



(21) 申请号 202320244732.X

(22) 申请日 2023.02.17

(73) 专利权人 天津永汇科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区滨海高新区
华苑产业区海泰华科三路1号2号楼A
座-1-203-2

(72) 发明人 刘忠辉

(74) 专利代理机构 哈尔滨市邦杰专利代理事务
所(普通合伙) 23212

专利代理师 马长娇

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

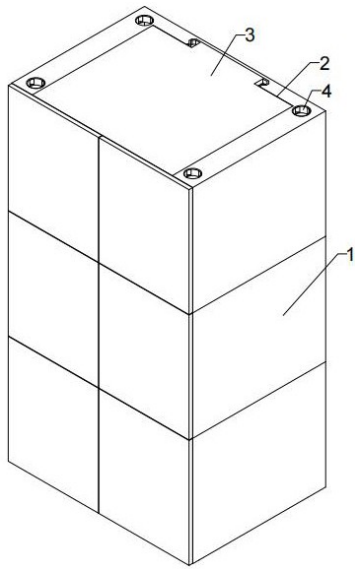
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种便于安装维护的分体式配电柜

(57) 摘要

一种便于安装维护的分体式配电柜,包括单位电器柜、可拆卸挡板、单元连接块、分支卡块,所述单元连接块顶部具有六角驱动槽,单元连接块上部具有转动连接槽,单位电器柜下部具有转动连接台,转动连接台与转动连接槽相适应,转动连接台连接转动连接槽,转动连接槽在转动连接台内部转动,单元连接块侧面具有弹簧卡槽,分支卡块底部具有引导斜面,弹簧卡槽与分支卡块相适应,弹簧卡槽连接分支卡块,分支卡块在弹簧卡槽内部滑动,分支卡块后部与弹簧卡槽后部通过弹簧连接,单位电器柜上部具有单元连接槽,单元连接槽与单元连接块相适应。



1. 一种便于安装维护的分体式配电柜,其特征是:包括单位电器柜(1)、可拆卸挡板(3)、单元连接块(8)、分支卡块(11),所述单元连接块(8)顶部具有六角驱动槽(9),单元连接块(8)上部具有转动连接槽(14),单位电器柜(1)下部具有转动连接台(13),转动连接台(13)与转动连接槽(14)相适应,转动连接台(13)连接转动连接槽(14),转动连接槽(14)在转动连接台(13)内部转动,单元连接块(8)侧面具有弹簧卡槽(10),分支卡块(11)底部具有引导斜面(15),弹簧卡槽(10)与分支卡块(11)相适应,弹簧卡槽(10)连接分支卡块(11),分支卡块(11)在弹簧卡槽(10)内部滑动,分支卡块(11)后部与弹簧卡槽(10)后部通过弹簧连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装维护的分体式配电柜,其特征是:所述单位电器柜(1)上部具有单元连接槽(4),单元连接槽(4)与单元连接块(8)相适应,单元连接槽(4)连接单元连接块(8),单元连接块(8)在单元连接槽(4)内部转动,单元连接槽(4)内侧具有外分支卡槽(12),外分支卡槽(12)与分支卡块(11)相适应,外分支卡槽(12)连接分支卡块(11),分支卡块(11)插入在外分支卡槽(12)内部。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装维护的分体式配电柜,其特征是:所述单位电器柜(1)中部具有遮板安装槽(2),遮板安装槽(2)与可拆卸挡板(3)相适应,遮板安装槽(2)连接可拆卸挡板(3),可拆卸挡板(3)插入在遮板安装槽(2)内部,遮板安装槽(2)后部具有后活动卡槽(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装维护的分体式配电柜,其特征是:所述可拆卸挡板(3)后部具有后活动卡块(5),后活动卡块(5)两侧具有后活动卡爪(7),后活动卡爪(7)与后活动卡槽(6)相适应;所述后活动卡爪(7)连接后活动卡槽(6),后活动卡爪(7)插入在后活动卡槽(6)内部。

一种便于安装维护的分体式配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜领域,尤其涉及一种便于安装维护的分体式配电柜。

