



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218526036 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 24

(21) 申请号 202222956976.9

(22) 申请日 2022.11.07

(73) 专利权人 上海中素实业有限公司
地址 201100 上海市闵行区闵北路88弄18-30号第5幢103室

(72) 发明人 方涛

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 刘冉

(51) Int. Cl.
H02G 3/04 (2006.01)
H05K 9/00 (2006.01)

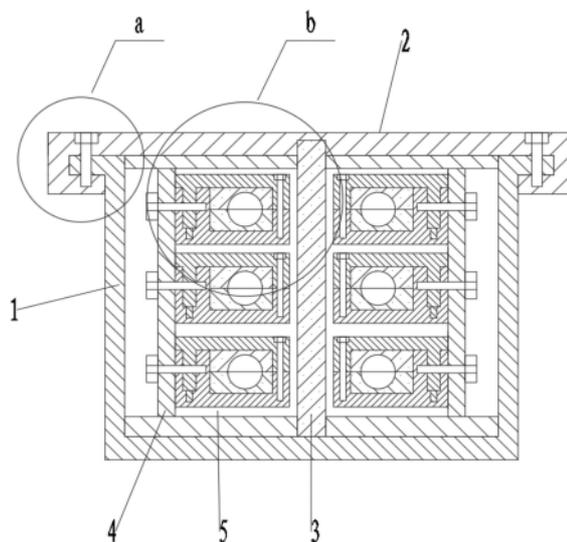
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型强弱电组合安装电缆桥架

(57) 摘要

本实用新型涉及电缆桥架技术领域,具体为一种新型强弱电组合安装电缆桥架。包括底箱,底箱的顶部安装有箱盖,底箱内壁的中间设置有分隔板,分隔板的两侧均滑道安装有工字架,工字架上安装有夹线装置,夹线装置通过长螺栓安装在工字架上的支撑板上,U形槽可以方便将箱盖滑动安装到伸出板上并通过螺栓紧固可以使箱盖稳定的安装,通过分隔板设置的绝缘屏蔽可以减少强弱电缆之间的磁场干扰现象,设置的横置板与支撑板安装固定成的工字架,可以方便工字架从分隔板与底箱内壁之间的空间中拿出以及稳定放置不晃动,设置的螺纹孔以及固定孔并通过长螺栓的安装,可以方便底座和顶座的拆装,弧形安装槽可以使线缆被夹紧在安装槽中。



1. 一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于,包括:

底箱(1),所述底箱(1)的顶部安装有箱盖(2),所述底箱(1)内壁的中间设置有分隔板(3),所述分隔板(3)的两侧均滑道安装有工字架(4),所述工字架(4)上安装有夹线装置(5),所述夹线装置(5)通过长螺栓(15)安装在工字架(4)上的支撑板(10)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述底箱(1)顶部的两侧设置有伸出板(6),所述箱盖(2)的两侧设置有U形槽(7)滑装到伸出板(6)中,所述箱盖(2)与伸出板(6)通过螺栓安装固定。

3. 根据权利要求1所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述分隔板(3)为绝缘屏蔽板,所述分隔板(3)的顶部滑动卡装在箱盖(2)底部的滑槽(8)中。

4. 根据权利要求1所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述工字架(4)的顶部和底部设置有横置板(9),所述横置板(9)之间固定为支撑板(10),所述横置板(9)卡装在分隔板(3)与底箱(1)内壁之间的空间中。

5. 根据权利要求1所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述夹线装置(5)上设置有底座(11)和顶座(12),所述顶座(12)上设置有卡块(13)卡装到底座(11)上的卡槽(14)中。

6. 根据权利要求5所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述卡块(13)与卡槽(14)上设置有对应的螺纹孔(19),所述长螺栓(15)安装到螺纹孔(19)中,所述底座(11)与顶座(12)的另一侧设置有固定孔(18)通过长螺栓(15)安装。

7. 根据权利要求5所述的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,其特征在于:所述底座(11)与顶座(12)中设置有夹紧块(16),所述夹紧块(16)中设置有弧形的安装槽(17)。

一种新型强弱电组合安装电缆桥架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆桥架技术领域,具体为一种新型强弱电组合安装电缆桥架。

背景技术

[0002] 智能建筑布线工程涉及大量弱电系统,通常有多个信息监控和通信设施诸如BA(楼宇自动化)、OA(办公自动化)、CA(通信自动化)等相应的系统组成,电缆桥架由托盘或梯架的直线段、弯通、组件以及托臂(臂式支架)、吊架等构成,电缆桥架能够支撑电缆的刚性结构。

