



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217874938 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 22

(21) 申请号 202221397569.2

(22) 申请日 2022.06.06

(73) 专利权人 东莞市擎誉五金有限公司

地址 523000 广东省东莞市桥头镇禾坑村
禾石路11号B栋

(72) 发明人 杨涛 王旭红

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

专利代理师 陈双喜

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

F16M 11/20 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

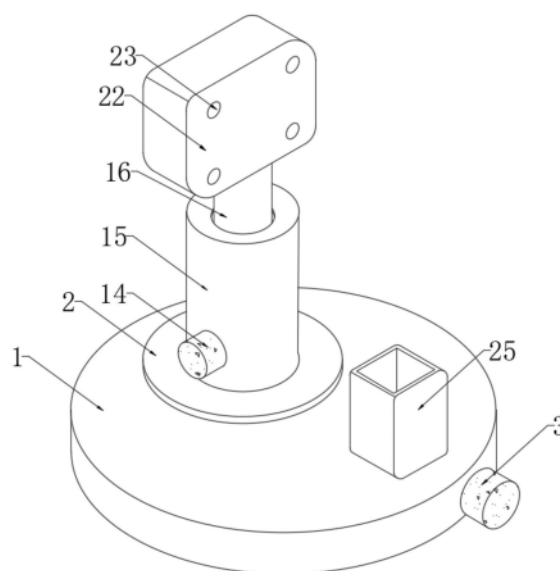
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种稳定型金属支撑座

(57) 摘要

本实用新型涉及显示屏支撑座技术领域,具体是一种稳定型金属支撑座,包括有底座,所述底座的顶部一端设有圆盘,所述底座的内部转动连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆的一端贯穿底座外固定连接有转柄,所述正反螺纹杆的两端螺纹连接有固定板、隔板,所述固定板的一侧两端均固定连接有长杆,两个所述长杆均贯穿隔板呈滑动连接,所述底座内部设有两个圆柱,两个所述圆柱的顶部固定连接转盘,所述转盘与圆盘固定连接,所述转盘的底部两端分别固定连接有第一连接杆和第二连接杆,第一连接杆与第二连接杆带动转盘左右旋转的设置,可以相对底座转动,横向调节角度,使用的时候可以直接拨动显示器进行转动调节角度,不需要搬动显示器,较为方便。



1. 一种稳定型金属支撑座, 包括有底座(1), 其特征在于: 所述底座(1)的顶部一端设有圆盘(2), 所述底座(1)的内部转动连接有正反螺纹杆(4), 所述正反螺纹杆(4)的一端贯穿底座(1)外固定连接有转柄(3), 所述正反螺纹杆(4)的两端螺纹连接有固定板(5)和隔板(11), 所述固定板(5)的一侧两端均固定连接有长杆(6), 两个所述长杆(6)均贯穿隔板(11)呈滑动连接, 所述底座(1)内部设有两个圆柱(13), 两个所述圆柱(13)的顶部固定连接有转盘(12), 所述转盘(12)与圆盘(2)固定连接, 所述转盘(12)的底部两端分别固定连接有第一连接杆(9)和第二连接杆(10), 所述第一连接杆(9)与第二连接杆(10)分别对应和第一滑块(7)、第二滑块(8)转动连接, 所述第一滑块(7)与第二滑块(8)分别对应和两个长杆(6)滑动连接, 所述固定板(5)与第一滑块(7)固定连接, 所述隔板(11)与第二滑块(8)固定连接。

2. 根据权利要求1所述一种稳定型金属支撑座, 其特征在于: 所述圆盘(2)的顶部设有支撑柱(15), 所述支撑柱(15)的内部设有调节杆(16), 所述调节杆(16)的两侧固定连接有第三滑块(21), 所述第三滑块(21)与支撑柱(15)通过滑槽滑动连接, 所述支撑柱(15)的内部设有丝杆(20), 所述丝杆(20)与支撑柱(15)螺纹连接, 所述支撑柱(15)的内部设有第二锥齿轮(19), 所述第二锥齿轮(19)通过转轴与丝杆(20)固定连接, 所述支撑柱(15)的内部设有第一锥齿轮(18), 所述第二锥齿轮(19)与第一锥齿轮(18)相啮合, 所述第一锥齿轮(18)的一侧固定连接有转杆(17), 所述转杆(17)贯穿支撑柱(15)一侧壳体延伸至支撑柱(15)外固定连接有手柄(14)。

