(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217754966 U
(45)授权公告日 2022.11.08

(21)申请号 202221586434.0

(22)申请日 2022.06.23

(73)专利权人 厦门呼博仕智能健康科技股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区马垵路30号1号研发办公楼、2号、3号厂房

(72)发明人 吴志燕

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所 44275

专利代理师 曾炳佳

(51)Int.Cl.

B65D 81/05(2006.01)
B65D 25/10(2006.01)
B65D 85/30(2006.01)

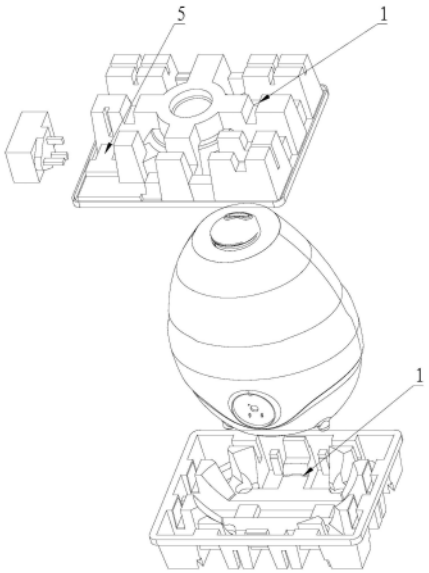
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54)实用新型名称

一种包装纸托

(57)摘要

本实用新型提供了一种包装纸托，包括呈方形的本体，本体包括固定部、缓冲部和防护部，固定部设置于本体中部位置，固定部设置凹陷的固定凹槽，缓冲部环绕固定部与固定部相连，缓冲部的中部位置环绕固定凹槽设置中部缓冲凹槽，防护部环绕缓冲部与缓冲部相连，中部缓冲凹槽的深度和固定凹槽的深度均等于或者小于防护部的高度，本实用新型的包装纸托通过在固定部外围与防护部之间设置缓冲部，使纸托具有缓冲效果，缓冲部的中部向下凹形成中部缓冲凹槽，在侧面受到挤压冲撞时，防护部将冲击力传导至缓冲部，通过缓冲部结构释放冲击力，避免外力直接传导至固定部固定的产品，从而能够有效地保护纸托中包装的产品，提升纸托的缓冲保护效果。



CN 217754966 U

1.一种包装纸托,其特征在于,包括呈方形的本体,所述本体包括固定部、缓冲部和防护部,所述固定部设置于所述本体中部位置,所述固定部设置凹陷的固定凹槽,所述缓冲部环绕所述固定部与所述固定部相连,所述缓冲部的中部位置环绕所述固定凹槽设置中部缓冲凹槽,所述防护部环绕所述缓冲部与所述缓冲部相连,所述中部缓冲凹槽的深度和所述固定凹槽的深度均等于或者小于所述防护部的高度。

2.根据权利要求1所述的一种包装纸托,其特征在于,所述本体的底面设置有底部缓冲凹槽,所述底部缓冲凹槽的底面与所述防护部的底边平齐,所述底部缓冲凹槽的顶边与所述防护部固定凹槽的底面平齐,所述底部缓冲凹槽内设置有缓冲筋条,所述缓冲筋条连接所述底部缓冲凹槽的两个侧面。

3.根据权利要求1所述的一种包装纸托,其特征在于,所述本体的四角设置有方形的缓冲加强凹槽,所述缓冲加强凹槽中设置有加强筋条,所述加强筋条的两端连接所述缓冲加强凹槽中与所述本体的转角相邻的两个对角。

4.根据权利要求1所述的一种包装纸托,其特征在于,所述本体上所述固定凹槽背面一侧相邻位置设置有配件固定位。

5.根据权利要求1所述的一种包装纸托,其特征在于,所述本体包括四个大小相同的子体,所述四个子体相邻的面位于所述本体的对称面上。

一种包装纸托

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装领域，具体涉及一种包装纸托。

背景技术

[0002] 健康家电类如空气净化器、加湿器等一般采用内部缓冲物加上包装纸箱组合的包装方式。内部缓冲物的材料通常使用：泡沫塑料、珍珠棉、瓦楞纸板、纸托等材料。其中，泡沫塑料材质本身无法降解，使用会污染环境；珍珠棉材质较软，需要预留较大的空间，增大了包装材料的体积，且材料成本较高；瓦楞纸板采用刀模裁成展开形状后，需人工折成相应的缓冲结构，虽材料成本低，但人工成本高且效率较低；纸托是以废旧报纸、纸箱边角料、回收的纸筒纸管、原木浆板或甘蔗浆渣等为原料的碎浆，在特制的金属模具上经热压、干燥等工艺制成特定结构的包装材料，但是包装纸托结构较为单一，往往是简单的固定部包住产品，固定部外侧设支撑防护圈，仅是起到固定的作用，纸托的缓冲效果较弱，对于较大的家电保护能力非常有限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种包装纸托，具有缓冲结构，能够承托并保护较大较重的产品。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种包装纸托，包括呈方形的本体，所述本体包括固定部、缓冲部和防护部，所述固定部设置于所述本体中部位置，所述固定部设置凹陷的固定凹槽，所述缓冲部环绕所述固定部与所述固定部相连，所述缓冲部的中部位置环绕所述固定凹槽设置中部缓冲凹槽，所述防护部环绕所述缓冲部与所述缓冲部相连，所述中部缓冲凹槽的深度和所述固定凹槽的深度均等于或者小于所述防护部的高度。

[0006] 进一步地，所述本体的底面设置有底部缓冲凹槽，所述底部缓冲凹槽的底面与所述防护部的底边平齐，所述底部缓冲凹槽的顶边与所述防护部固定凹槽的底面平齐，所述底部缓冲凹槽内设置有缓冲筋条，所述缓冲筋条连接所述底部缓冲凹槽的两个侧面。

[0007] 进一步地，所述本体的四角设置有方形的缓冲加强凹槽，所述缓冲加强凹槽中设置有加强筋条，所述加强筋条的两端连接所述缓冲加强凹槽中与所述本体的转角相邻的两个对角。