背景技术

[0002] 现有专利(公告号:CN106785998A)提出了一种便于安装维护的分体式配电柜,包括柜体,柜体面板上设置有配电箱、变压箱,在柜体面板的下部设置有绝缘层,在柜体的侧面设置有绝缘活动窗,绝缘活动窗采用活动窗格结构,柜体侧面的底部设置有柜体保护箱,保护箱包括测量模块和保护模块,测量模块与保护模块相连通过拼装将配电柜组装在一起,解决了由于配电柜过大造成无法搬运的情形产生,然而此装置连接处未采用机械结构连接,使连接较为不稳固,且安装、维护不便捷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提供一种在对此分体式配电柜进行安装时,可直接将独立箱体单元互相堆叠,此时分支卡块受单元连接槽顶部斜面压迫回缩,直至分支卡块与单位电器柜具有的外分支卡槽对应时分支卡块自动卡入至外分支卡槽内部,此时此装置固定完成,定位稳固,安装方便的一种便于安装维护的分体式配电柜。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种便于安装维护的分体式配电柜,包括单位电器柜、可拆卸挡板、单元连接块、分支卡块,所述单元连接块顶部具有六角驱动槽,单元连接块上部具有转动连接槽,单位电器柜下部具有转动连接台,转动连接台与转动连接槽相适应,转动连接台连接转动连接槽,转动连接槽在转动连接台内部转动,单元连接块侧面具有弹簧卡槽,分支卡块底部具有引导斜面,弹簧卡槽与分支卡块相适应,弹簧卡槽连接分支卡块,分支卡块在弹簧卡槽内部滑动,分支卡块后部与弹簧卡槽后部通过弹簧连接。

[0006] 所述单位电器柜上部具有单元连接槽,单元连接槽与单元连接块相适应,单元连接槽连接单元连接块,单元连接块在单元连接槽内部转动,单元连接槽内侧具有外分支卡槽,外分支卡槽与分支卡块相适应,外分支卡槽连接分支卡块,分支卡块插入在外分支卡槽内部。

[0007] 所述单位电器柜中部具有遮板安装槽,遮板安装槽与可拆卸挡板相适应,遮板安装槽连接可拆卸挡板,可拆卸挡板插入在遮板安装槽内部,遮板安装槽后部具有后活动卡槽。

有益效果

[0008] 1. 本实用新型在对此分体式配电柜进行安装时,可直接将独立箱体单元互相堆叠,此时分支卡块受单元连接槽顶部斜面压迫回缩,直至分支卡块与单位电器柜具有的外分支卡槽对应时分支卡块自动卡入至外分支卡槽内部,此时此装置固定完成,定位稳固,安装方便。

[0009] 2.本实用新型分支卡块侧面采用斜面设计,当需要对此装置进行拆卸维护时,可转动单元连接块,使分支卡块受外分支卡槽驱动回缩入弹簧卡槽内部,此时可将独立箱体单元互相断开,拆卸、维护方便。

[0010] 3.本实用新型可拆卸挡板插入在遮板安装槽内部,使电器元件在安装过程中,如需将内部空间连通,可将可拆卸挡板取下,以此扩充此装置内部空间,方便电器元件的安装。

[0011] 4.本实用新型后活动卡块侧面具有后活动卡爪,当后活动卡爪插入在后活动卡槽内部时可防止可拆卸挡板脱落,保证可拆卸挡板的安装稳固性,同时也保证拆装过程的便捷性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述的一种便于安装维护的分体式配电柜结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型所述的一种便于安装维护的分体式配电柜俯视图。

[0014] 图3为本实用新型所述的连接机构截面图。

[0015] 图4为本实用新型所述的独立箱体单元结构示意图。

[0016] 图5为本实用新型所述的单位电器柜结构示意图。

[0017] 图6为本实用新型所述的单元连接块结构示意图。

[0018] 图7为本实用新型所述的分支卡块结构示意图。

实施方式

[0019] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明:

实施例

[0020] 一种便于安装维护的分体式配电柜,包括单位电器柜1、可拆卸挡板3、单元连接块8、分支卡块11,所述单元连接块8顶部具有六角驱动槽9,单元连接块8上部具有转动连接槽14,单位电器柜1下部具有转动连接台13,转动连接台13与转动连接槽14相适应,转动连接台13连接转动连接槽14,转动连接槽14在转动连接台13内部转动,单元连接块8侧面具有弹簧卡槽10,分支卡块11底部具有引导斜面15,分支卡块11侧面采用斜面设计,当需要对此装置进行拆卸维护时,可转动单元连接块8,使分支卡块11受外分支卡槽12驱动回缩入弹簧卡槽10内部,此时可将独立箱体单元互相断开,拆卸、维护方便,弹簧卡槽10与分支卡块11相适应,弹簧卡槽10连接分支卡块11,分支卡块11在弹簧卡槽10内部滑动,分支卡块11后部与弹簧卡槽10后部通过弹簧连接。

实施例

[0021] 本实用新型所述单位电器柜1上部具有单元连接槽4,单元连接槽4与单元连接块8相适应,单元连接槽4连接单元连接块8,单元连接块8在单元连接槽4内部转动,单元连接槽4内侧具有外分支卡槽12,外分支卡槽12与分支卡块11相适应,外分支卡槽12连接分支卡块11,分支卡块11插入在外分支卡槽12内部,在对此分体式配电柜进行安装时,可直接将独立箱体单元互相堆叠,此时分支卡块11受单元连接槽4顶部斜面压迫回缩,直至分支卡块11与

单位电器柜1具有的外分支卡槽12对应时分支卡块11自动卡入至外分支卡槽12内部,此时此装置固定完成,定位稳固,安装方便。

实施例

[0022] 本实用新型所述单位电器柜1中部具有遮板安装槽2,遮板安装槽2与可拆卸挡板3相适应,遮板安装槽2连接可拆卸挡板3,可拆卸挡板3插入在遮板安装槽2内部,可拆卸挡板3插入在遮板安装槽2内部,使电器元件在安装过程中,如需将内部空间连通,可将可拆卸挡板3取下,以此扩充此装置内部空间,方便电器元件的安装,遮板安装槽2后部具有后活动卡槽6。

实施例

[0023] 本实用新型所述可拆卸挡板3后部具有后活动卡块5,后活动卡块5两侧具有后活动卡爪7,后活动卡爪7与后活动卡槽6相适应。本实用新型所述后活动卡爪7连接后活动卡槽6,后活动卡爪7插入在后活动卡槽6内部,后活动卡块5侧面具有后活动卡爪7,当后活动卡爪7插入在后活动卡槽6内部时可防止可拆卸挡板3脱落,保证可拆卸挡板3的安装稳固性,同时也保证拆装过程的便捷性。

[0024] 本实用新型安装步骤:将可拆卸挡板3插入至单位电器柜1具有的遮板安装槽2内部,使可拆卸挡板3具有的后活动卡爪7插入至单位电器柜1具有的后活动卡槽6内部,将单元连接块8具有的转动连接槽14插入至单位电器柜1具有的转动连接台13内部,将分支卡块11插入至单元连接块8具有的弹簧卡槽10内部,使分支卡块11后部与弹簧卡槽10后部通过弹簧连接,单位电器柜1、可拆卸挡板3、单元连接块8、分支卡块11共同组成独立箱体单元,将独立箱体单元互相堆叠,使单元连接块8插入至单元连接槽4内部,使分支卡块11前部插入至单位电器柜1具有的外分支卡槽12内部,此装置安装完成。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,并不用于限制本实用新型,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技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

