



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214483791 U

(45) 授权公告日 2021.10.26

(21) 申请号 202023295253.6

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 赣州市南康区亮鑫家具有限公司

地址 341000 江西省赣州市南康区东山街
道办事处坵圳村

(72) 发明人 徐琼

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 张春慧

(51) Int.Cl.

A47B 61/00 (2006.01)

A47B 49/00 (2006.01)

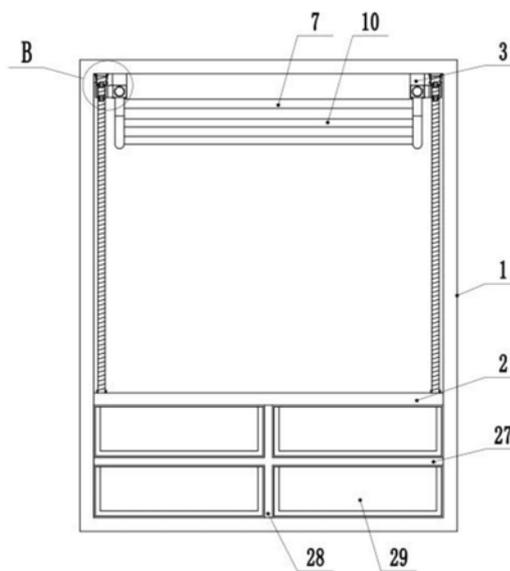
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于寻找衣物的衣柜

(57) 摘要

一种便于寻找衣物的衣柜,包括柜体,所述柜体内下方水平设置有固定隔板,所述柜体内顶端左右两侧设置有第一活动装置,所述第一活动装置前端外侧的柜体内设置有第二活动装置,所述第一活动装置包括柜体内顶壁前后两侧向下固定连接的第一安装板,后侧第一安装板向前活动有水平纵向设置的第一螺纹杆,所述第一螺纹杆上螺纹连接有第一滑块,左右两侧第一滑块之间水平设置有挂杆。本实用新型通过在固定隔板上方的衣柜内设置第一活动装置和第二活动装置,通过设置第一活动螺纹杆和第二活动螺纹杆,可分别使得第一滑块沿着第一螺纹杆向前移动至第一活动螺纹杆,第二滑块向下移动至第二螺纹杆,将衣物向前并向下移动,便于寻找和拿取。



1. 一种便于寻找衣物的衣柜,包括柜体(1),其特征在于,所述柜体(1)内下方水平设置有固定隔板(2),所述柜体(1)内顶端左右两侧设置有第一活动装置,所述第一活动装置前端外侧的柜体(1)内设置有第二活动装置,所述第一活动装置包括柜体(1)内顶壁前后两侧向下固定连接的第一安装板(3),后侧第一安装板(3)向前活动有水平纵向设置的第一螺纹杆(4),所述第一螺纹杆(4)上螺纹连接有第一滑块(5),左右两侧第一滑块(5)之间水平设置有挂杆(10),所述第一螺纹杆(4)的前端活动连接有第一活动螺纹杆(11),前侧第一安装板(3)向后固定连接第二固定块(13),第一活动螺纹杆(11)通过第一固定块(12)与第二固定块(13)活动连接,所述第一滑块(5)的外侧前端通过垂直向外设置的连接板(17)与外侧第二滑块(18)固定连接,所述第二滑块(18)内螺纹连接有第二活动螺纹杆(19),所述第二活动装置包括柜体(1)内顶壁下方和固定隔板(2)上方对应水平固定设置的第二安装板(20),下方第二安装板(20)向上垂直轴承连接有第二螺纹杆(21),所述第二螺纹杆(21)的顶端与第二活动螺纹杆(19)底端活动连接,所述第二活动螺纹杆(19)顶端与第三螺纹杆(31)活动连接,第三螺纹杆(31)顶端与上方第二安装板(20)轴承连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第一螺纹杆(4)的后端与对应第一安装板(3)之间通过轴承连接,所述第一安装板(3)后侧固定安装有用于驱动第一螺纹杆(4)旋转的第一电机(30)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第一滑块(5)的底端向下垂直连接有固定立杆(6),左右两侧固定立杆(6)的上下两端之间均水平横向连接有固定横杆(7),所述固定立杆(6)的上方向前水平纵向固定连接连接杆(8),所述连接杆(8)的前端与对应的固定立杆(6)底端之间倾斜固定连接辅助支撑杆(9),所述挂杆(10)的左右两端分别与左右两侧的连接杆(8)前端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第一固定块(12)靠近第一活动螺纹杆(11)一侧向内开设有匹配的第一凹槽,第一活动螺纹杆(11)的前端伸入第一凹槽内且固定连接有环形凸起,第一凹槽内部与环形凸起对应位置开设有匹配的第二凹槽,环形凸起位于第二凹槽内且与其通过轴承连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第一活动螺纹杆(11)的后侧向内开设有第一收纳槽,第一收纳槽内安装有第一伸缩杆(15),所述第一螺纹杆(4)前侧对应位置向内开设有第一伸缩杆槽,所述第一固定块(12)的前侧向内开设有第二收纳槽,第二收纳槽内安装有第二伸缩杆(16),所述第二固定块(13)后侧对应位置向内开设有第二伸缩杆槽,所述第二固定块(13)顶端向后固定连接第一限位块(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第二活动螺纹杆(19)的底端向内开设有第三收纳槽,第三收纳槽内安装有第三伸缩杆(23),所述第二螺纹杆(21)顶端对应位置向内开设有第三伸缩杆槽,所述第二活动螺纹杆(19)的顶端向内开设有第四收纳槽,第四收纳槽内安装有第四伸缩杆(24),所述第三螺纹杆(31)的底端对应位置向内开设有第四伸缩杆槽,所述第三螺纹杆(31)的底端外侧向下固定连接第二限位块(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述第三螺纹杆(31)的外壁固定连接从动轮(25),所述第三螺纹杆(31)后侧的柜体(1)内顶壁上固定安装有第二电机(26),所述第二电机(26)的输出端向下垂直固定连接驱动轴,驱动轴底端固定

