



(21) 申请号 202421806274.5

(22) 申请日 2024.07.29

(73) 专利权人 南通凯雷达金属科技有限公司
地址 226000 江苏省南通市民主镇工业园区

(72) 发明人 薛永雷 杨亚奇 龚塞峰

(74) 专利代理机构 南通鼎点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32442
专利代理师 胡建锋

(51) Int.Cl.

F16M 5/00 (2006.01)

G02B 6/44 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

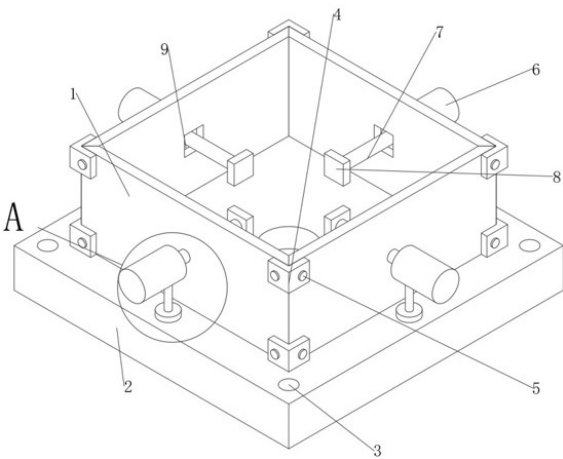
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种光纤机柜固定底座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光纤机柜固定底座，其包括：固定伸缩电机，所述固定伸缩电机输出端固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆末端固定连接有弹性固定板，所述弹性固定板末端与特制光纤机柜相抵，所述弹性固定板为橡胶结构；安装连接底座，所述安装连接底座中间段设置有中间定位槽，所述中间定位槽内部固定连接有有限位安装杆，所述限位安装杆与定位安装槽正对。通过设置固定伸缩电机，驱动电动伸缩杆以及末端的弹性固定板与光纤机柜相接触，实现根据光纤机柜的尺寸将其固定，提高光纤机柜的安装强度。通过设置限位安装杆与定位安装槽卡合，使得光纤机柜的中心与安装连接底座的中心正对，提高光纤机柜安装的精度。



1. 一种光纤机柜固定底座,其特征在于,包括:

固定伸缩电机(6),所述固定伸缩电机(6)输出端固定连接电动伸缩杆(7),所述电动伸缩杆(7)末端固定连接弹性固定板(8),所述弹性固定板(8)末端与特制光纤机柜(14)相抵,所述弹性固定板(8)为橡胶结构;

安装连接底座(2),所述安装连接底座(2)中间段设置有中间定位槽(12),所述中间定位槽(12)内部固定连接有限位安装杆(13),所述限位安装杆(13)与定位安装槽(15)正对。

2. 根据权利要求1所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述安装连接底座(2)四边设置有连接固定螺孔(3),所述连接固定螺孔(3)通过安装螺栓与工作面螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述安装连接底座(2)上端固定连接侧端安装板(1),所述侧端安装板(1)数量为四个。

4. 根据权利要求3所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述侧端安装板(1)之间设置有L形安装垫片(4),所述L形安装垫片(4)通过连接固定螺栓(5)与侧端安装板(1)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述安装连接底座(2)侧端固定连接固定底座(10),所述固定底座(10)上端固定连接连接支撑杆(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述连接支撑杆(11)末端与固定伸缩电机(6)固定连接,所述电动伸缩杆(7)与侧端安装板(1)内部的通孔滑动连接。

7. 根据权利要求4所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述侧端安装板(1)内部设置有固定板收纳槽(9),所述固定板收纳槽(9)内部卡合有弹性固定板(8)。

8. 根据权利要求1所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述特制光纤机柜(14)底端设置有定位安装槽(15),所述特制光纤机柜(14)为金属结构。

9. 根据权利要求8所述的一种光纤机柜固定底座,其特征在于,所述特制光纤机柜(14)外端固定连接安装连接支撑框(16),所述安装连接支撑框(16)与侧端安装板(1)上端相抵。

一种光纤机柜固定底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光纤机柜固定安装的技术领域,特别涉及一种光纤机柜固定底座。

背景技术

[0002] 光纤机柜用于将电缆与通信设备进行安装,确保电缆与通信设备的稳定与安全性,为将光纤机柜固定安装在特定位置,防止光纤机柜的外部发生振动造成意外。通常使用一种光纤机柜固定底座,将光纤机柜进行加固安装。