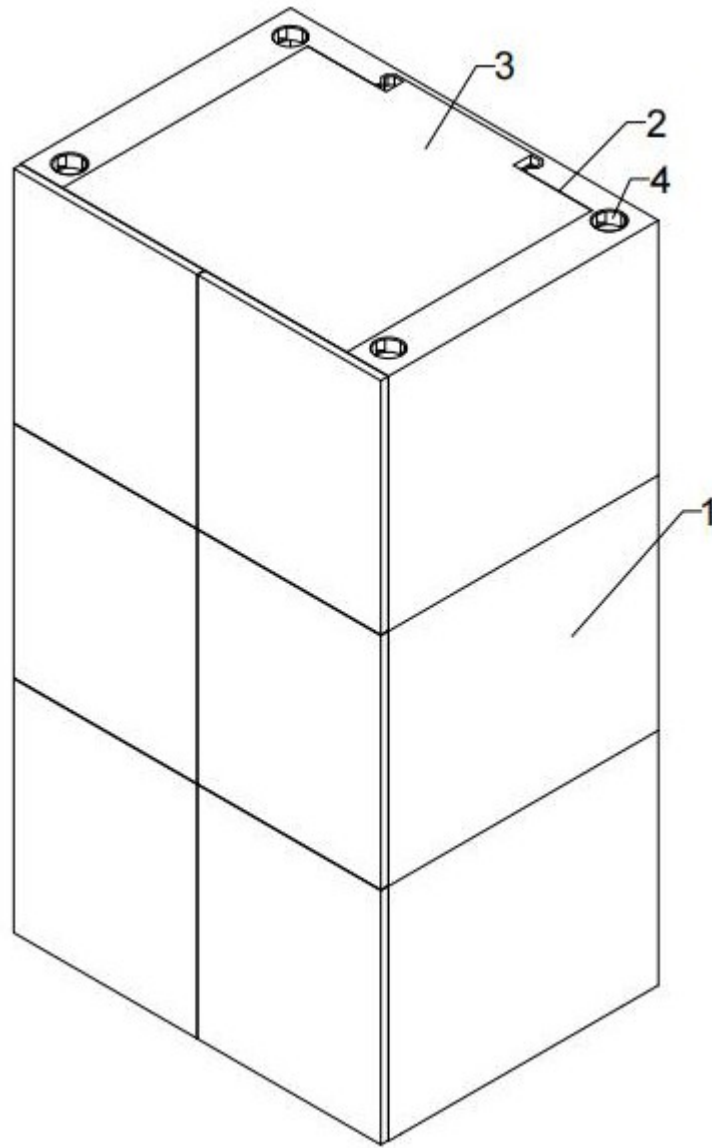


图 1