[0003] 为了规范建筑的布线工程,便于布线管理,目前电缆桥架已经被广泛应用于各种类型建筑的布线工程中。发明人在实际使用中发现目前的电缆桥架还存在一些不足之处。现列举如下:

[0004] 目前在电力线缆的安装中,通常会采用桥架来安装,但是现有的桥架结构单一,不适用于同时布置强电和弱电,而且线缆容易缠绕在一起,不利于检修。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型强弱电组合安装电缆桥架,以解决电缆不便安装以及不利于检修的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型强弱电组合安装电缆桥架,包括:底箱,所述底箱的顶部安装有箱盖,所述底箱内壁的中间设置有分隔板,所述分隔板的两侧均滑道安装有工字架,所述工字架上安装有夹线装置,所述夹线装置通过长螺栓安装在工字架上的支撑板上。

[0007] 优选的,所述底箱顶部的两侧设置有伸出板,所述箱盖的两侧设置有U形槽滑装到伸出板中,所述箱盖与伸出板通过螺栓安装固定,通过设置的U形槽可以方便将箱盖滑动安装到伸出板上,然后通过螺栓紧固可以使箱盖稳定的安装。

[0008] 优选的,所述分隔板为绝缘屏蔽板,所述分隔板的顶部滑动卡装在箱盖底部的滑槽中,通过分隔板设置的绝缘屏蔽可以减少强弱电缆之间的磁场干扰现象,然后通过设置的滑槽卡装分隔板可以防止分隔板晃动。

[0009] 优选的,所述工字架的顶部和底部设置有横置板,所述横置板之间固定为支撑板,所述横置板卡装在分隔板与底箱内壁之间的空间中,通过设置的横置板与支撑板安装固定成的工字架,可以方便工字架从分隔板与底箱内壁之间的空间中拿出以及稳定放置不晃动。

[0010] 优选的,所述夹线装置上设置有底座和顶座,所述顶座上设置有卡块卡装到底座上的卡槽中,通过顶座上设置卡块卡装到底座上的卡槽中,可以防止底座和顶座之间夹紧线缆晃动。

[0011] 优选的,所述卡块与卡槽上设置有对应的螺纹孔,所述长螺栓安装到螺纹孔中,所述底座与顶座的另一侧设置有固定孔通过长螺栓安装,通过设置的螺纹孔以及固定孔并通

过长螺栓的安装,可以方便底座和顶座的拆装,同时可以使夹线装置可以方便从支撑板上拆装。

[0012] 优选的,所述底座与顶座中设置有夹紧块,所述夹紧块中设置有弧形的安装槽,夹紧块为绝缘材料制成,然后通过设置的弧形安装槽可以使线缆被夹紧在安装槽中。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型通过设置的U形槽可以方便将箱盖滑动安装到伸出板上,然后通过螺栓紧固可以使箱盖稳定的安装,通过分隔板设置的绝缘屏蔽可以减少强弱电缆之间的磁场干扰现象,然后通过设置的滑槽卡装分隔板可以防止分隔板晃动。

[0015] 2. 本实用新型通过设置的横置板与支撑板安装固定成的工字架,可以方便工字架从分隔板与底箱内壁之间的空间中拿出以及稳定放置不晃动,通过顶座上设置卡块卡装到底座上的卡槽中,可以防止底座和顶座之间夹紧线缆晃动。

[0016] 3. 本实用新型通过设置的螺纹孔以及固定孔并通过长螺栓的安装,可以方便底座和顶座的拆装,同时可以使夹线装置可以方便从支撑板上拆装,通过设置的弧形安装槽可以使线缆被夹紧在安装槽中。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型a处放大图;

[0019] 图3为本实用新型b处放大图;

[0020] 图中:1、底箱;2、箱盖;3、分隔板;4、工字架;5、夹线装置;6、伸出板;7、U形槽;8、滑槽;9、横置板;10、支撑板;11、底座;12、顶座;13、卡块;14、卡槽;15、长螺栓;16、夹紧块;17、安装槽;18、固定孔;19、螺纹孔。

具体实施方式

[0021] 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做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。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1、图2和图3,图示中的一种新型强弱电组合安装电缆桥架,包括:底箱1,底箱1的顶部安装有箱盖2,底箱1内壁的中间设置有分隔板3,分隔板3的两侧均滑道安装有工字架4,工字架4上安装有夹线装置5,夹线装置5通过长螺栓15安装在工字架4上的支撑板10上。

[0024] 底箱1顶部的两侧设置有伸出板6,箱盖2的两侧设置有U形槽7滑装到伸出板6中,箱盖2与伸出板6通过螺栓安装固定,通过设置的U形槽7可以方便将箱盖2滑动安装到伸出板6上,然后通过螺栓紧固可以使箱盖2稳定的安装。