[0008] 进一步地，所述本体上所述固定凹槽背面一侧相邻位置设置有配件固定位。

[0009] 进一步地，所述本体包括四个大小相同的子体，所述四个子体相邻的面位于所述本体的对称面上。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：通过在固定部外围与防护部之间设置缓冲部，使纸托具有缓冲效果，缓冲部的中部向下凹形成中部缓冲凹槽，在侧面受到挤压冲撞时，防护部将冲击力传导至缓冲部，通过缓冲部结构释放冲击力，避免外力直接传导至固定部固定的产品，从而能够有效地保护纸托中包装的产品，提升纸托的缓冲保护效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例一的一种包装纸托的使用状态图；

[0012] 图2为本实用新型实施例一的一种包装纸托的上方纸托内部平面结构图；

[0013] 图3为本实用新型实施例一的一种包装纸托的上方纸托内部立体结构图；

[0014] 图4为本实用新型实施例一的一种包装纸托的上方纸托外部立体结构图；

[0015] 图5为本实用新型实施例一的一种包装纸托的下方纸托内部平面结构图；

[0016] 图6为本实用新型实施例一的一种包装纸托的下方纸托内部立体结构图；

[0017] 图7为本实用新型实施例二的一种包装纸托的使用状态图；

[0018] 图8为本实用新型实施例二的一种包装纸托的子体的内部平面结构图；

[0019] 图9为本实用新型实施例二的一种包装纸托的子体的内部立体结构图；

[0020] 图10为本实用新型实施例二的一种包装纸托的子体的外部立体结构图。

[0021] 标号说明：

[0022] 1、本体；11、子体；12、侧面板；2、固定部；21、固定凹槽；3、缓冲部；31、中部缓冲凹槽；4、防护部；5、配件固定位；6、底部缓冲凹槽；7、缓冲筋条；8、缓冲加强凹槽；9、加强筋条。

具体实施方式

[0023] 为详细说明本实用新型的技术内容、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图予以说明。

[0024] 请参照图1至图10，一种包装纸托，包括呈方形的本体，所述本体包括固定部、缓冲部和防护部，所述固定部设置于所述本体中部位置，所述固定部设置凹陷的固定凹槽，所述缓冲部环绕所述固定部与所述固定部相连，所述缓冲部的中部位置环绕所述固定凹槽设置中部缓冲凹槽，所述防护部环绕所述缓冲部与所述缓冲部相连，所述中部缓冲凹槽的深度和所述固定凹槽的深度均等于或者小于所述防护部的高度。

[0025] 从上述描述可知，本实用新型的有益效果在于：通过在固定部外围与防护部之间设置缓冲部，使纸托具有缓冲效果，缓冲部的中部向下凹形成中部缓冲凹槽，在侧面受到挤压冲撞时，防护部将冲击力传导至缓冲部，通过缓冲部结构释放冲击力，避免外力直接传导至固定部固定的产品，从而能够有效地保护纸托中包装的产品，提升纸托的缓冲保护效果。

[0026] 进一步地，所述本体的底面设置有底部缓冲凹槽，所述底部缓冲凹槽的底面与所述防护部的底边平齐，所述底部缓冲凹槽的顶边与所述防护部固定凹槽的底面平齐，所述底部缓冲凹槽内设置有缓冲筋条，所述缓冲筋条连接所述底部缓冲凹槽的两个侧面。

[0027] 由上述描述可知，在纸托的本体底面设置底部缓冲凹槽，底部缓冲凹槽的底面与防护部的底边支撑外包装并直接接收外部冲击，在底部缓冲凹槽中设置缓冲筋条支撑底部缓冲凹槽的侧壁，使本体同时能够缓冲来自面积更大的本体底部方向的冲击力，使包装纸托的缓冲效果更佳更全面。

[0028] 进一步地，所述本体的四角设置有方形的缓冲加强凹槽，所述缓冲加强凹槽中设置有加强筋条，所述加强筋条的两端连接所述缓冲加强凹槽中与所述本体的转角相邻的两个对角。

[0029] 由上述描述可知，在包装纸托受力面积小、受力更加集中的四角设置缓冲加强凹槽，并在缓冲加强凹槽中设置支撑角的加强筋条，纸托整体更加均匀可在遭受外部冲击力

时均匀分散传递释放冲击力,提高纸托四角缓冲效果。

[0030] 进一步地,所述本体上所述固定凹槽背面一侧相邻位置设置有配件固定位。

[0031] 由上述描述可知,在本体背面设置配件固定位,无需额外增加包装来放置,增加包装纸托的利用率。

[0032] 进一步地,所述本体包括四个大小相同的子体,所述四个子体相邻的面位于所述本体的对称面上。

[0033] 由上述描述可知,将包装纸托本体设置为四个对称的子体,四个字体中相邻两个子体为镜面对称结构,可紧密拼接为一个本体,也可适当分散调整间距包装同款产品的其他规格,从而可在同系列产品中通用,有效节省了纸托成本和纸托模具成本。

[0034] 本实用新型的包装纸托适用于包装家电产品等需要防撞的产品,尤其是体积和重量较大的产品,可通过对向的两组包装纸托对产品的六面均进行包装保护,包装纸托中设置缓冲部可将所受冲击力释放,避免直接将外力传导至产品,使产品受到损坏,并且将一侧的包装纸托的本体合理分隔为对称四个子体,四个子体可自行调整距离,通用于同一系列结构的产品中,相较于现有的纸托结构能够更好的缓冲保护产品且通用性强。

[0035] 请参照图1至图6,本实用新型的实施例一为:

[0036] 一种包装纸托,包括呈方形的本体1,本体1包括固定部2、缓冲部3和防护部4。

[0037] 如图2至图6所示,固定部2设置于本体1中部位置,固定部2设置凹陷的固定凹槽21,固定凹槽21的形状匹配包装产品固定位置的形状。缓冲部3环绕固定部2与固定部2相连,缓冲部3的中部位置环绕固定凹槽21设置中部缓冲凹槽31,优选地,中部缓冲凹槽31的形状与固定凹槽21的边缘形状相同。防护部4环绕缓冲部3与缓冲部3相连,防护部4外边缘为支撑包装箱体的周面以及底面或者顶面的方形框,中部缓冲凹槽31的深度和固定凹槽21的深度均等于或者小于防护部4的高度。

[0038] 如图3以及图6所示,本体1的底面设置有底部缓冲凹槽6,底部缓冲凹槽6的底面与防护部4的底边平齐,底部缓冲凹槽6的顶边与防护部4固定凹槽21的底面平齐,底部缓冲凹槽6内设置有缓冲筋条7,缓冲筋条7连接底部缓冲凹槽6的两个侧面。本体1的四角设置有方形的缓冲加强凹槽8,缓冲加强凹槽8中设置有加强筋条9,加强筋条9的两端连接缓冲加强凹槽8中与本体1的转角相邻的两个对角。本体1上固定凹槽21背面一侧相邻位置设置有配件固定位5。

[0039] 本实用新型实施例一的工作原理为:通过固定部2固定凹槽21将产品固定在包装纸托中,通过防护部4支撑包装箱体将包装纸托固定在包装箱体中,通过防护部4和固定部2中间的缓冲部3和底部缓冲凹槽6将来自侧面以及底面或者顶面的外部冲击力缓冲释放,使外力不会直接传递到包装的产品上,从而保护产品。

[0040] 请参照图7至图10,本实用新型的实施例二为:

[0041] 一种包装纸托,基于上述实施例一,本实施例改变为:本体1包括四个大小相同的子体11,四个子体11相邻的面位于本体1的对称面上,即四个子体11中相邻的两个子体11为镜面对称结构。四个子体11的相邻面设置为底边与防护部4底边平齐的侧面板12,使分割成子体11的边缘具有足够的支撑力,四个子体11可以调整间距以适应不同规格的同系列产品。

[0042] 综上所述,本实用新型提供的一种包装纸托,设置缓冲部以及底部缓冲凹槽,使包

装纸托能够传递释放外部冲击力，避免外力直接作用于产品，能够在运输中有效保护产品；对易损的大面积部位和棱角部位设置针对性的筋条加强保护，提高包装纸托的缓冲效果；并且将单侧本体分割设置为四个一组的等分支撑子体结构，使包装纸托能够使用同系列相同外形不同大小规格的产品，增加包装纸托的通用性，降低包装纸托以及制作包装纸托的模具的成本。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换，或直接或间接运用在相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

