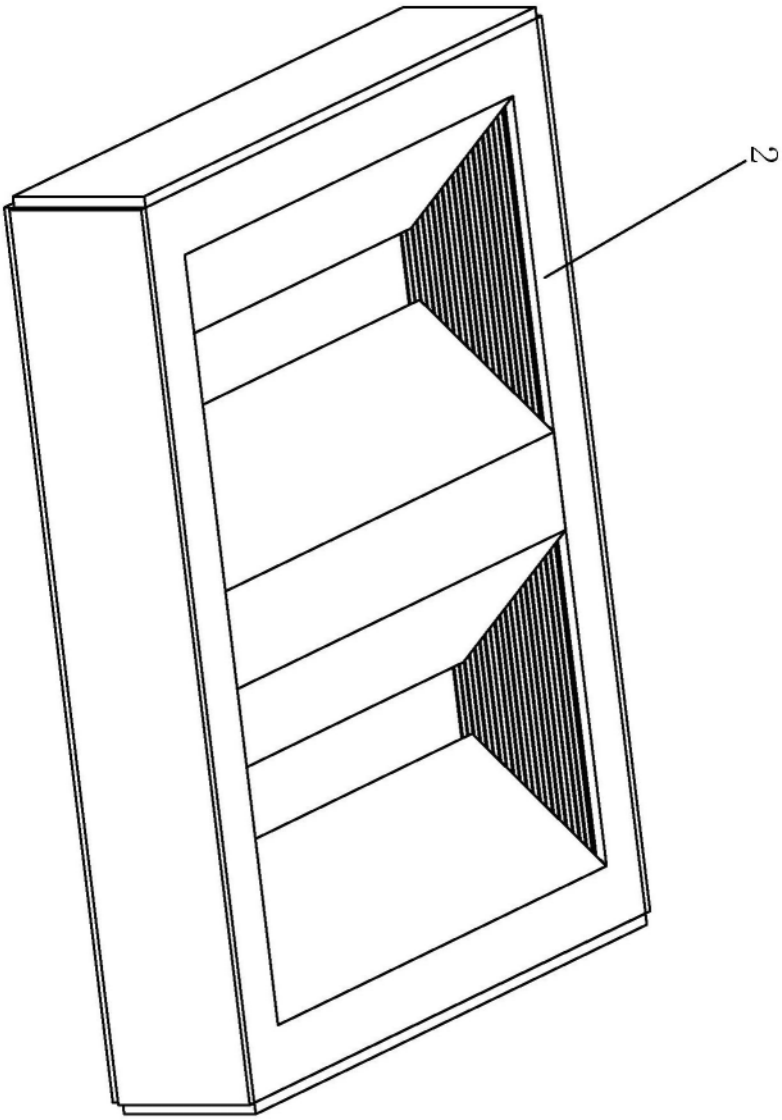


图3