[0025] 分隔板3为绝缘屏蔽板,分隔板3的顶部滑动卡装在箱盖2底部的滑槽8中,通过分隔板3设置的绝缘屏蔽可以减少强弱电缆之间的磁场干扰现象,然后通过设置的滑槽8卡装分隔板3可以防止分隔板3晃动。

[0026] 本实施方案中,通过设置的U形槽7可以方便将箱盖2滑动安装到伸出板6上,然后通过螺栓紧固可以使箱盖2稳定的安装,通过分隔板3设置的绝缘屏蔽可以减少强弱电缆之间的磁场干扰现象,然后通过设置的滑槽8卡装分隔板3可以防止分隔板3晃动。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图1和图3,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种新型强弱电组合安装电缆桥架,包括:底箱1,底箱1的顶部安装有箱盖2,底箱1内壁的中间设置有分隔板3,分隔板3的两侧均滑道安装有工字架4,工字架4上安装有夹线装置5,夹线装置5通过长螺栓15安装在工字架4上的支撑板10上。

[0029] 工字架4的顶部和底部设置有横置板9,横置板9之间固定为支撑板10,横置板9卡装在分隔板3与底箱1内壁之间的空间中,通过设置的横置板9与支撑板10安装固定成的工字架4,可以方便工字架4从分隔板3与底箱1内壁之间的空间中拿出以及稳定放置不晃动。

[0030] 夹线装置5上设置有底座11和顶座12,顶座12上设置有卡块13卡装到底座11上的卡槽14中,通过顶座12上设置卡块13卡装到底座11上的卡槽14中,可以防止底座11和顶座12之间夹紧线缆晃动。

[0031] 本实施方案中,通过设置的横置板9与支撑板10安装固定成的工字架4,可以方便工字架4从分隔板3与底箱1内壁之间的空间中拿出以及稳定放置不晃动,通过顶座12上设置卡块13卡装到底座11上的卡槽14中,可以防止底座11和顶座12之间夹紧线缆晃动。

[0032] 实施例3

[0033] 请参阅图1和图3,本实施方式对于其它实施例进一步说明,图示中一种新型强弱电组合安装电缆桥架,包括:底箱1,底箱1的顶部安装有箱盖2,底箱1内壁的中间设置有分隔板3,分隔板3的两侧均滑道安装有工字架4,工字架4上安装有夹线装置5,夹线装置5通过长螺栓15安装在工字架4上的支撑板10上。

[0034] 卡块13与卡槽14上设置有对应的螺纹孔19,长螺栓15安装到螺纹孔19中,底座11与顶座12的另一侧设置有固定孔18通过长螺栓15安装,通过设置的螺纹孔19以及固定孔18并通过长螺栓15的安装,可以方便底座11和顶座12的拆装,同时可以使夹线装置5可以方便从支撑板10上拆装。

[0035] 底座11与顶座12中设置有夹紧块16,夹紧块16中设置有弧形的安装槽17,夹紧块16为绝缘材料制成,然后通过设置的弧形安装槽17可以使线缆被夹紧在安装槽17中。

[0036] 本实施方案中,通过设置的螺纹孔19以及固定孔18并通过长螺栓15的安装,可以方便底座11和顶座12的拆装,同时可以使夹线装置5可以方便从支撑板10上拆装,通过设置的弧形安装槽17可以使线缆被夹紧在安装槽17中。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