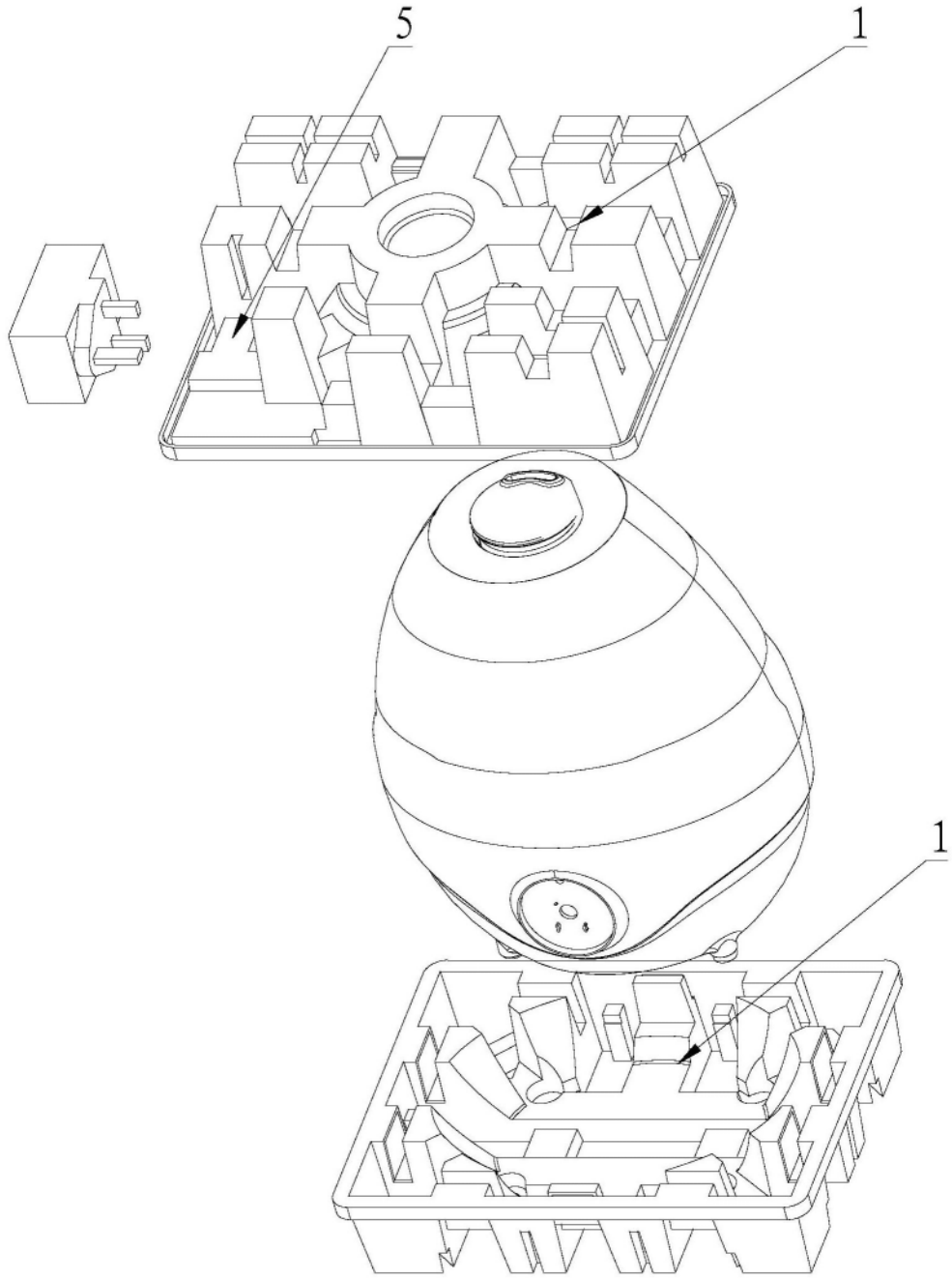


图1

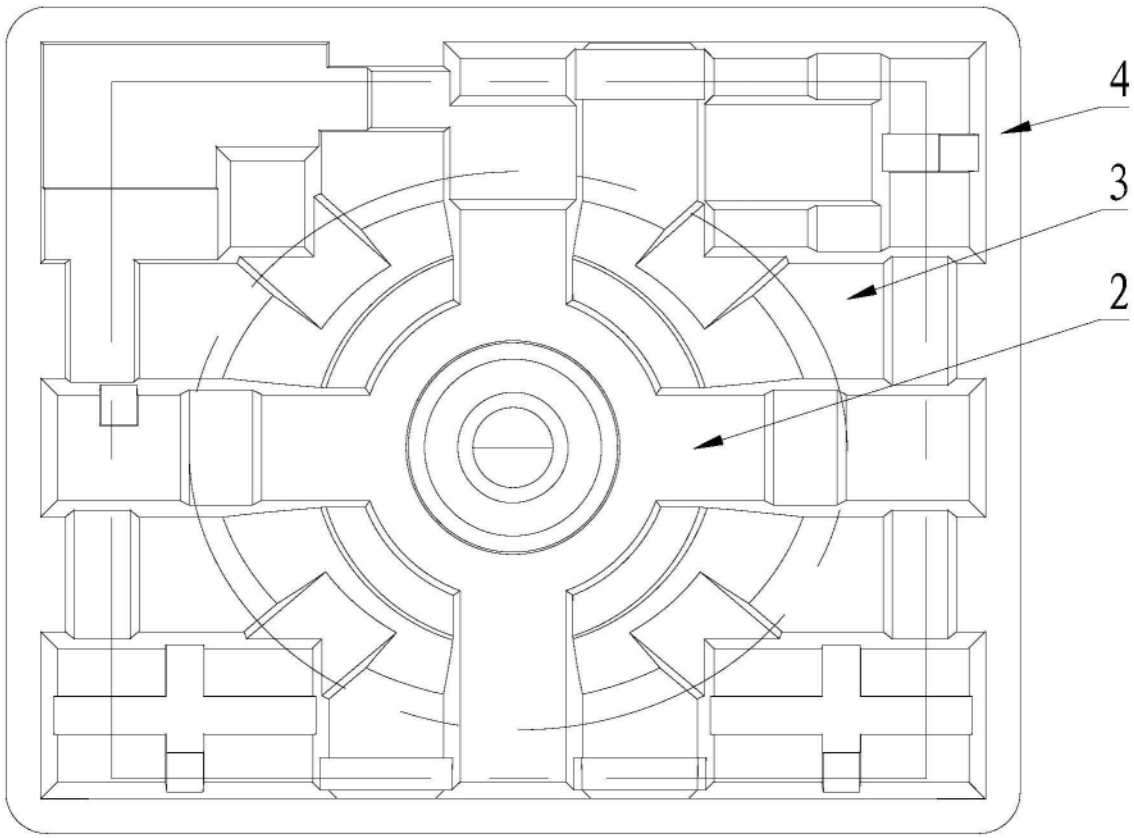


图2

