(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221891881 U
(45)授权公告日 2024.10.25

(21)申请号 202323505589.4

(22)申请日 2023.12.22

(73)专利权人 益阳高新区和沐大管家科技有限公司

地址 413000 湖南省益阳市高新区朝阳街道海棠社区中电怡和苑综合楼102门面

(72)发明人 金泽辉 高银株

(74)专利代理机构 长沙明新专利代理事务所(普通合伙) 43222

专利代理师 叶舟

(51)Int.Cl.

B25H 1/10(2006.01)
B25H 1/12(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

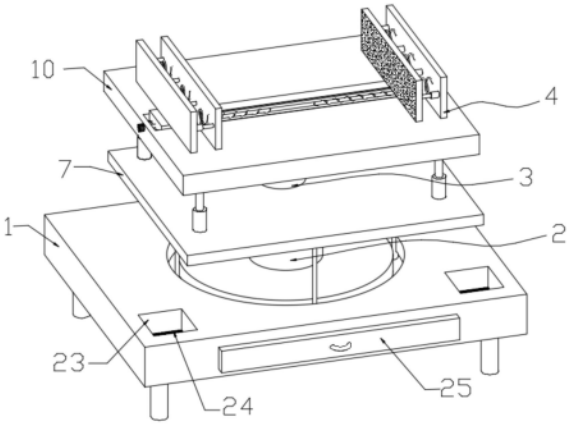
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电脑维修平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种电脑维修平台,属于电脑主机维修领域,包括工作台,所述工作台的上方固定有用于带动电脑主机角度旋转的旋转机构,所述旋转机构的顶部固定有用于电脑主机升降的升降机构,所述升降机构的顶部固定有用于电脑主机固定的固定机构,所述工作台的上方中间位置开设有圆形槽,所述旋转机构包括旋转电机,所述旋转电机的顶部输出端固定有顶板,所述圆形槽的内部活动连接有若干滚珠,每个所述滚珠的顶部活动连接有支撑杆,每个所述支撑杆的顶部均与所述顶板的底部固定连接,所述顶板的顶部与所述升降机构固定连接,所述升降机构的顶部固定有支撑板,所述支撑板上与所述固定机构固定连接,方便使用和维修,降低人工成本。



CN 221891881 U

1.一种电脑维修平台,包括工作台(1),所述工作台(1)的上方固定有用于带动电脑主机角度旋转的旋转机构(2),所述旋转机构(2)的顶部固定有用于电脑主机升降的升降机构(3),所述升降机构(3)的顶部固定有用于电脑主机固定的固定机构(4),其特征在于:所述工作台(1)的上方中间位置开设有圆形槽(5),所述旋转机构(2)包括旋转电机(6),所述旋转电机(6)的顶部输出端固定有顶板(7),所述圆形槽(5)的内部活动连接有若干滚珠(8),每个所述滚珠(8)的顶部活动连接有支撑杆(9),每个所述支撑杆(9)的顶部均与所述顶板(7)的底部固定连接,所述顶板(7)的顶部与所述升降机构(3)固定连接,所述升降机构(3)的顶部固定有支撑板(10),所述支撑板(10)上与所述固定机构(4)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种电脑维修平台,其特征在于:所述升降机构(3)包括液压杆(11),所述液压杆(11)的顶部与所述支撑板(10)底部固定连接,所述顶板(7)的顶部四周均固定有导杆(12),每个所述导杆(12)的顶部均与所述支撑板(10)底部固定连接,每个所述导杆(12)的底部和所述液压杆(11)的底部均与所述顶板(7)的顶部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种电脑维修平台,其特征在于:所述支撑板(10)的中间位置开设有凹槽(13),所述凹槽(13)的内部设置有双向螺纹杆(14),所述双向螺纹杆(14)的一端通过电机(15)电性连接,所述电机(15)固定在所述支撑板(10)的一侧,所述双向螺纹杆(14)的两侧均固定有滑杆(16),所述双向螺纹杆(14)的两侧均螺纹连接有螺纹滑块(17),两个所述滑杆(16)均贯穿所述螺纹滑块(17)与所述螺纹滑块(17)活动连接。