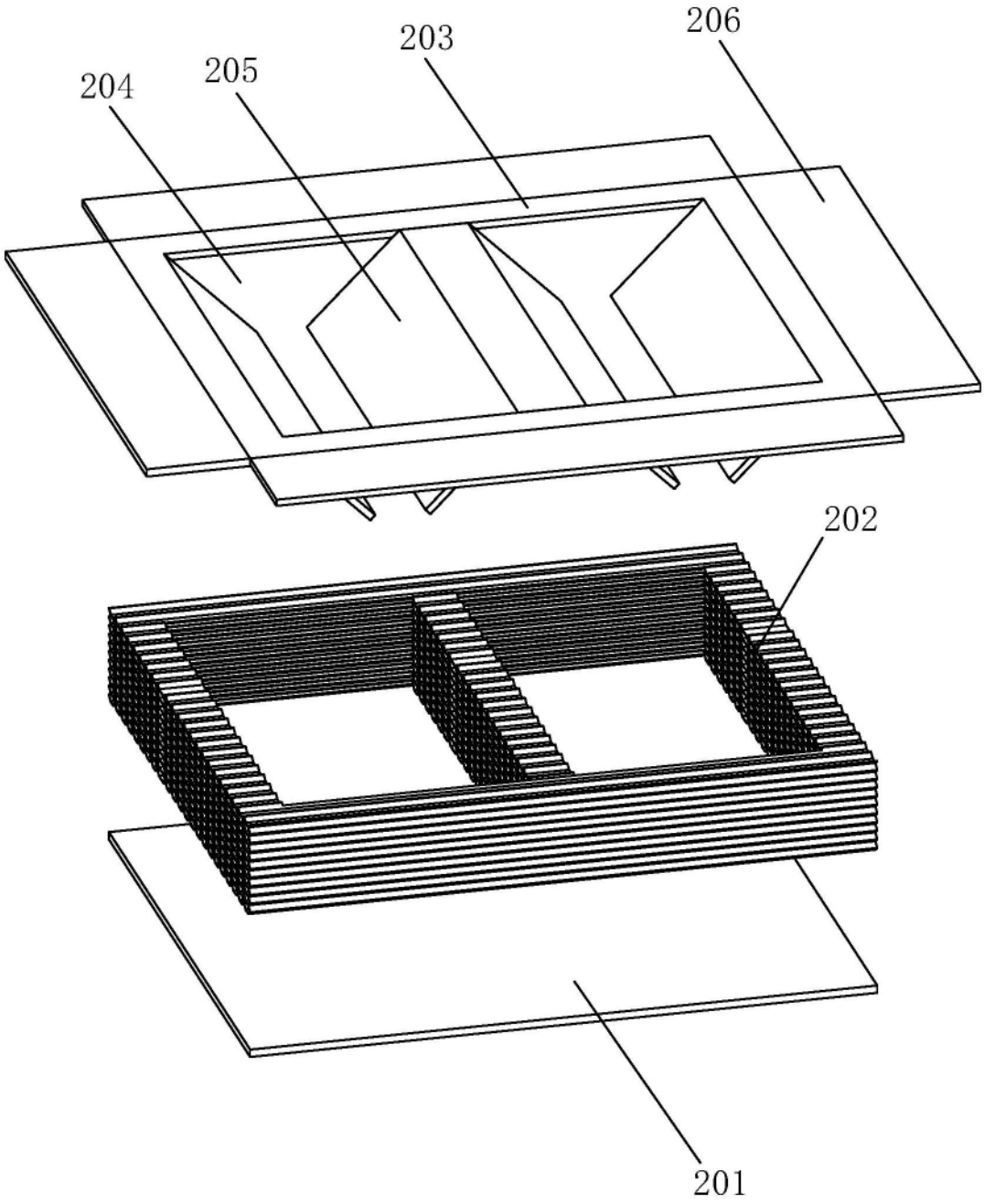


图4

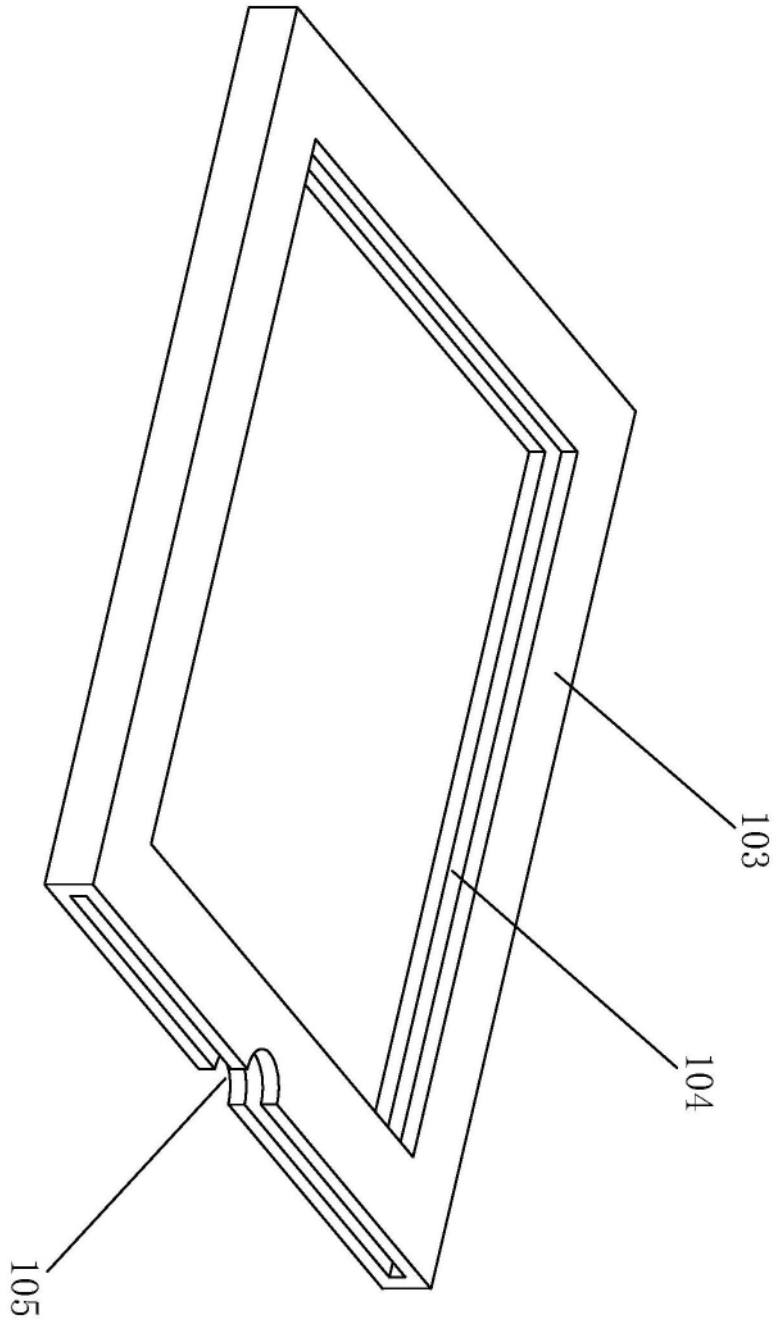