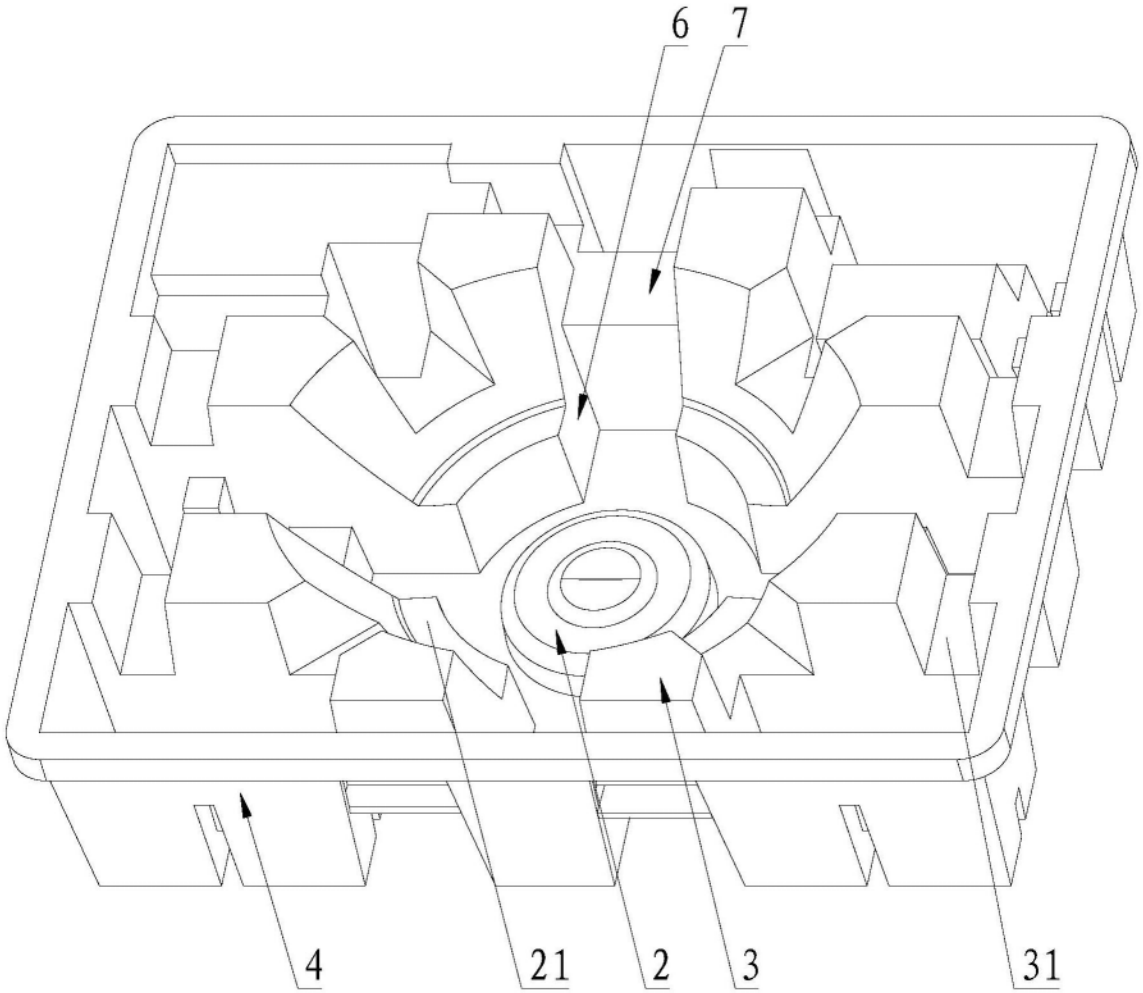


图3

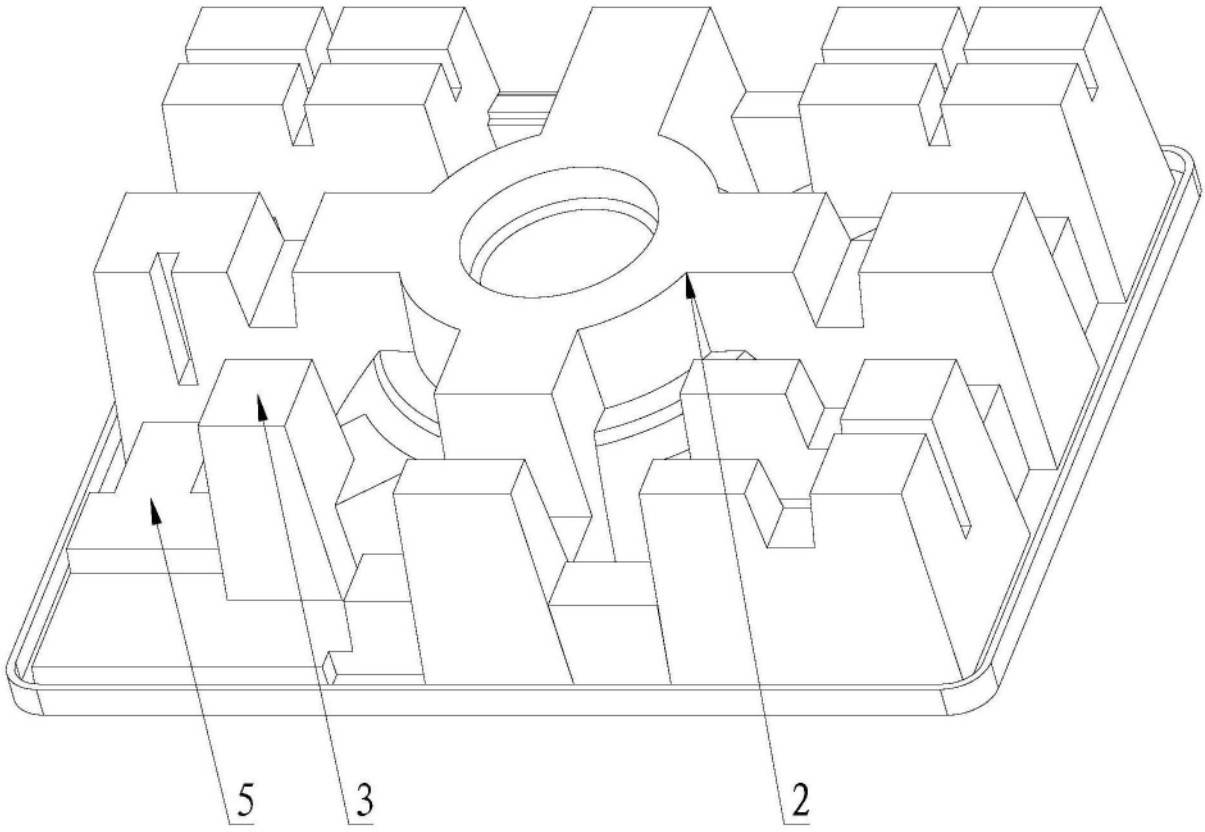


图4