连接有主动轮,主动轮与从动轮通过皮带传动连接。

8.根据权利要求1所述的一种便于寻找衣物的衣柜,其特征在于,所述固定隔板(2)下方的柜体(1)内均匀固定设置有分隔横板(27)和分隔立板(28),且分隔横板(27)和分隔立板(28)之间均匀活动设置有收纳抽屉(29)。

一种便于寻找衣物的衣柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衣柜领域,尤其涉及一种便于寻找衣物的衣柜。

背景技术

[0002] 衣柜是收纳存放衣物的柜具,通常以不锈钢、实木(木香板,实木颗粒板,中纤板)、钢化玻璃、五金配件为材料,一般以柜体、门板、静音轮子、门帘为组件,内置挂衣杆、裤架、拉篮、消毒灯具等配件,采用冲孔、装配、压铆、焊接等工艺,具有阻燃、防鼠、无缝防蟑螂、防尘、防蛀、防潮、洁净美观、移动方便等作用,有大容量智能消毒衣柜、无电源通玻柜、不锈钢衣柜、紫外线消毒保洁衣柜、防潮多功能衣柜、男女更衣柜、干燥防蟑螂衣柜、折叠衣柜、简易衣柜。常见的分为平开门,柜内与柜外推拉门等,衣柜所用的板材一般有不锈钢、金属、木材等,是家庭常用的家具之一。

[0003] 传统的衣柜大多上方区域设置成悬挂区域,但是由于衣柜一般高度较高,对于身高较矮的人群对悬挂区域的衣服不便于进行寻找和拿取,为解决上述问题,本申请中提出一种便于寻找衣物的衣柜。