3. 根据权利要求1所述一种稳定型金属支撑座, 其特征在于: 所述转柄(3)与手柄(14)外部设置有橡胶套, 并且橡胶套设置有防滑纹。

4. 根据权利要求2所述一种稳定型金属支撑座, 其特征在于: 所述调节杆(16)的顶部固定连接有安装座(22), 所述底座(1)的顶部一端设有置物盒(25)。

5. 根据权利要求4所述一种稳定型金属支撑座, 其特征在于: 所述安装座(22)的前侧开设多个安装孔(23), 所述安装孔(23)沿安装座(22)的中轴线对称分布。

6. 根据权利要求1所述一种稳定型金属支撑座, 其特征在于: 所述底座(1)的底部设有多个吸盘(24), 所述吸盘(24)沿底座(1)的中轴线对称分布。

一种稳定型金属支撑座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏支撑座技术领域,特别是涉及一种稳定型金属支撑座。

背景技术

[0002] 显示器支撑座是一种可以固定显示器,笔记本或者平板电脑等的产品,可以帮助解决人们在家庭或商用办公场所操作电脑时所遇到的各种技术难题,它的人体工学设计,可以预防工作疲劳带来的健康问题,提高工作效率,带了生活和工作的理想空间。显示器支撑座,已经广泛应用于零售、娱乐、金融、医疗、交通等领域;产品涵盖单屏幕、双屏幕、大幅面拼接屏幕等品类。

[0003] 现有技术中的显示器支撑座一般只能调节显示器的纵向角度,无法进行转动调节横向角度,如果需要调节显示器左右方向的角度,只能转动整个显示器,如果显示器尺寸较大,或重量较大,需要搬动后转动调节,转动比较困难,而且现有不能保证显示器的稳固性,另外支撑座的高度不可调,不便于使用者寻求最适合的高度,为此,我们提出一种稳定型金属支撑座用以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的一个或者多个问题,本实用新型提供了一种稳定型金属支撑座。

[0005] 本实用新型为达到上述目的所采用的技术方案是:一种稳定型金属支撑座,包括有底座,所述底座的顶部一端设有圆盘,所述底座的内部转动连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆的一端贯穿底座外固定连接有转柄,所述正反螺纹杆的两端螺纹连接有固定板、隔板,所述固定板的一侧两端均固定连接有长杆,两个所述长杆均贯穿隔板呈滑动连接,所述底座内部设有两个圆柱,两个所述圆柱的顶部固定连接有转盘,所述转盘与圆盘固定连接,所述转盘的底部两端分别固定连接有第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆与第二连接杆分别对应和第一滑块、第二滑块转动连接,所述第一滑块与第二滑块分别对应和两个长杆滑动连接,所述固定板与第一滑块固定连接,所述隔板与第二滑块固定连接。

[0006] 优选的,所述圆盘的顶部设有支撑柱,所述支撑柱的内部设有调节杆,所述调节杆的两侧固定连接有第三滑块,所述第三滑块与支撑柱通过滑槽滑动连接,所述支撑柱的内部设有丝杆,所述丝杆与支撑柱螺纹连接,所述支撑柱的内部设有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮通过转轴与丝杆固定连接,所述支撑柱的内部设有第一锥齿轮,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮相啮合,所述第一锥齿轮的一侧固定连接有转杆,所述转杆贯穿支撑柱一侧壳体延伸至支撑柱外固定连接有手柄。

[0007] 优选的,所述转柄与手柄外部设置有橡胶套,并且橡胶套设置有防滑纹。

[0008] 优选的,所述调节杆的顶部固定连接有安装座,所述底座的顶部一端设有置物盒。

[0009] 优选的,所述安装座的前侧开设多个安装孔,所述安装孔沿安装座的中轴线对称分布。

[0010] 优选的,所述底座的底部设有多个吸盘,所述吸盘沿底座的中轴线对称分布。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过正反螺纹杆带动固定板与隔板相反运动,带动第一滑块与第二滑块在两个长杆上相反滑动,第一连接杆与第二连接杆带动转盘左右旋转的设置,可以相对底座转动,横向调节角度,使用的时候可以直接拨动显示器进行转动调节角度,不需要搬动显示器,较为方便。