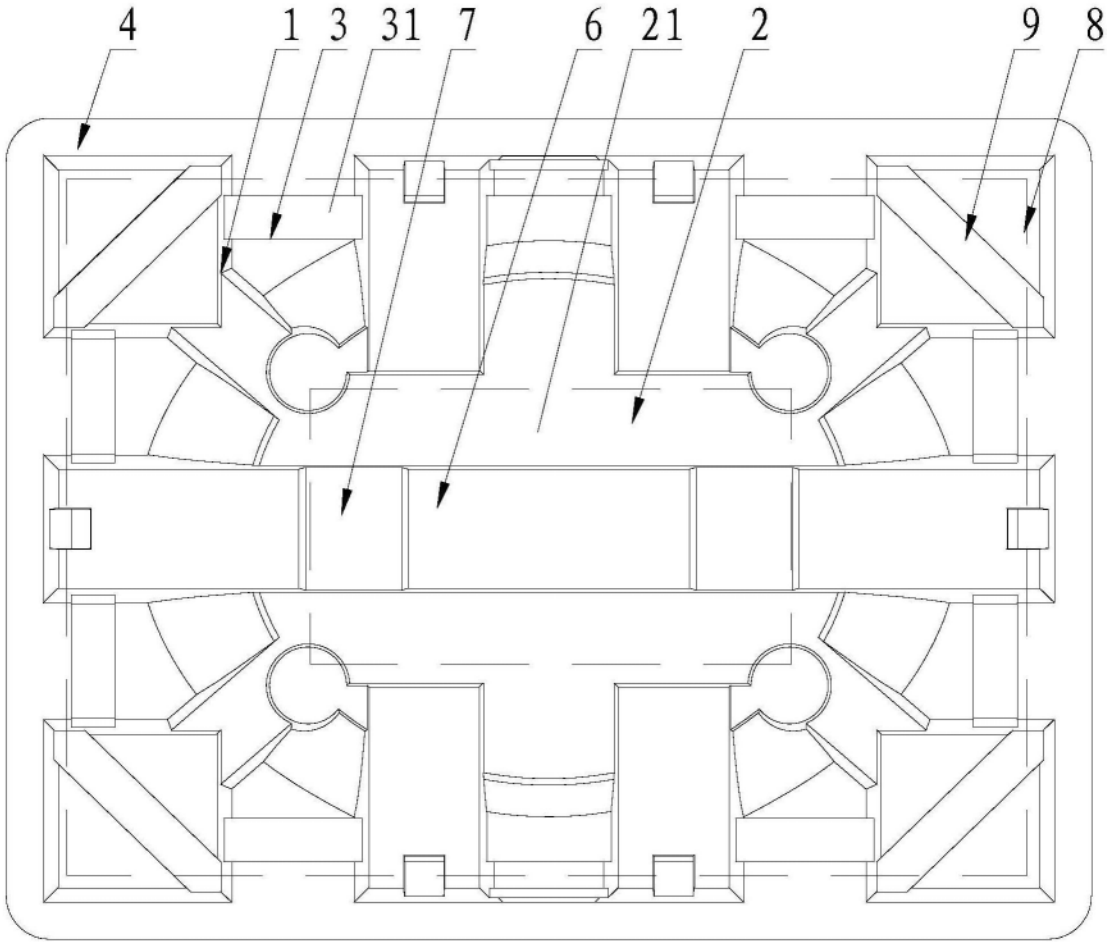


图5

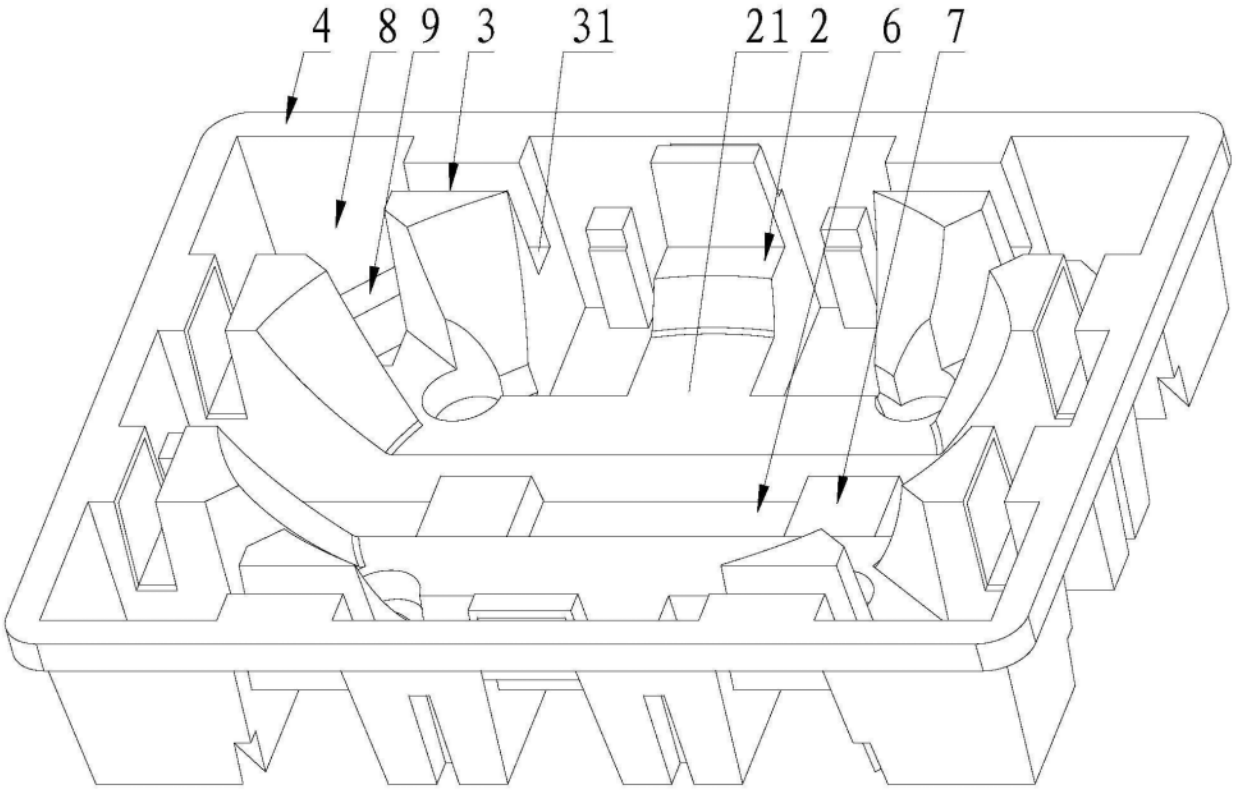


图6