实用新型内容

[0004] (一)实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种便于寻找衣物的衣柜,解决了由于衣柜一般高度较高,对于身高较矮的人群对悬挂区域的衣服不便于进行寻找和拿取的问题,通过在固定隔板上方的衣柜内设置第一活动装置和第二活动装置,通过设置第一活动螺纹杆和第二活动螺纹杆,可分别使得第一滑块沿着第一螺纹杆向前移动至第一活动螺纹杆,第二滑块向下移动至第二螺纹杆,将衣物向前并向下移动,便于寻找和拿取。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种便于寻找衣物的衣柜,包括柜体,所述柜体内下方水平设置有固定隔板,所述柜体内顶端左右两侧设置有第一活动装置,所述第一活动装置前端外侧的柜体内设置有第二活动装置,所述第一活动装置包括柜体内顶壁前后两侧向下固定连接的第一安装板,后侧第一安装板向前活动有水平纵向设置的第一螺纹杆,所述第一螺纹杆上螺纹连接有第一滑块,左右两侧第一滑块之间水平设置有挂杆,所述第一螺纹杆的前端活动连接有第一活动螺纹杆,前侧第一安装板向后固定连接第二固定块,第一活动螺纹杆通过第一固定块与第二固定块活动连接,所述第一滑块的外侧前端通过垂直向外设置的连接板与外侧第二滑块固定连接,所述第二滑块内螺纹连接有第二活动螺纹杆,所述第二活动装置包括柜体内顶壁下方和固定隔板上方对应水平固定设置的第二安装板,下方第二安装板向上竖直轴承连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的顶端与第二活动螺纹杆底端活动连接,所述第二活动螺纹杆顶端与第三螺纹杆活动连接,第三螺纹杆顶端与上方第二安装板轴承连接。

[0008] 优选的,所述第一螺纹杆的后端与对应第一安装板之间通过轴承连接,所述第一

安装板后侧固定安装有用于驱动第一螺纹杆旋转的第一电机。

[0009] 优选的,所述第一滑块的底端向下竖直连接有固定立杆,左右两侧固定立杆的上下两端之间均水平横向连接有固定横杆,所述固定立杆的上方向前水平纵向固定连接有连接杆,所述连接杆的前端与对应的固定立杆底端之间倾斜固定连接有辅助支撑杆,所述挂杆的左右两端分别与左右两侧的连接杆前端固定连接。

[0010] 优选的,所述第一固定块靠近第一活动螺纹杆一侧向内开设有匹配的第一凹槽,第一活动螺纹杆的前端伸入第一凹槽内且固定连接有环形凸起,第一凹槽内部与环形凸起对应位置开设有匹配的第二凹槽,环形凸起位于第二凹槽内且与其通过轴承连接。

[0011] 优选的,所述第一活动螺纹杆的后侧向内开设有第一收纳槽,第一收纳槽内安装有第一伸缩杆,所述第一螺纹杆前侧对应位置向内开设有第一伸缩杆槽,所述第一固定块的前侧向内开设有第二收纳槽,第二收纳槽内安装有第二伸缩杆,所述第二固定块后侧对应位置向内开设有第二伸缩杆槽,所述第二固定块顶端向后固定连接有第一限位块。

[0012] 优选的,所述第二活动螺纹杆的底端向内开设有第三收纳槽,第三收纳槽内安装有第三伸缩杆,所述第二螺纹杆顶端对应位置向内开设有第三伸缩杆槽,所述第二活动螺纹杆的顶端向内开设有第四收纳槽,第四收纳槽内安装有第四伸缩杆,所述第三螺纹杆的底端对应位置向内开设有第四伸缩杆槽,所述第三螺纹杆的底端外侧向下固定连接有第二限位块。

[0013] 优选的,所述第三螺纹杆的外壁固定连接有从动轮,所述第三螺纹杆后侧的柜体内顶壁上固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端向下竖直固定连接有驱动轴,驱动轴底端固定连接有主动轮,主动轮与从动轮通过皮带传动连接。

[0014] 优选的,所述固定隔板下方的柜体内均匀固定设置有分隔横板和分隔立板,且分隔横板和分隔立板之间均匀活动设置有收纳抽屉。

[0015] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:本实用新型通过在固定隔板上方的衣柜内设置第一活动装置和第二活动装置,通过设置第一活动螺纹杆和第二活动螺纹杆,可分别使得第一滑块沿着第一螺纹杆向前移动至第一活动螺纹杆,第二滑块向下移动至第二螺纹杆,将衣物向前并向下移动,便于寻找和拿取。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种便于寻找衣物的衣柜的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型提出的一种便于寻找衣物的衣柜中第一活动装置的结构示意图。