[0013] 2、通过丝杆与支撑柱螺纹连接的设置,便于调节高度,缓解长时间一个姿势使用计算机疲劳感,便于使用时更加的舒适,结构简单、操作便捷,通过置物盒的设置,便于一些杂物的放置,通过安装孔的设置,便于安装显示屏,通过吸盘的设置,可以手动压紧吸盘,使显示屏摆放的更加稳定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的底座整体结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的支撑柱的内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的底座底部结构示意图。

[0018] 附图标记:1、底座;2、圆盘;3、转柄;4、正反螺纹杆;5、固定板;6、长杆;7、第一滑块;8、第二滑块;9、第一连接杆;10、第二连接杆;11、隔板;12、转盘;13、圆柱;14、手柄;15、支撑柱;16、调节杆;17、转杆;18、第一锥齿轮;19、第二锥齿轮;20、丝杆;21、第三滑块;22、安装座;23、安装孔;24、吸盘;25、置物盒。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加浅显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0020] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种稳定型金属支撑座,包括有底座1,所述底座1的顶部一端设有圆盘2,所述底座1的内部转动连接有正反螺纹杆4,所述正反螺纹杆4的一端贯穿底座1外固定连接有转柄3,所述正反螺纹杆4的两端螺纹连接有固定板5、隔板11,所述固定板5的一侧两端均固定连接有长杆6,两个所述长杆6均贯穿隔板11呈滑动连接,所述底座1内部设有两个圆柱13,两个所述圆柱13的顶部固定连接有转盘12,所述转盘12与圆盘2固定连接,所述转盘12的底部两端分别固定连接有第一连接杆9和第二连接杆10,所述第一连接杆9与第二连接杆10分别对应和第一滑块7、第二滑块8转动连接,所述第一滑块7与第二滑块8分别对应和两个长杆6滑动连接,所述固定板5与第一滑块7固定连接,所述隔板11与第二滑块8固定连接,在使用本装备时,首先将显示屏支撑座向下压紧,将吸盘24吸住桌面,保持稳固,在需要对显示屏进行横向转动时,首先转动转柄3,带动正反螺纹杆4转动,正反螺纹杆4带动固定板5与隔板11相反运动,带动第一滑块7与第二滑块8在两个长杆6上相反滑动,第一连接杆9与第二连接杆10带动转盘12左右旋转,在转到需要的角度时,便可

停止转动,在需要调节显示屏的高度时,转动手柄14,带动第一锥齿轮18转动,第一锥齿轮18与第二锥齿轮19啮合,通过转轴带动丝杆20转动,使调节杆16在两侧的第三滑块21在支撑柱15两侧的滑槽内上下滑动,调到需要的高度时,便可停止旋转手柄14,通过正反螺纹杆4带动固定板5与隔板11相反运动,带动第一滑块7与第二滑块8在两个长杆6上相反滑动,第一连接杆9与第二连接杆10带动转盘12左右旋转的设置,可以相对底座1转动,横向调节角度,使用的时候可以直接拨动显示器进行转动调节角度,不需要搬动显示器,较为方便。

[0021] 进一步的,在上述技术方案中,所述圆盘2的顶部设有支撑柱15,所述支撑柱15的内部设有调节杆16,所述调节杆16的两侧固定连接第三滑块21,所述第三滑块21与支撑柱15通过滑槽滑动连接,所述支撑柱15的内部设有丝杆20,所述丝杆20与支撑柱15螺纹连接,所述支撑柱15的内部设有第二锥齿轮19,所述第二锥齿轮19通过转轴与丝杆20固定连接,所述支撑柱15的内部设有第一锥齿轮18,所述第二锥齿轮19与第一锥齿轮18相啮合,所述第一锥齿轮18的一侧固定连接转杆17,所述转杆17贯穿支撑柱15一侧壳体延伸至支撑柱15外固定连接手柄14,通过丝杆20与支撑柱15螺纹连接的设置,便于调节高度,缓解长时间一个姿势使用计算机疲劳感,便于使用时更加的舒适,结构简单、操作便捷。