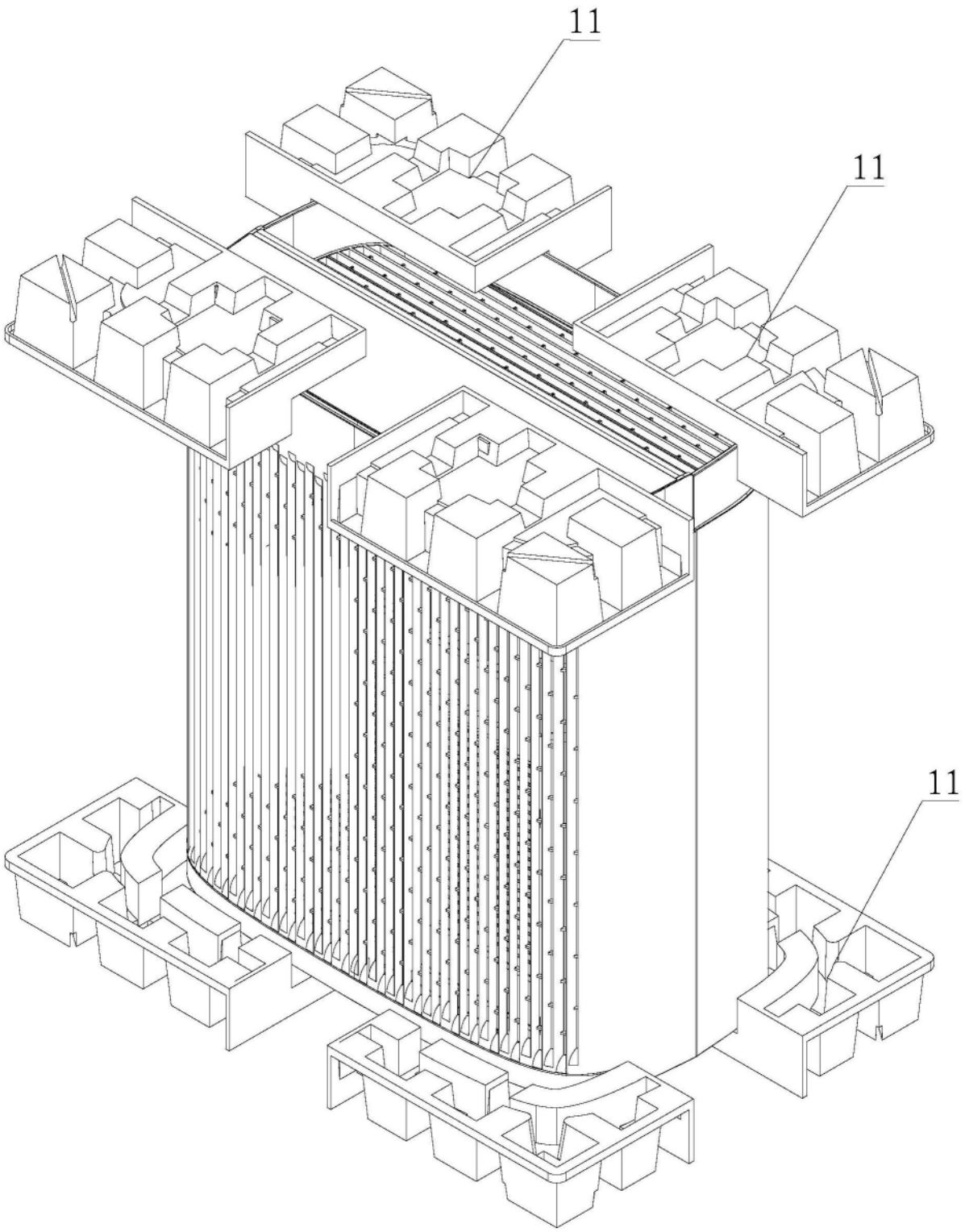


图7

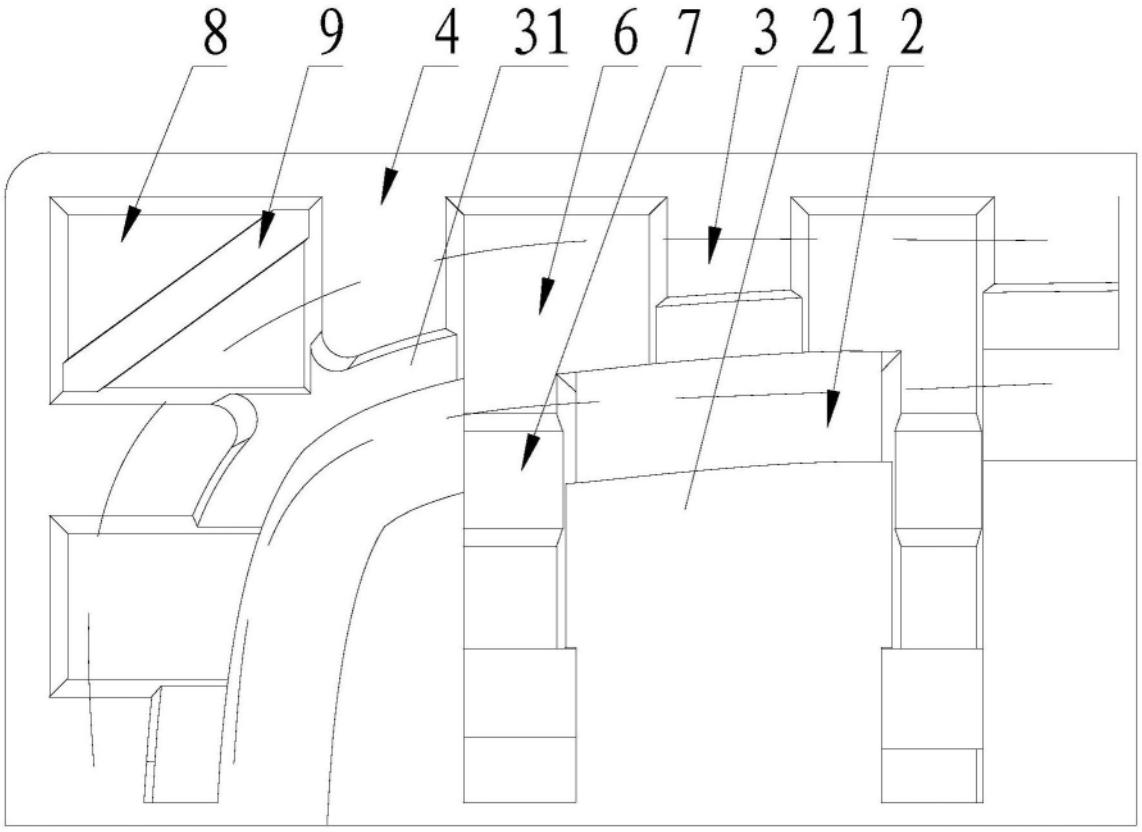


图8