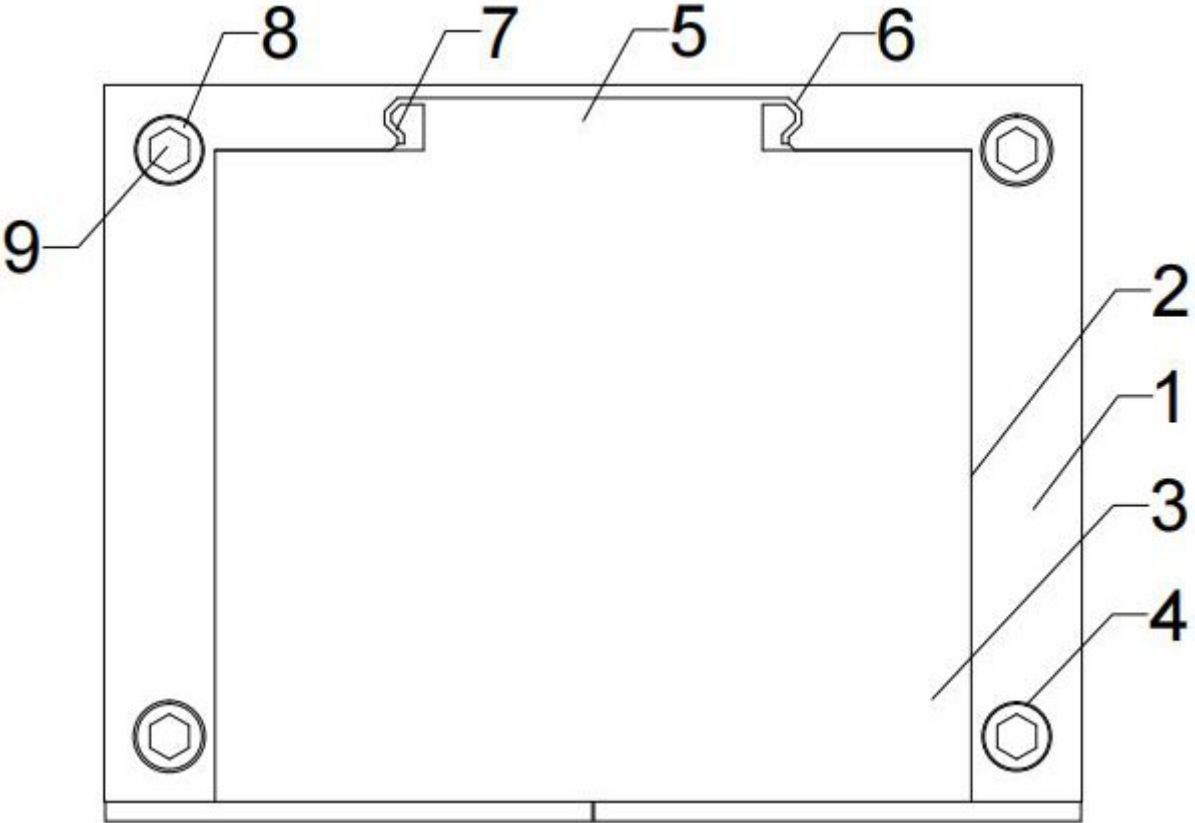


图 2

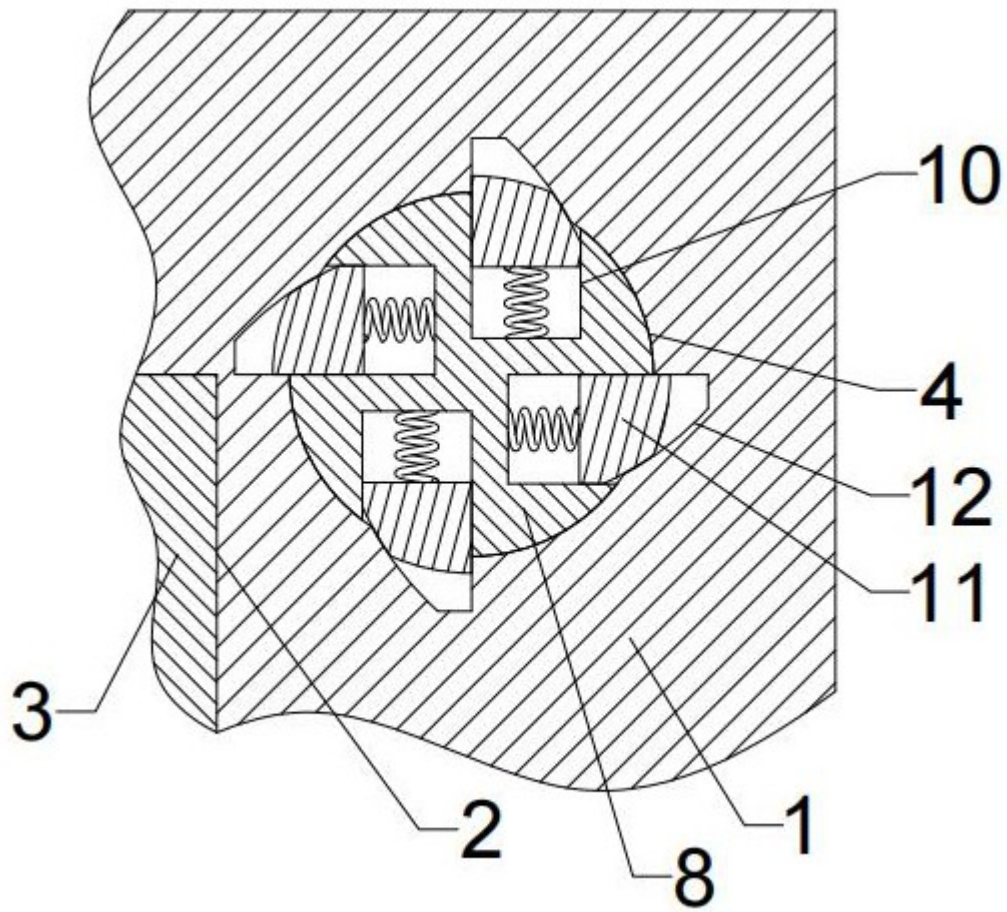