[0003] 一般的光纤机柜固定底座,通过设置安装底座与保护侧框,将光纤机柜安装在特定位置,将光纤机柜固定安装。但该种结构不方便根据光纤机柜的尺寸,调整光纤机柜的安装方式。中国专利公开了申请号为“CN202322016313.3”的一种光纤机柜固定底座,属于光纤设备技术领域,包括底座,所述底座的内底壁固定连接有两组角板垫,所述角板垫为阻尼橡胶材质,所述底座的内部设有光纤机柜本体,所述光纤机柜本体的底面与角板垫的内壁相接触,所述光纤机柜本体的左右两侧面均通过两组安装钉固定连接有两个安装板,通过设置的角板垫、减震器、L型支杆、减震簧、T型座筒和定位槽,能够对光纤机柜本体进行限位安装,并利用角板垫阻尼橡胶材质和减震簧的伸缩弹性,组合成减震系统,通过与减震器配合,实现对光纤机柜本体的有效减震缓存防护,降低光纤机柜本体在运行时受到的震荡力,避免光纤机柜本体受到震荡损坏,便于光纤机柜本体的安全稳定运行。但该种结构并未解决固定不同尺寸的光纤机柜的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种光纤机柜固定底座。通过设置固定伸缩电机,驱动电动伸缩杆以及末端的弹性固定板与光纤机柜相接触,实现根据光纤机柜的尺寸将其固定,提高光纤机柜的安装强度。通过设置限位安装杆与定位安装槽卡合,使得光纤机柜的中心与安装连接底座的中心正对,提高光纤机柜安装的精度。

[0005] 本实用新型还提供具有上述一种光纤机柜固定底座,包括:固定伸缩电机,所述固定伸缩电机输出端固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆末端固定连接弹性固定板,所述弹性固定板末端与特制光纤机柜相抵,所述弹性固定板为橡胶结构;安装连接底座,所述安装连接底座中间段设置有中间定位槽,所述中间定位槽内部固定连接有限位安装杆,所述限位安装杆与定位安装槽正对。通过设置固定伸缩电机,驱动电动伸缩杆以及末端的弹性固定板与光纤机柜相接触,实现根据光纤机柜的尺寸将其固定,提高光纤机柜的安装强度。通过设置限位安装杆与定位安装槽卡合,使得光纤机柜的中心与安装连接底座的中心正对,提高光纤机柜安装的精度。

[0006] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述安装连接底座四边设置有连接固定螺孔,所述连接固定螺孔通过安装螺栓与工作地面螺纹连接。实现将安装连接底座

与地面固定连接。

[0007] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述安装连接底座上端固定连接有侧端安装板,所述侧端安装板数量为四个。实现将光纤机柜的侧端进行密封。

[0008] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述侧端安装板之间设置有L形安装垫片,所述L形安装垫片通过连接固定螺栓与侧端安装板螺纹连接。实现将侧端安装板固定。

[0009] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述安装连接底座侧端固定连接有固定底座,所述固定底座上端固定连接有连接支撑杆。实现将固定伸缩电机进行支撑固定。

[0010] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述连接支撑杆末端与固定伸缩电机固定连接,所述电动伸缩杆与侧端安装板内部的通孔滑动连接。方便对电动伸缩杆进行限位。

[0011] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述侧端安装板内部设置有固定板收纳槽,所述固定板收纳槽内部卡合有弹性固定板。实现将弹性固定板收纳,防止对收纳尺寸进行影响。

[0012] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述特制光纤机柜底端设置有定位安装槽,所述特制光纤机柜为金属结构。确保特制光纤机柜的强度,且提高安装强度。

[0013] 根据本实用新型所述的一种光纤机柜固定底座,所述特制光纤机柜外端固定连接有安装连接支撑框,所述安装连接支撑框与侧端安装板上端相抵。确保光纤机柜的安装效果。

[0014] 有益效果

[0015] 1、与现有技术相比,该一种光纤机柜固定底座通过设置固定伸缩电机,驱动电动伸缩杆以及末端的弹性固定板与光纤机柜相接触,实现根据光纤机柜的尺寸将其固定,提高光纤机柜的安装强度。

[0016] 2、与现有技术相比,该一种光纤机柜固定底座通过设置限位安装杆与定位安装槽卡合,使得光纤机柜的中心与安装连接底座的中心正对,提高光纤机柜安装的精度。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型整体的结构图;