[0022] 进一步的,在上述技术方案中,所述转柄3与手柄14外部设置有橡胶套,并且橡胶套设置有防滑纹。

[0023] 进一步的,在上述技术方案中,所述调节杆16的顶部固定连接安装座22,所述底座1的顶部一端设有置物盒25,通过置物盒25的设置,便于一些杂物的放置。

[0024] 进一步的,在上述技术方案中,所述安装座22的前侧开设多个安装孔23,所述安装孔23沿安装座22的中轴线对称分布,通过安装孔23的设置,便于安装显示屏。

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,所述底座1的底部设有多个吸盘24,所述吸盘24沿底座1的中轴线对称分布,通过吸盘24的设置,可以手动压紧吸盘24,使显示屏摆放的更加稳定。

[0026] 工作原理:在使用本装备时,首先将显示屏支撑座向下压紧,将吸盘24吸住桌面,保持稳固,在需要对显示屏进行横向转动时,首先转动转柄3,带动正反螺纹杆4转动,正反螺纹杆4带动固定板5与隔板11相反运动,带动第一滑块7与第二滑块8在两个长杆6上相反滑动,第一连接杆9与第二连接杆10带动转盘12左右旋转,在转到需要的角度时,便可停止转动,在需要调节显示屏的高度时,转动手柄14,带动第一锥齿轮18转动,第一锥齿轮18与第二锥齿轮19啮合,通过转轴带动丝杆20转动,使调节杆16在两侧的第三滑块21在支撑柱15两侧的滑槽内上下滑动,调到需要的高度时,便可停止旋转手柄14,通过正反螺纹杆4带动固定板5与隔板11相反运动,带动第一滑块7与第二滑块8在两个长杆6上相反滑动,第一连接杆9与第二连接杆10带动转盘12左右旋转的设置,可以相对底座1转动,横向调节角度,使用的时候可以直接拨动显示器进行转动调节角度,不需要搬动显示器,较为方便,通过丝杆20与支撑柱15螺纹连接的设置,便于调节高度,缓解长时间一个姿势使用计算机疲劳感,便于使用时更加的舒适,结构简单、操作便捷,通过置物盒25的设置,便于一些杂物的放置,通过安装孔23的设置,便于安装显示屏,通过吸盘24的设置,可以手动压紧吸盘24,使显示屏摆放的更加稳定。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种或者多种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的