图 3

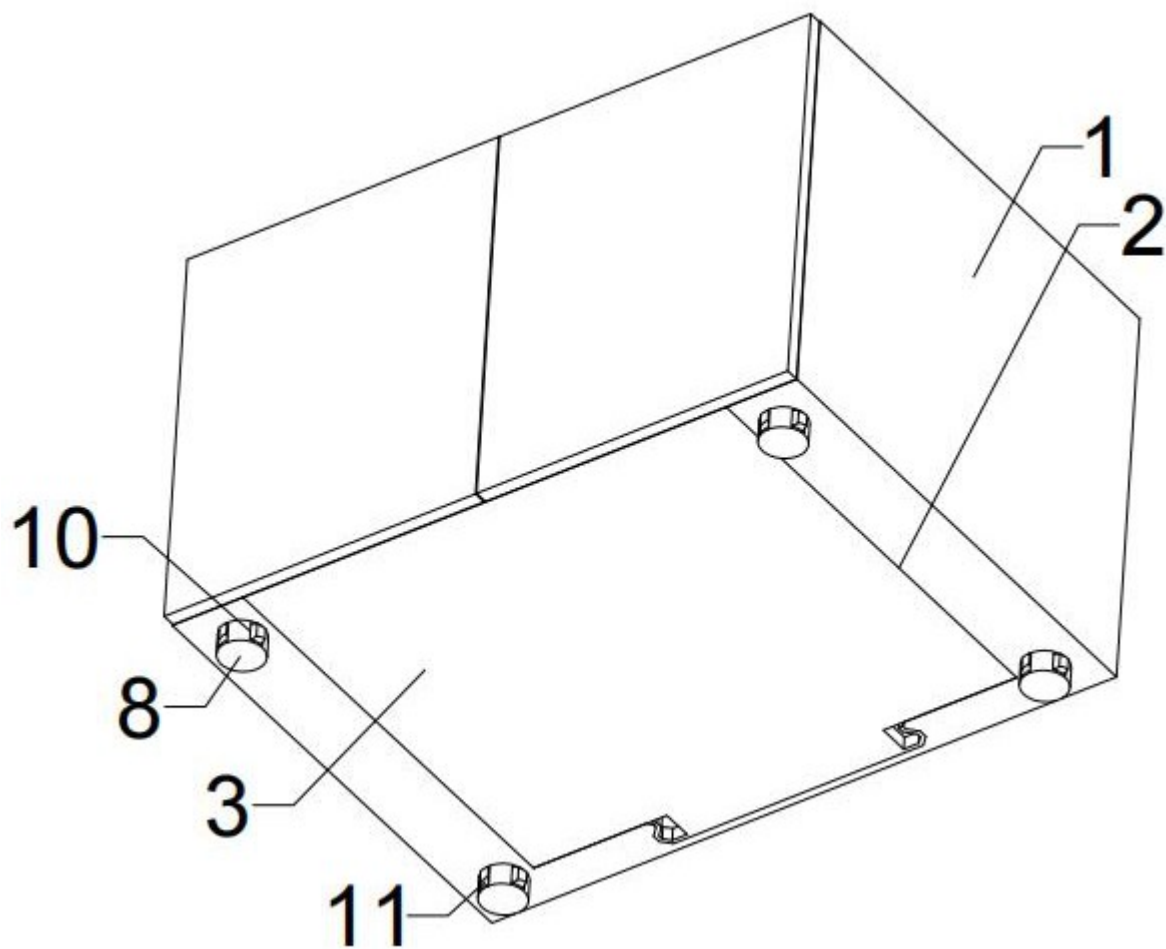


图 4