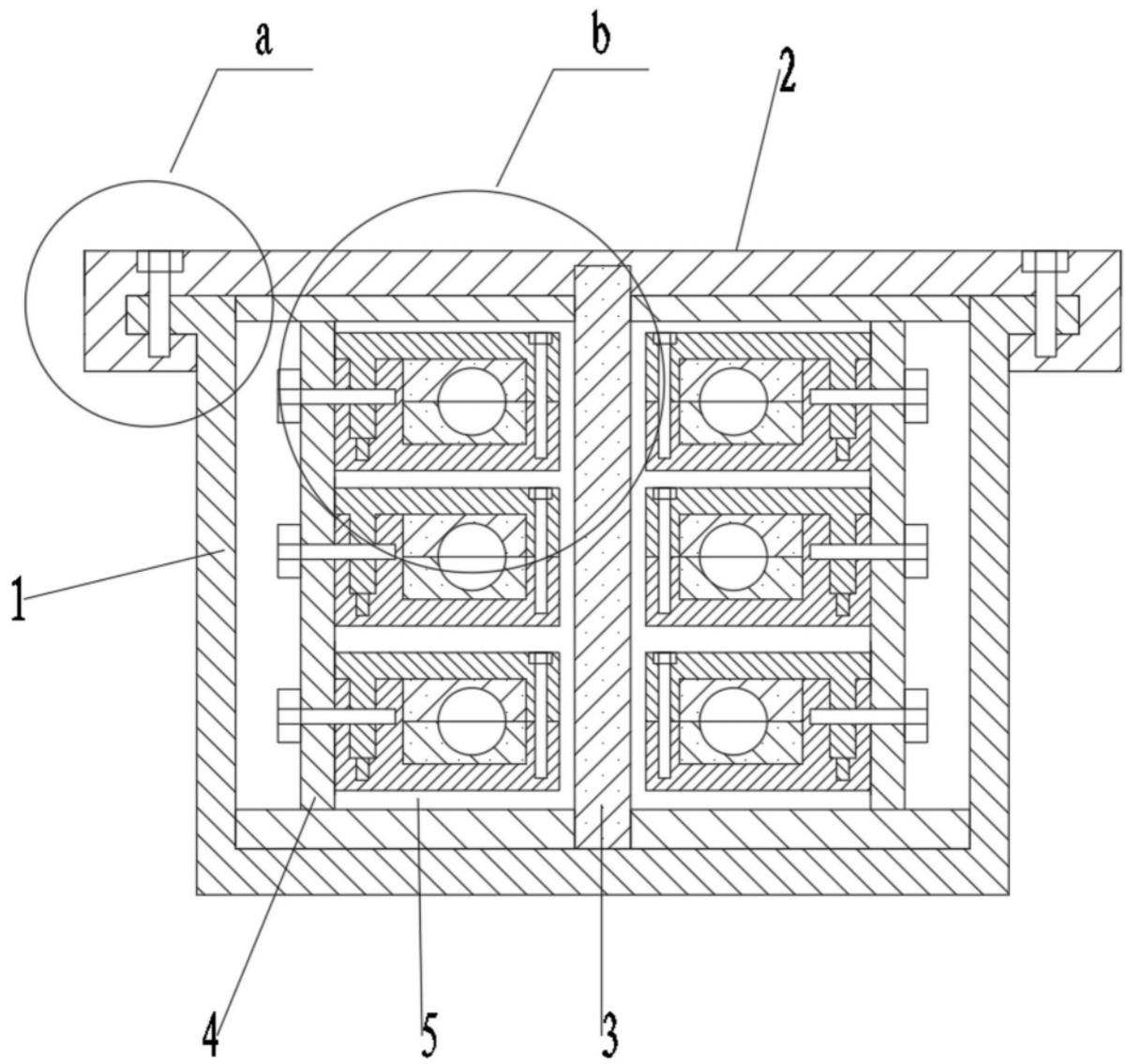


图1

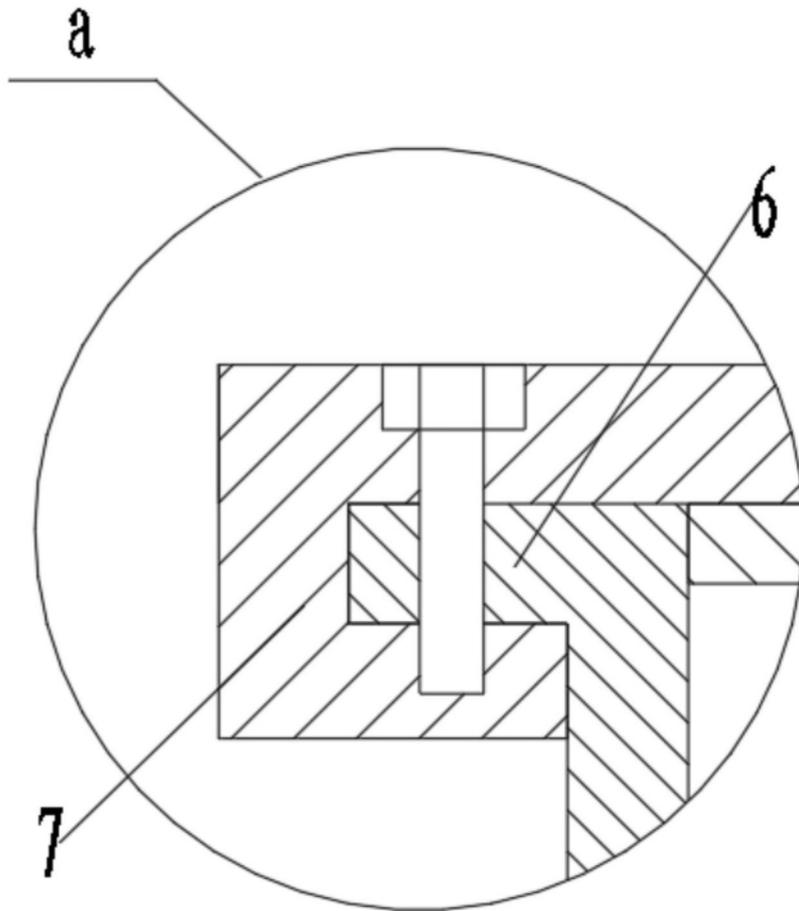