[0019] 图2为图1中A处放大的结构图;

[0020] 图3为本实用新型俯视角的结构图;

[0021] 图4为本实用新型特制光纤柜的结构图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、侧端安装板;2、安装连接底座;3、连接固定螺孔;4、L形安装垫片;5、连接固定螺栓;6、固定伸缩电机;7、电动伸缩杆;8、弹性固定板;9、固定板收纳槽;10、固定底座;11、连接支撑杆;12、中间定位槽;13、限位安装杆;14、特制光纤机柜;15、定位安装槽;16、安装连接支撑框。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参考图1-4,本实施例的光纤机柜固定底座,包括:固定伸缩电机6,为电动伸缩杆7的运行提供动力。固定伸缩电机6输出端固定连接电动伸缩杆7,电动伸缩杆7末端固定连接弹性固定板8,实现将光纤机柜的固定。弹性固定板8末端与特制光纤机柜14相抵,弹性固定板8为橡胶结构;特制光纤机柜14底端设置有定位安装槽15,特制光纤机柜14为金属结构。提高特制光纤机柜14的强度,且保证光纤机柜的安装精度。特制光纤机柜14外端固定连接有安装连接支撑框16,安装连接支撑框16与侧端安装板1上端相抵。进一步提高安装定位效果。

[0026] 安装连接底座2,实现对特制光线机柜14进行固定。安装连接底座2中间段设置有中间定位槽12,中间定位槽12内部固定连接有限位安装杆13,限位安装杆13与定位安装槽15正对。安装连接底座2四边设置有连接固定螺孔3,实现将安装连接底座2固定在特定位置。连接固定螺孔3通过安装螺栓与工作地面螺纹连接。安装连接底座2上端固定连接有侧端安装板1,侧端安装板1数量为四个。侧端安装板1之间设置有L形安装垫片4,L形安装垫片4通过连接固定螺栓5与侧端安装板1螺纹连接。安装连接底座2侧端固定连接有固定底座10,固定底座10上端固定连接有连接支撑杆11。连接支撑杆11末端与固定伸缩电机6固定连接,电动伸缩杆7与侧端安装板1内部的通孔滑动连接。侧端安装板1内部设置有固定板收纳槽9,固定板收纳槽9内部卡合有弹性固定板8。方便将弹性固定板8进行收纳,防止对收纳尺寸造成影响。

[0027] 工作原理:使用该结构时,将特制光纤机柜14放置在安装连接底座2以及侧端安装板1的中间段,且使得限位安装杆13与定位安装槽15卡合。

[0028] 随后启动固定伸缩电机6,使得电动伸缩杆7伸长,使得弹性固定板8与特制光纤机柜14相抵,将特制光纤机柜14固定,并且使得安装连接支撑框16与侧端安装板1相抵。