普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

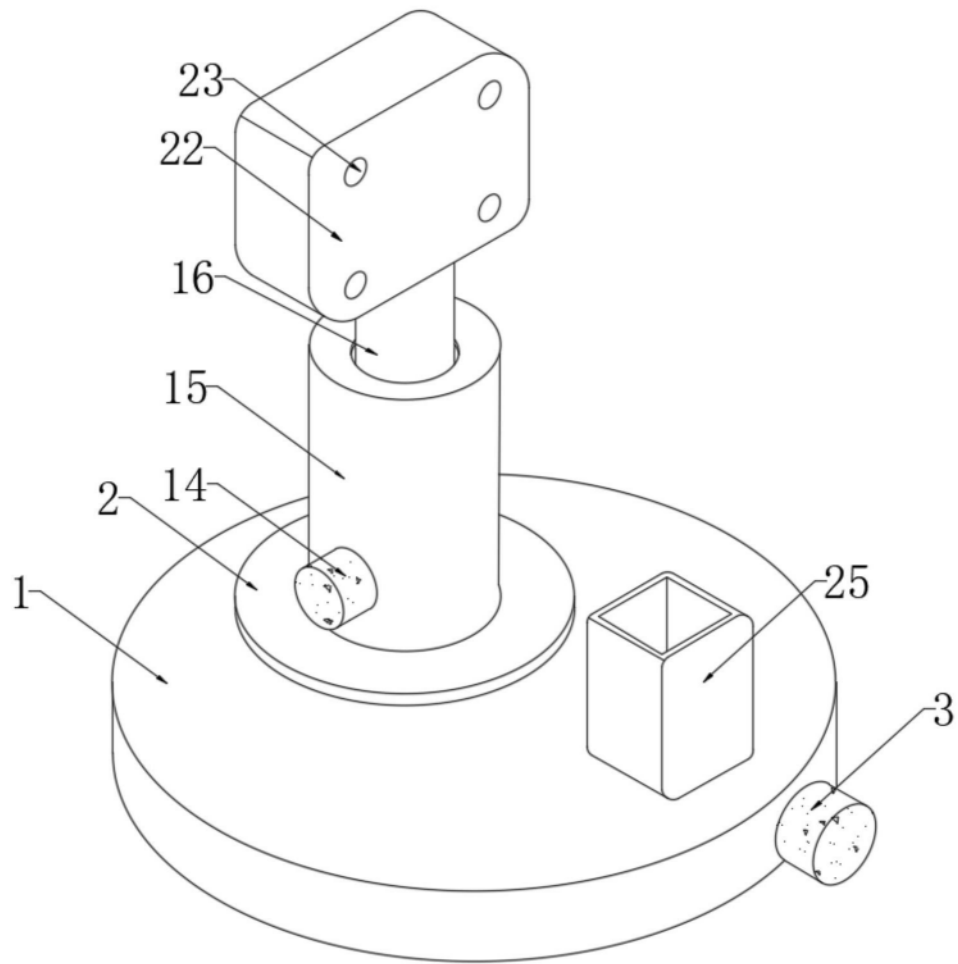


图1