图2

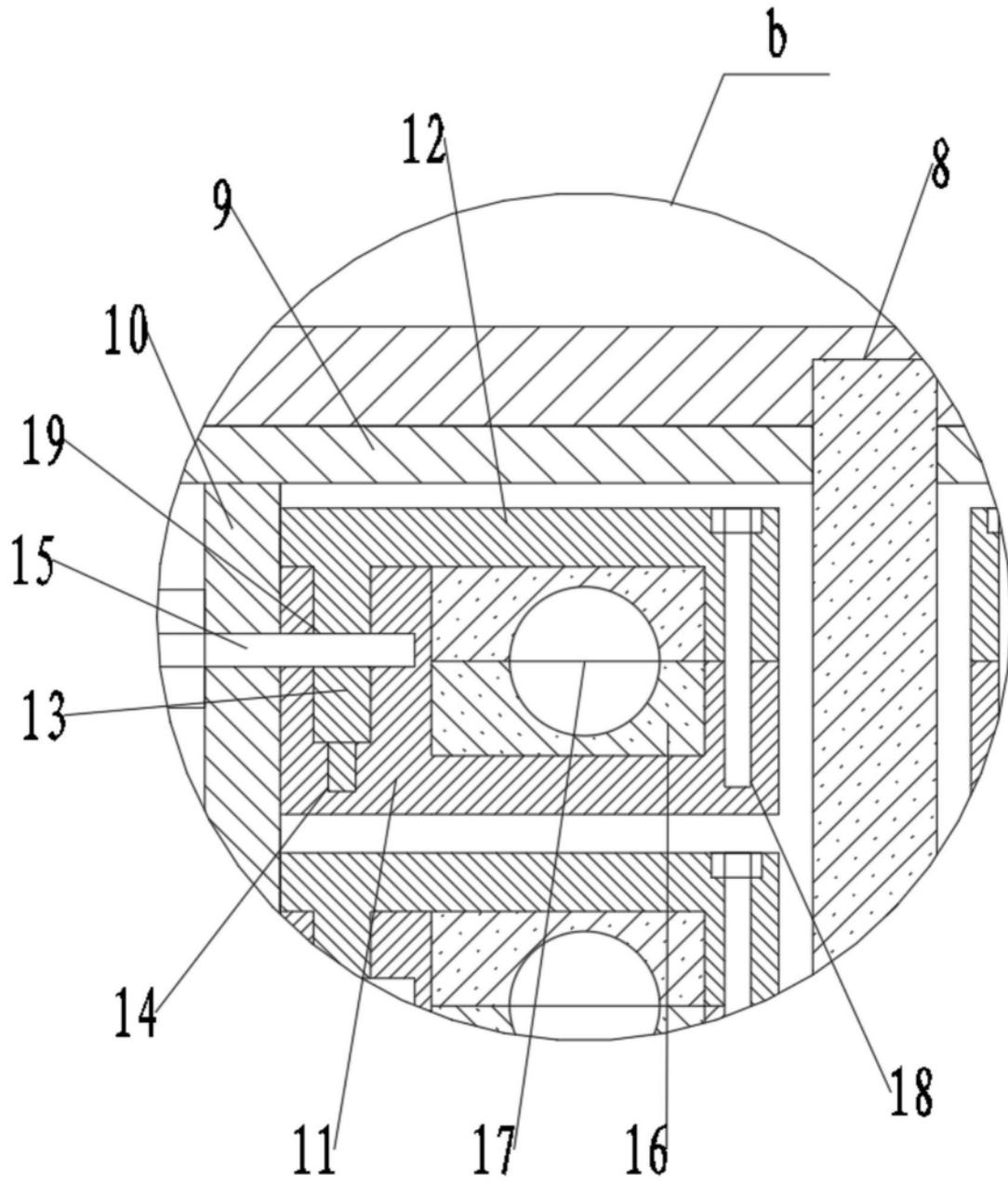


图3