[0029] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

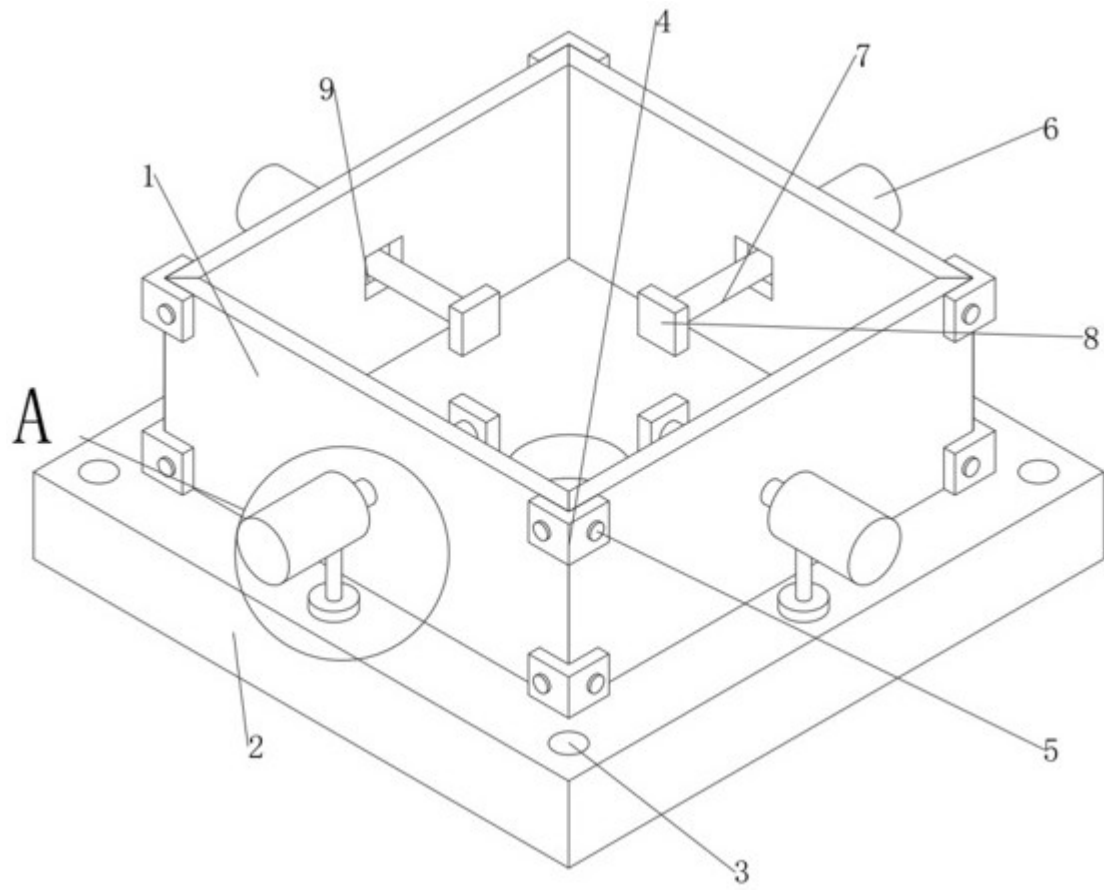