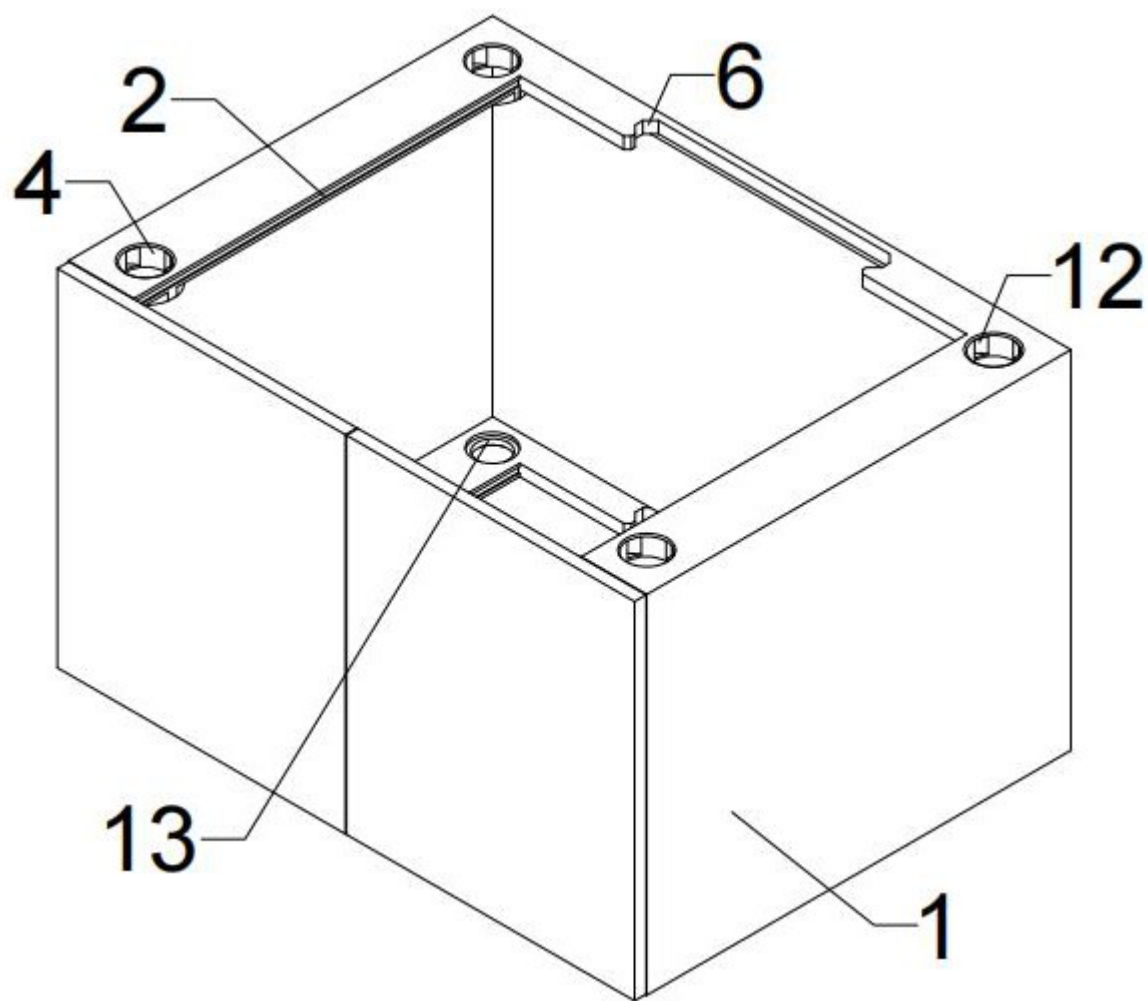


图 5

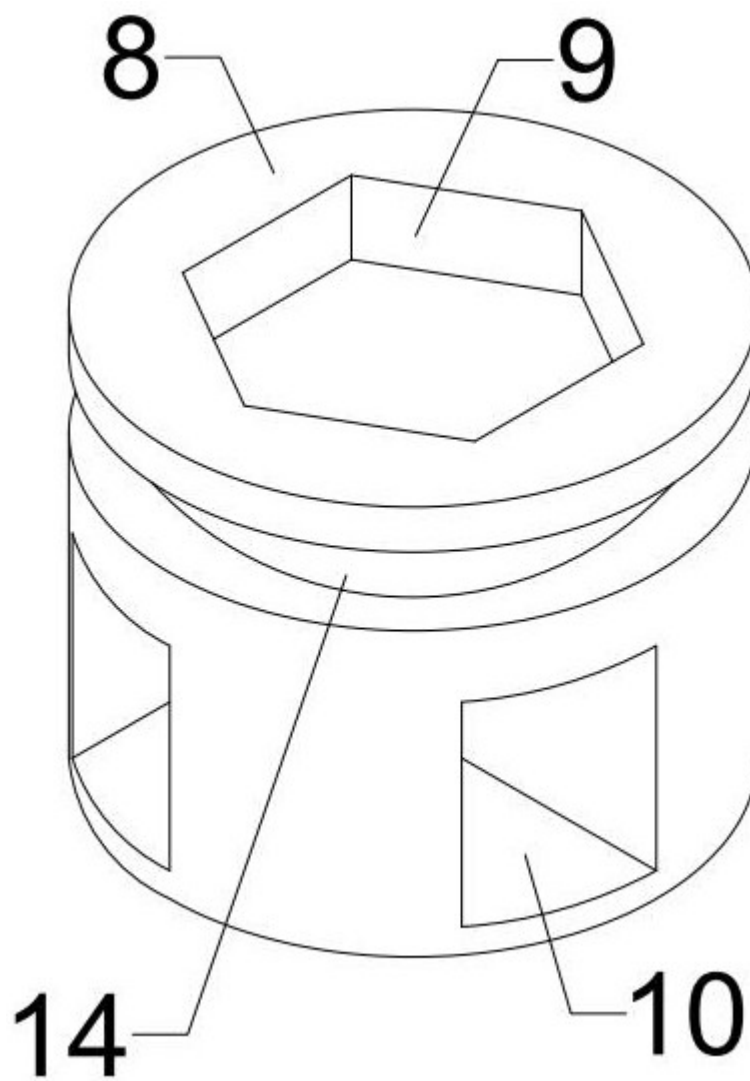