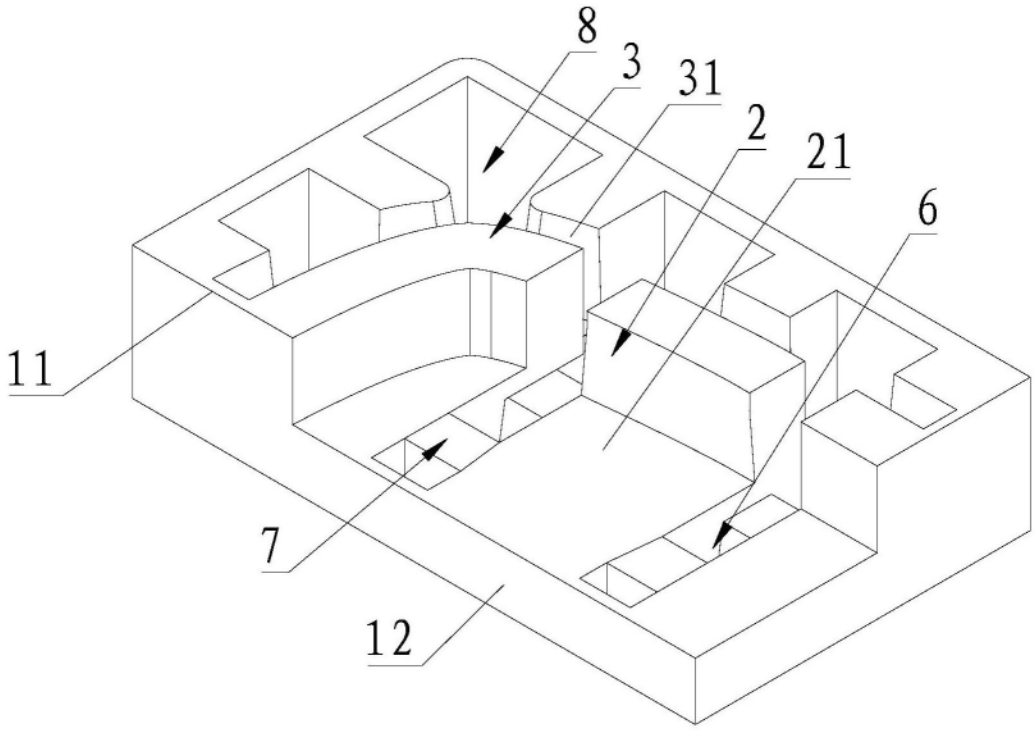


图9

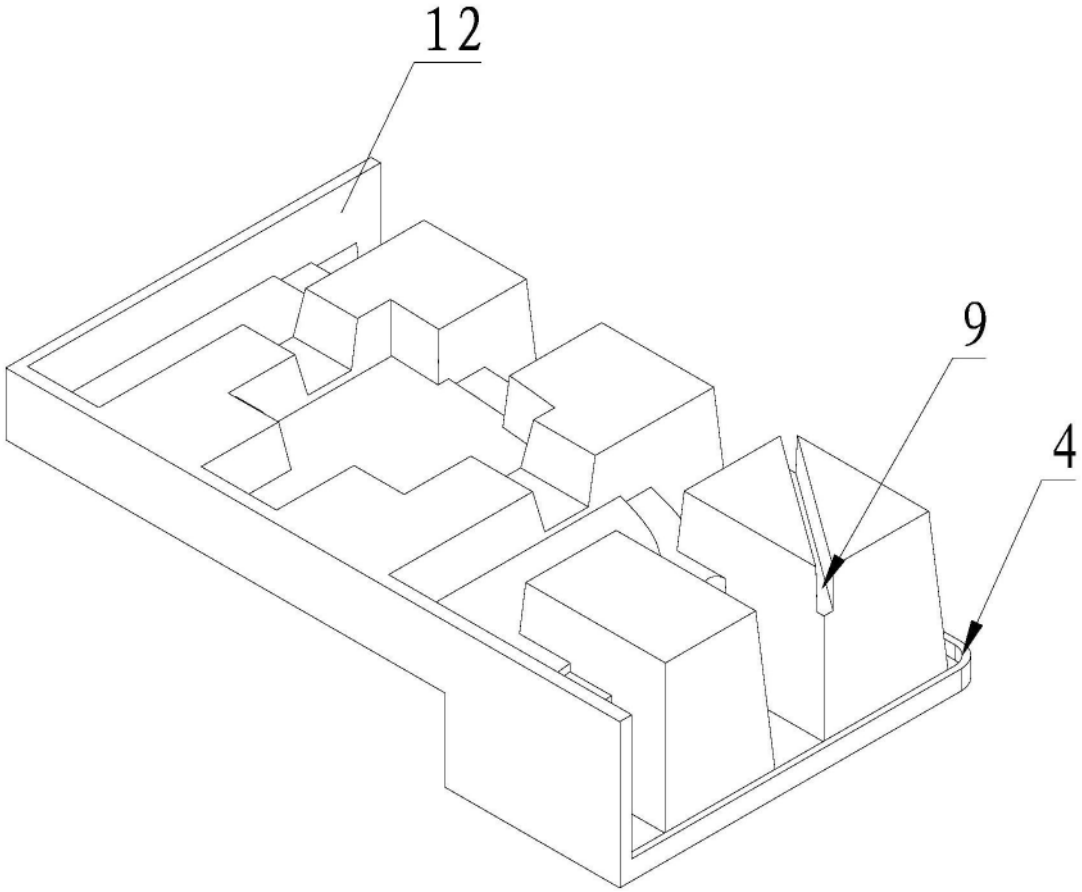


图10