图1

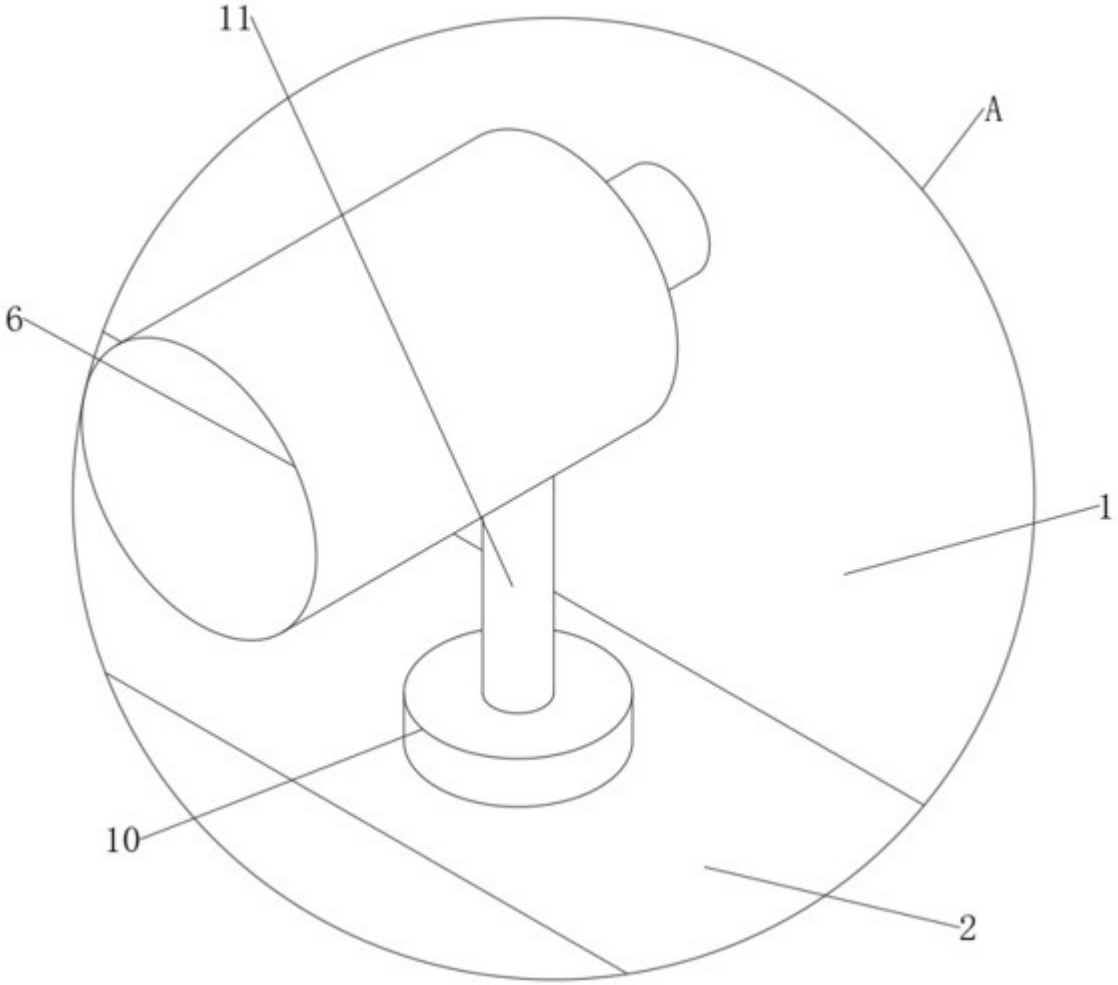


图2