图 6

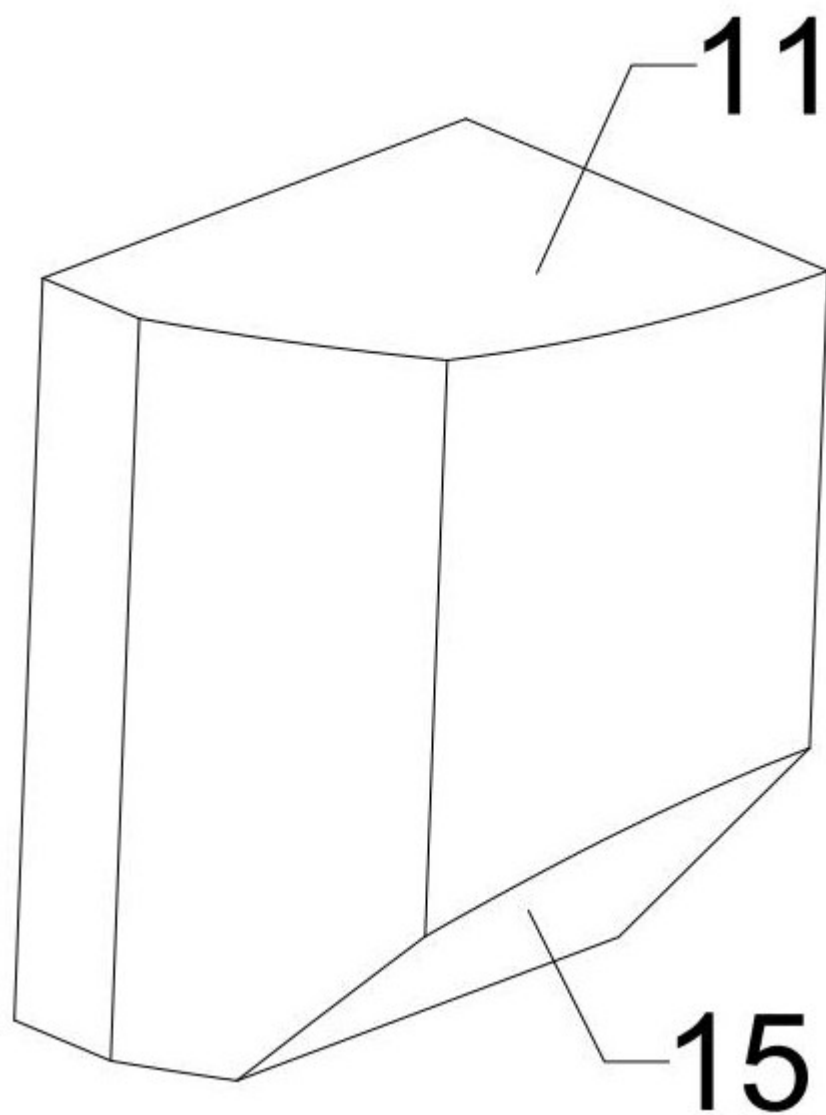


图 7