4.根据权利要求3所述的一种电脑维修平台,其特征在于:每个所述螺纹滑块(17)的顶部均固定有推板(18),所述推板(18)的一侧设置有夹板(19),所述推板(18)和夹板(19)之间等距固定有若干弹簧(20),所述推板(18)和夹板(19)之间等距固定有若干导向杆(21)。

5.根据权利要求4所述的一种电脑维修平台,其特征在于:若干所述弹簧(20)和若干所述导向杆(21)同轴相互交错设置,所述夹板(19)的一侧固定有橡胶垫(22)。

6.根据权利要求1所述的一种电脑维修平台,其特征在于:所述工作台(1)的上方两侧均开设有放置槽(23),所述放置槽(23)的内底部固定有磁板(24),所述工作台(1)的正面一侧壁上设置有抽屉(25)。

一种电脑维修平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑主机维修技术领域,具体为一种电脑维修平台。

背景技术

[0002] 电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能。

[0003] 现有技术中,一些电脑维修平台结构较为简单,仅仅是一个平面工作台,将电脑主机放置在工作台的平面上进行维修,在对电脑维修时,不能很好的对电脑主机进行转动维修,此时,就要人工手动转动电脑主机,由于电脑主机的质量较大,导致浪费人力,人工成本较大,且不能在维修时对电脑主机进行升降维修,当人们坐立维修时,就要站起来维修,且电脑主机在维修时,不能很好的进行固定,容易发生移动,影响维修,拆卸下来的螺丝等小的零部件,容易丢失,使用较为不便。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种电脑维修平台。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种电脑维修平台,包括工作台,所述工作台的上方固定有用于带动电脑主机角度旋转的旋转机构,所述旋转机构的顶部固定有用于电脑主机升降的升降机构,所述升降机构的顶部固定有用于电脑主机固定的固定机构,所述工作台的上方中间位置开设有圆形槽,所述旋转机构包括旋转电机,所述旋转电机的顶部输出端固定有顶板,所述圆形槽的内部活动连接有若干滚珠,每个所述滚珠的顶部活动连接有支撑杆,每个所述支撑杆的顶部均与所述顶板的底部固定连接,所述顶板的顶部与所述升降机构固定连接,所述升降机构的顶部固定有支撑板,所述支撑板上与所述固定机构固定连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述升降机构包括液压杆,所述液压杆的顶部与所述支撑板底部固定连接,所述顶板的顶部四周均固定有导杆,每个所述导杆的顶部均与所述支撑板底部固定连接,每个所述导杆的底部和所述液压杆的底部均与所述顶板的顶部固定连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,所述支撑板的中间位置开设有凹槽,所述凹槽的内部设置有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆的一端通过电机电性连接,所述电机固定在所述支撑板的一侧,所述双向螺纹杆的两侧均固定有滑杆,所述双向螺纹杆的两侧均螺纹连接有螺纹滑块,两个所述滑杆均贯穿所述螺纹滑块与所述螺纹滑块活动连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,每个所述螺纹滑块的顶部均固定有推板,所述推板的一侧设置有夹板,所述推板和夹板之间等距固定有若干弹簧,所述推板和夹板之间等距固定有若干导向杆。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,若干所述弹簧和若干所述导向杆同轴相互交错设置,所述夹板的一侧固定有橡胶垫。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述工作台的上方两侧均开设有放置槽,所述放置槽的内底部固定有磁板,所述工作台的正面一侧壁上设置有抽屉。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过设置旋转机构,旋转电机可以带动上方固定好的电脑主机进行旋转,当需要换角度维修时,不用人们手动转动电机主机,省时省力,通过设置升降机构,液压杆带动上方固定好的电脑主机进行升降,可以保障工作人员在坐立时就可以维修,通过设置固定机构,电机带动双向螺纹杆转动从而带动螺纹滑块和上方的推板以及夹板相向移动,来适配不同宽度的电脑主机进行夹紧固定,防止在维修时电脑主机发生移动影响维修的弊端,通过设置放置槽,在放置槽的内底部设置了磁板,方便拆卸下来小的零部件存放,通过磁力将零部件吸住,防止丢失,抽屉可以放置维修工具,方便使用,降低人工成本。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型旋转机构的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型升降机构的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型固定机构示意图。