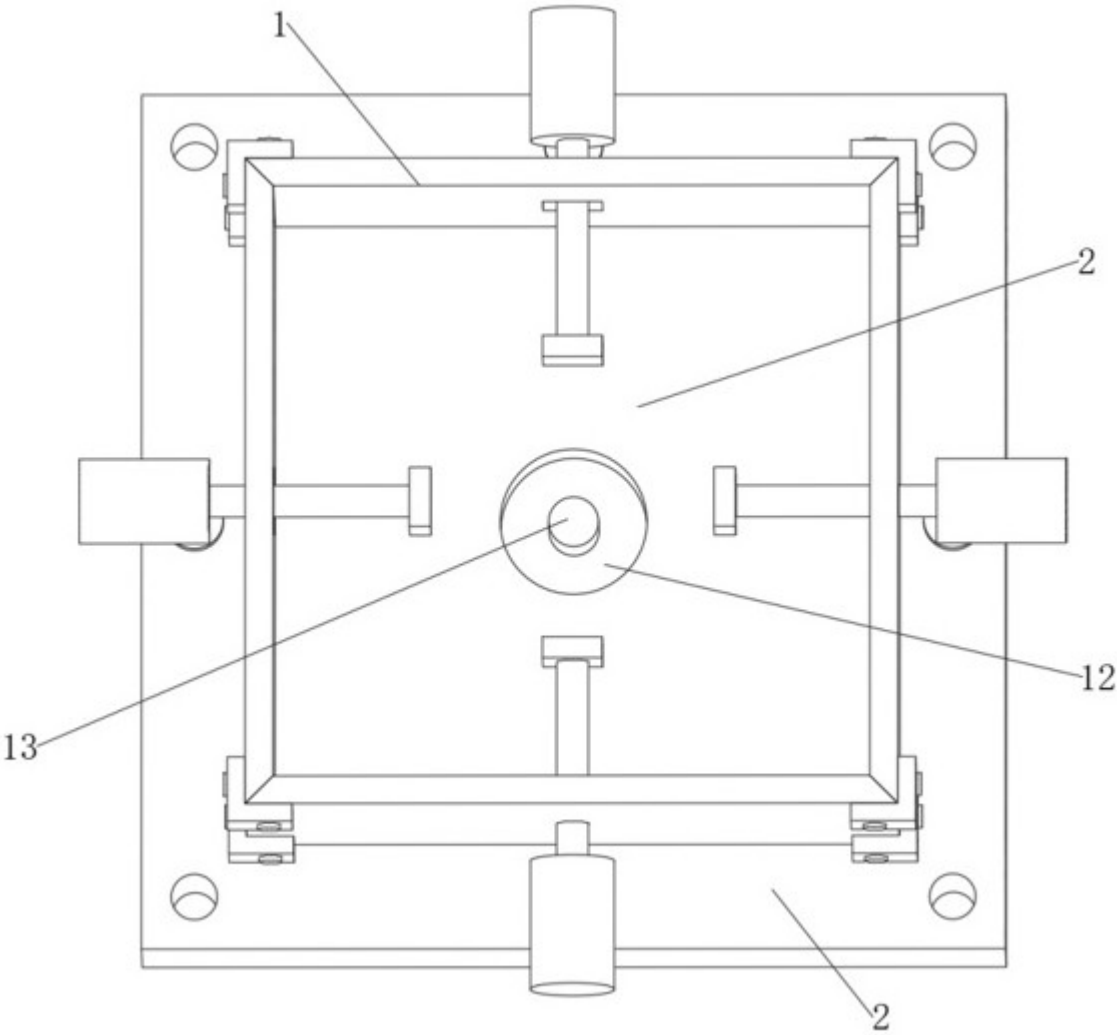


图3

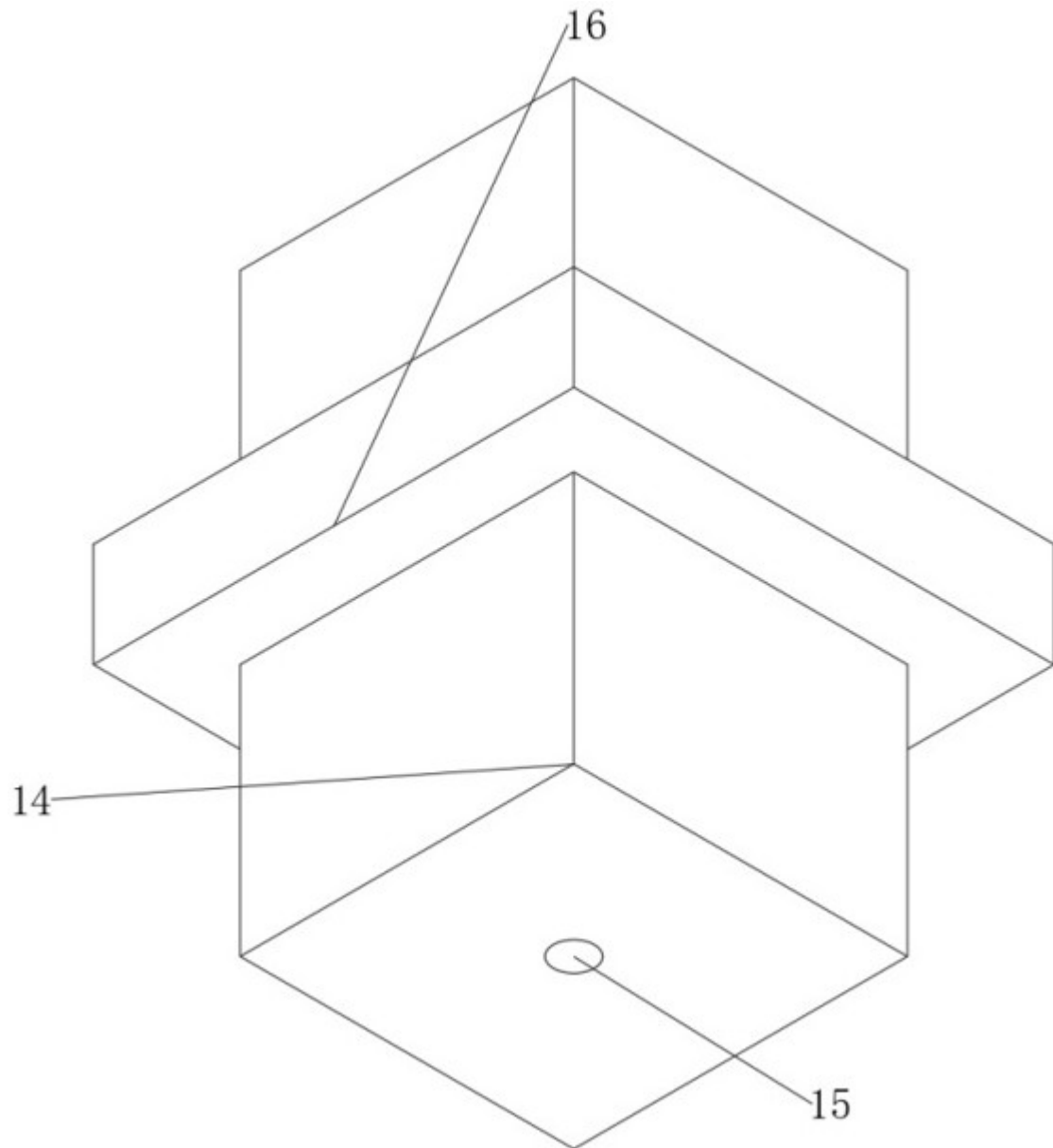


图4