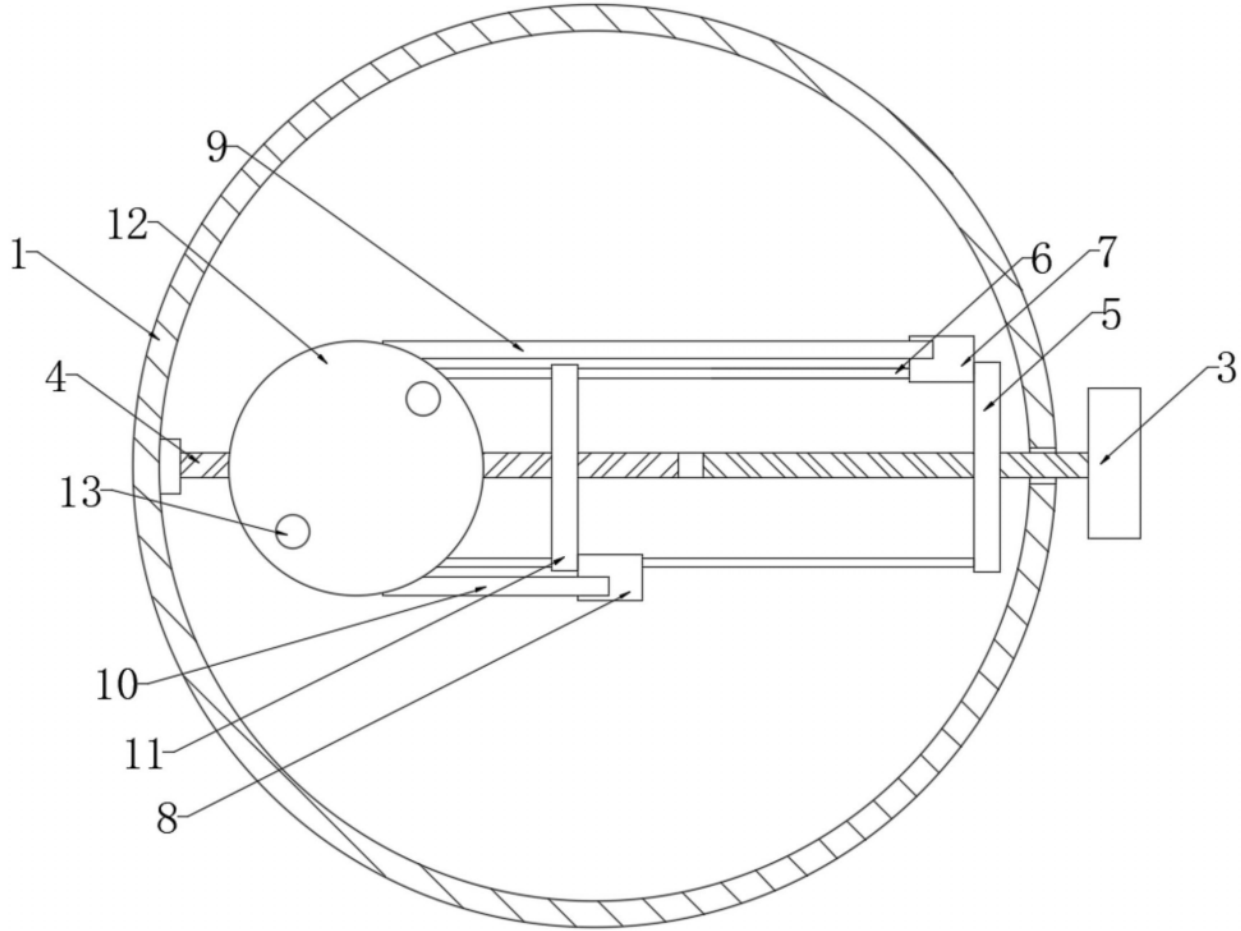


图2

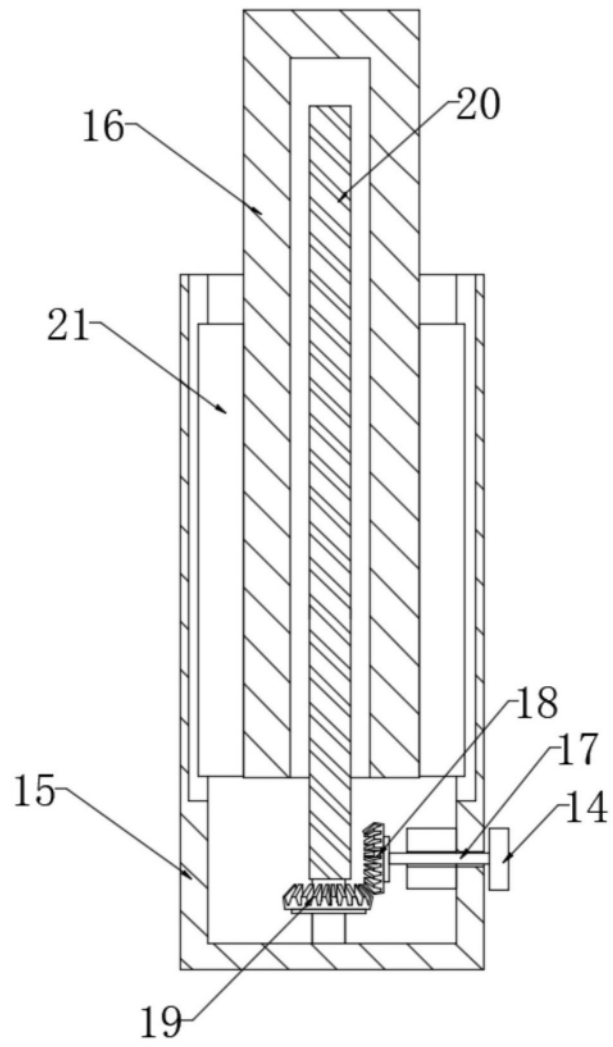


图3

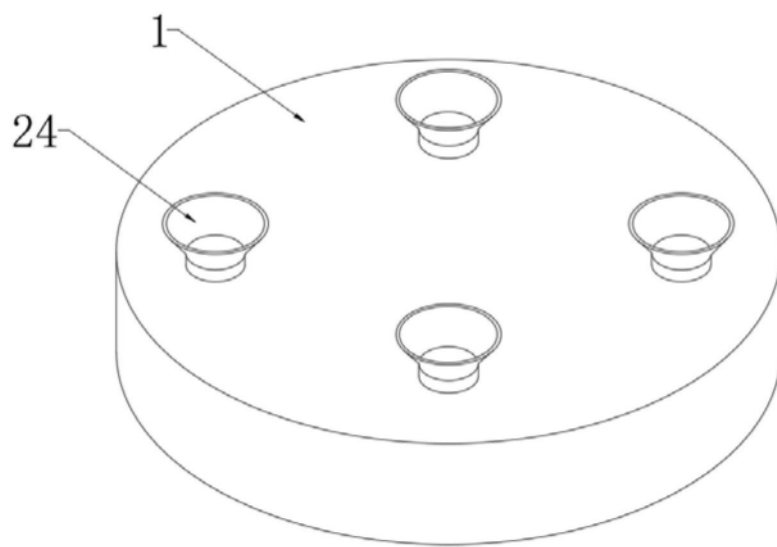


图4