[0018] 图中:1、工作台;2、旋转机构;3、升降机构;4、固定机构;5、圆形槽;6、旋转电机;7、顶板;8、滚珠;9、支撑杆;10、支撑板;11、液压杆;12、导杆;13、凹槽;14、双向螺纹杆;15、电机;16、滑杆;17、螺纹滑块;18、推板;19、夹板;20、弹簧;21、导向杆;22、橡胶垫;23、放置槽;24、磁板;25、抽屉。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1～4,本实用新型提供的实施例:

[0021] 一种电脑维修平台,包括工作台1,所述工作台1的上方固定有用于带动电脑主机角度旋转的旋转机构2,所述旋转机构2的顶部固定有用于电脑主机升降的升降机构3,所述升降机构3的顶部固定有用于电脑主机固定的固定机构4,所述工作台1的上方中间位置开设有圆形槽5,所述旋转机构2包括旋转电机6,所述旋转电机6的顶部输出端固定有顶板7,所述圆形槽5的内部活动连接有若干滚珠8,每个所述滚珠8的顶部活动连接有支撑杆9,每个所述支撑杆9的顶部均与所述顶板7的底部固定连接,所述顶板7的顶部与所述升降机构3固定连接,所述升降机构3的顶部固定有支撑板10,所述支撑板10上与所述固定机构4固定连接。

[0022] 通过设置旋转机构2,旋转电机6可以带动上方固定好的电脑主机进行旋转,当需要换角度维修时,不用人们手动转动电机主机,省时省力。

[0023] 在一实施例中请参阅说明书附图1和3,作为本实用新型的进一步方案,所述升降机构3包括液压杆11,所述液压杆11的顶部与所述支撑板10底部固定连接,所述顶板7的顶

部四周均固定有导杆12,每个所述导杆12的顶部均与所述支撑板10底部固定连接,每个所述导杆12的底部和所述液压杆11的底部均与所述顶板7的顶部固定连接。

[0024] 通过设置升降机构3,液压杆11带动上方固定好的电脑主机进行升降,可以保障工作人员在坐立时就可以维修。

[0025] 在另一实施例中请参阅说明书附图1和4,作为本实用新型的进一步方案,所述支撑板10的中间位置开设有凹槽13,所述凹槽13的内部设置有双向螺纹杆14,所述双向螺纹杆14的一端通过电机15电性连接,所述电机15固定在所述支撑板10的一侧,所述双向螺纹杆14的两侧均固定有滑杆16,所述双向螺纹杆14的两侧均螺纹连接有螺纹滑块17,两个所述滑杆16均贯穿所述螺纹滑块17与所述螺纹滑块17活动连接,每个所述螺纹滑块17的顶部均固定有推板18,所述推板18的一侧设置有夹板19,所述推板18和夹板19之间等距固定有若干弹簧20,所述推板18和夹板19之间等距固定有若干导向杆21,若干所述弹簧20和若干所述导向杆21同轴相互交错设置,所述夹板19的一侧固定有橡胶垫22。

[0026] 通过设置固定机构4,电机15带动双向螺纹杆14转动从而带动螺纹滑块17和上方的推板18以及夹板19相向移动,来适配不同宽度的电脑主机进行夹紧固定,防止在维修时电脑主机发生移动影响维修的弊端。

[0027] 在另一实施例中请参阅说明书附图1,作为本实用新型的进一步方案,所述工作台1的上方两侧均开设有放置槽23,所述放置槽23的内底部固定有磁板24,所述工作台1的正面一侧壁上设置有抽屉25。

[0028] 通过设置放置槽23,在放置槽23的内底部设置了磁板24,方便拆卸下来小的零部件存放,通过磁力将零部件吸住,防止丢失,抽屉25可以放置维修工具,方便使用,降低人工成本。