图5

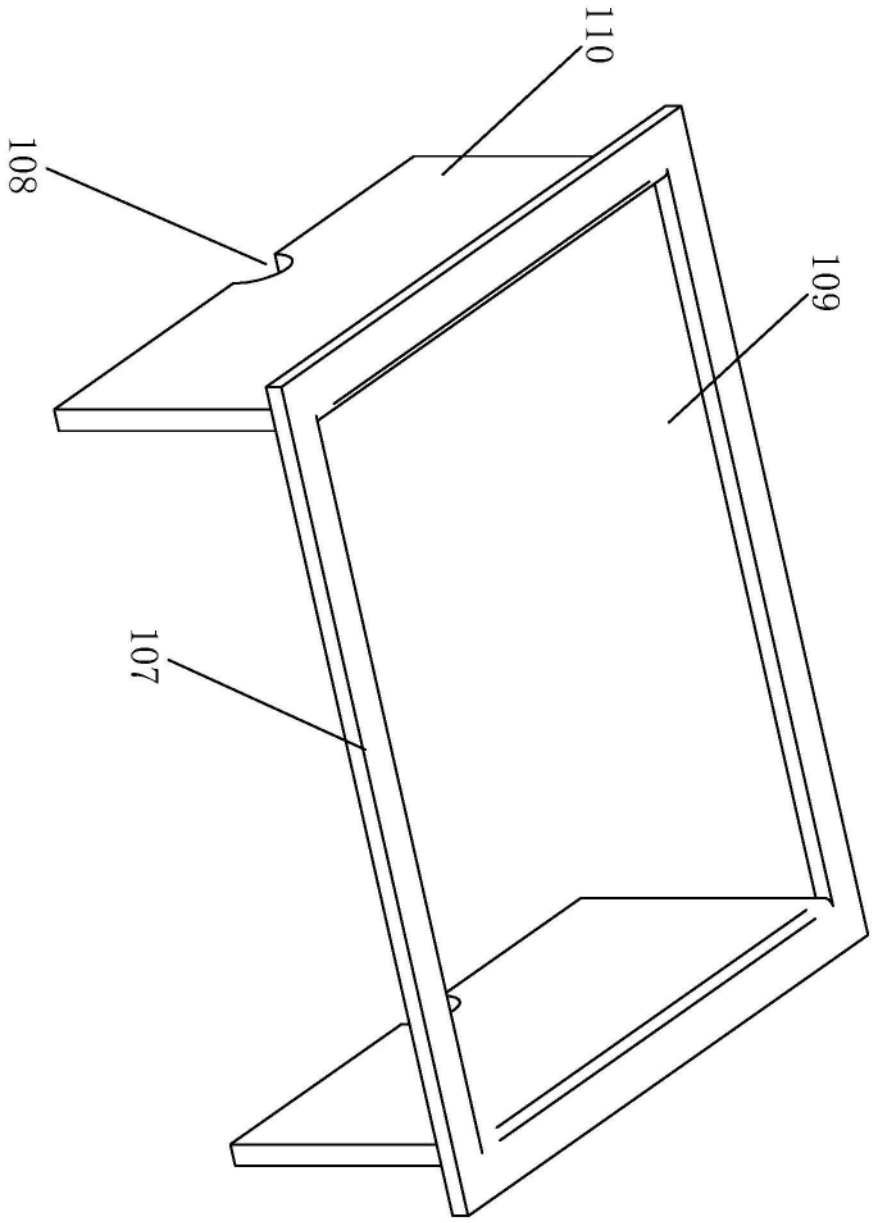


图6