[0029] 在使用时,首先将电脑主机放置在支撑板10的上方中间位置,然后电机15带动双向螺纹杆14转动从而带动螺纹滑块17和上方的推板18以及夹板19向中间靠拢,当两侧的夹板19接触到电脑主机的两侧壁时,在继续推进一段距离,使弹簧20存在张力压缩后停止推进,对电脑主机进行固定,拆卸下来小的零部件存放在放置槽23内,当需要转换电脑主机的角度进行维修时,旋转电机6带动上方固定好的电脑主机进行旋转后停止,当需要调节维修高度时,液压杆11带动上方固定好的电脑主机进行升降,可以保障工作人员在坐立时就可以维修,不用人们手动转动电机主机,省时省力,方便对电脑主机进行固定,方便拆卸下来小的零部件存放,防止丢失,抽屉25可以放置维修工具,方便使用,降低人工成本。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 综上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所为的均等变化与修饰,均应包括于本实用新型的权利要求范围内。

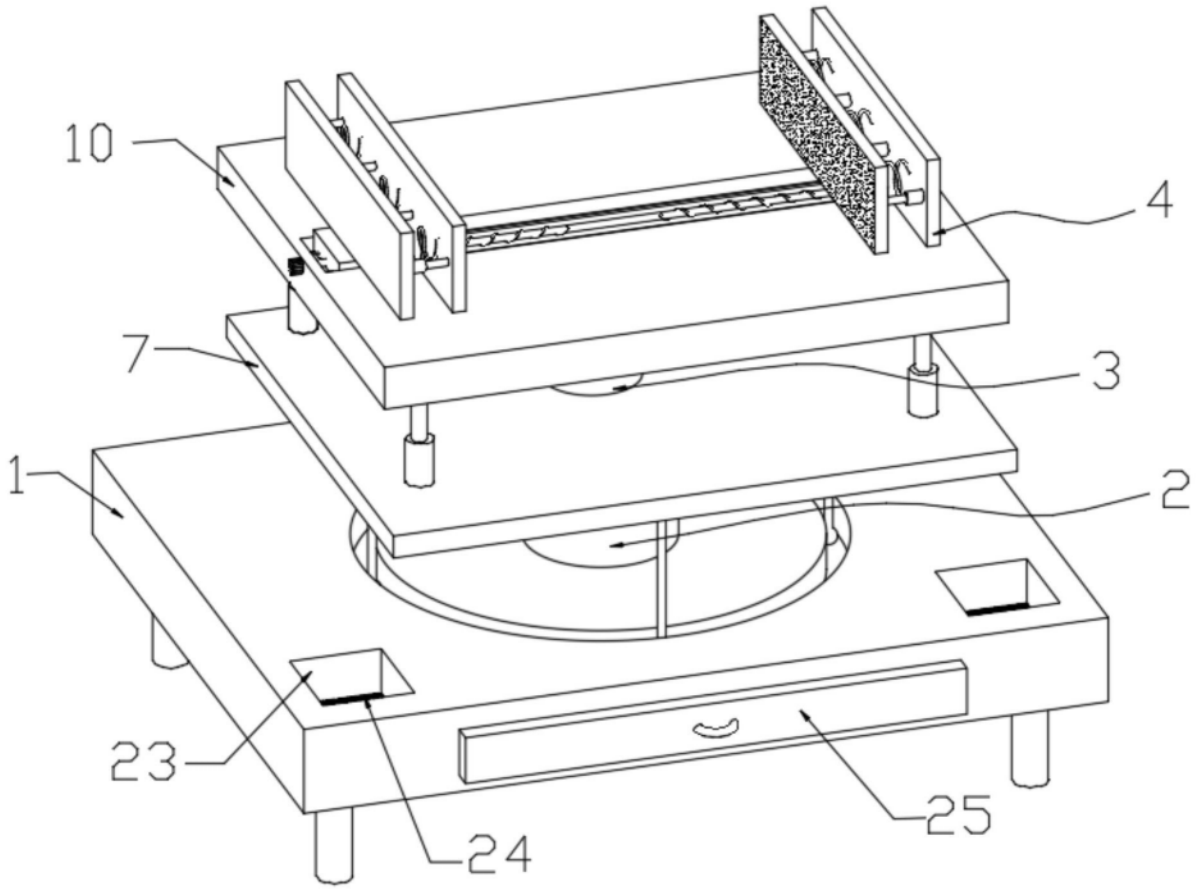


图1

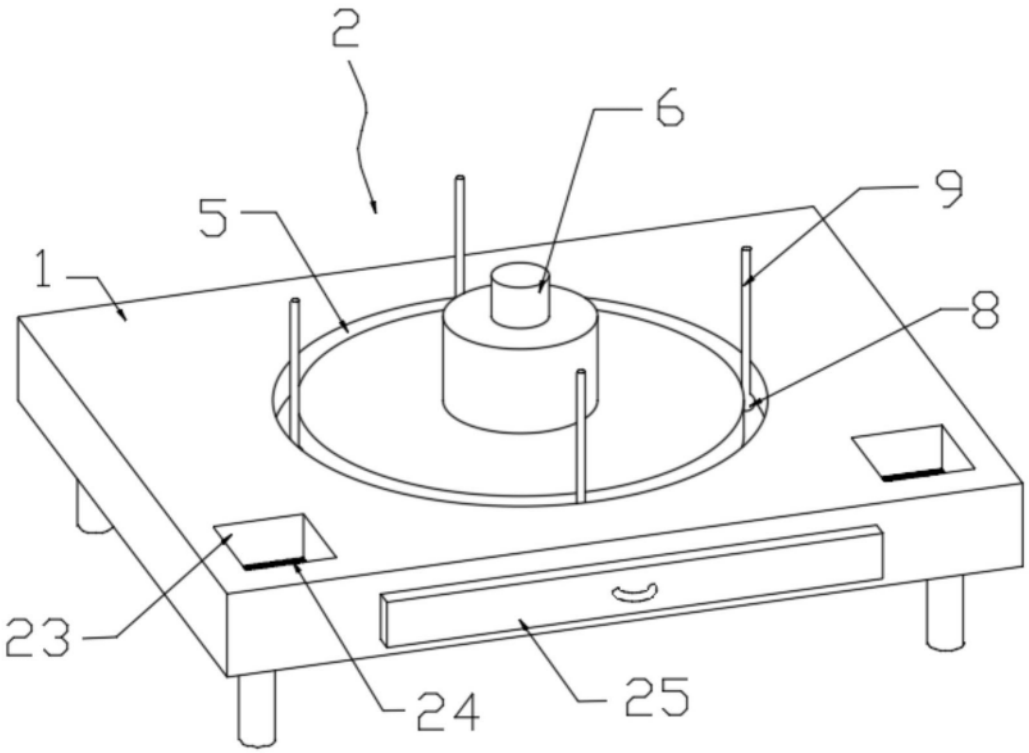


图2

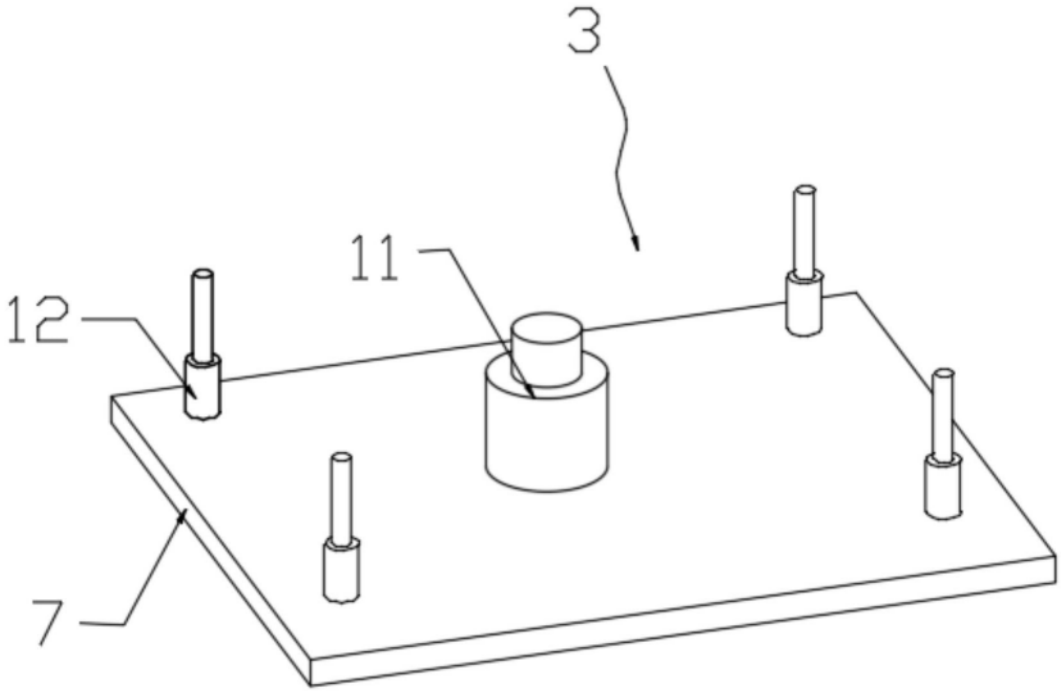


图3

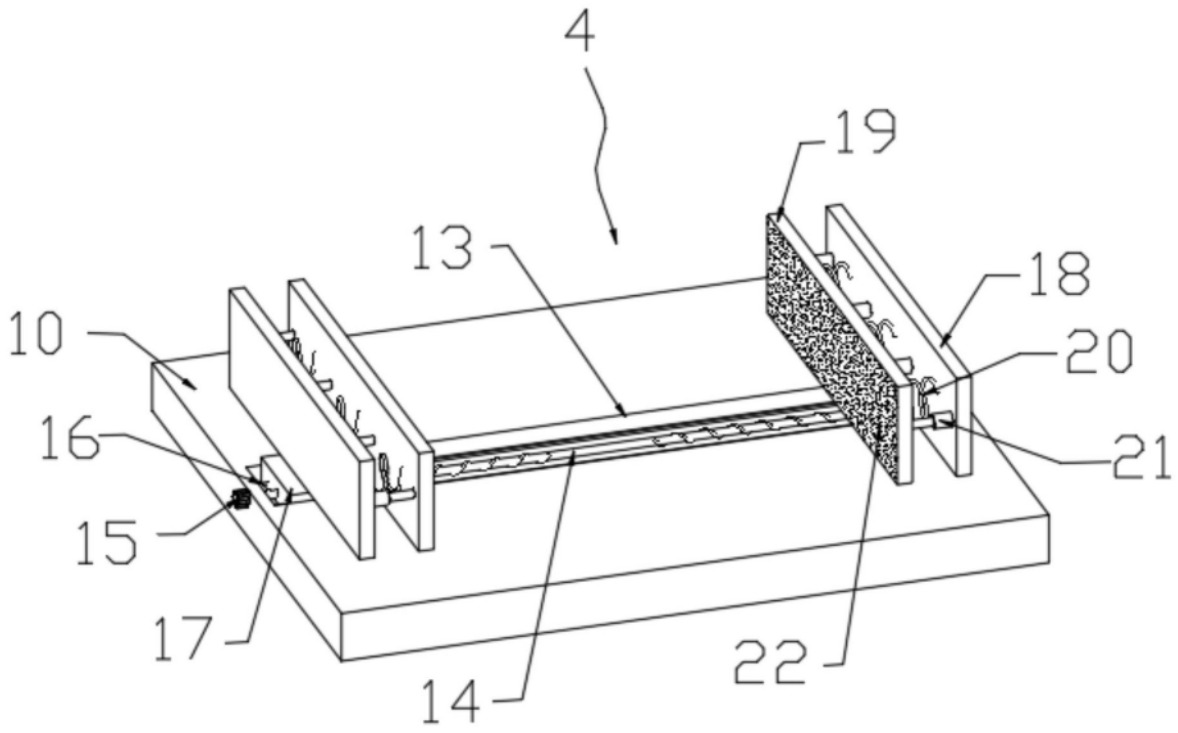


图4