[0018] 图3为图2中A区域的结构放大示意图。

[0019] 图4为图1中B区域的结构放大示意图。

[0020] 附图标记:1柜体、2固定隔板、3第一安装板、4第一螺纹杆、5第一滑块、6固定立杆、7固定横杆、8连接杆、9辅助支撑杆、10挂杆、11第一活动螺纹杆、12第一固定块、13第二固定块、14第一限位块、15第一伸缩杆、16第二伸缩杆、17连接板、18第二滑块、19第二活动螺纹杆、20第二安装板、21第二螺纹杆、22第二限位块、23第三伸缩杆、24第四伸缩杆、25从动轮、26第二电机、27分隔横板、28分隔立板、29收纳抽屉、30第一电机、31第三螺纹杆。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种便于寻找衣物的衣柜,包括柜体1,柜体1内下方水平设置有固定隔板2,固定隔板2上方设置为悬挂区域,柜体1内顶端左右两侧设置有第一活动装置,第一活动装置前端外侧的柜体1内设置有第二活动装置,第一活动装置包括柜体1内顶壁前后两侧向下固定连接的第一安装板3,后侧第一安装板3向前活动有水平纵向设置的第一螺纹杆4,第一螺纹杆4上螺纹连接有第一滑块5,左右两侧第一滑块5之间水平设置有挂杆10,用于悬挂衣物,第一螺纹杆4的前端活动连接有第一活动螺纹杆11,前侧第一安装板3向后固定连接第二固定块13,第一活动螺纹杆11通过第一固定块12与第二固定块13活动连接,第一螺纹杆4旋转带动第一活动螺纹杆11旋转,从而带动第一滑块5向前移动至第一活动螺纹杆11上,第一滑块5的外侧前端通过垂直向外设置的连接板17与外侧第二滑块18固定连接,第二滑块18内螺纹连接有第二活动螺纹杆19,第二活动装置包括柜体1内顶壁下方和固定隔板2上方对应水平固定设置的第二安装板20,下方第二安装板20向上竖直轴承连接有第二螺纹杆21,第二螺纹杆21的顶端与第二活动螺纹杆19底端活动连接,第二活动螺纹杆19顶端与第三螺纹杆31活动连接,第三螺纹杆31顶端与上方第二安装板20轴承连接,第三螺纹杆31旋转带动第二活动螺纹杆19和第二螺纹杆21旋转,从而使得第二滑块18向下移动至第二螺纹杆21上。

[0023] 第一螺纹杆4的后端与对应第一安装板3之间通过轴承连接,第一安装板3后侧固定安装有用于驱动第一螺纹杆4旋转的第一电机30。

[0024] 第一滑块5的底端向下竖直连接有固定立杆6,左右两侧固定立杆6的上下两端之间均水平横向连接有固定横杆7,固定立杆6的上方向前水平纵向固定连接连接有连接杆8,连接杆8的前端与对应的固定立杆6底端之间倾斜固定连接连接有辅助支撑杆9,挂杆10的左右两端分别与左右两侧的连接杆8前端固定连接。

[0025] 第一固定块12靠近第一活动螺纹杆11一侧向内开设有匹配的第一凹槽,第一活动螺纹杆11的前端伸入第一凹槽内且固定连接有环形凸起,第一凹槽内部与环形凸起对应位置开设有匹配的第二凹槽,环形凸起位于第二凹槽内且与其通过轴承连接。

[0026] 第一活动螺纹杆11的后侧向内开设有第一收纳槽,第一收纳槽内安装有第一伸缩杆15,第一螺纹杆4前侧对应位置向内开设有第一伸缩杆槽,第一固定块12的前侧向内开设有第二收纳槽,第二收纳槽内安装有第二伸缩杆16,第二固定块13后侧对应位置向内开设有第二伸缩杆槽,通过第一伸缩杆15和第二伸缩杆16缩短使其分别回到第一收纳槽和第二收纳槽内,第一活动螺纹杆11与第一螺纹杆4和第二固定块13断开连接,第二固定块13顶端向后固定连接第一限位块14,对第一活动螺纹杆11进行限位。

[0027] 第二活动螺纹杆19的底端向内开设有第三收纳槽,第三收纳槽内安装有第三伸缩杆23,第二螺纹杆21顶端对应位置向内开设有第三伸缩杆槽,第二活动螺纹杆19的顶端向内开设有第四收纳槽,第四收纳槽内安装有第四伸缩杆24,第三螺纹杆31的底端对应位置向内开设有第四伸缩杆槽,第一伸缩杆15、第二伸缩杆16、第三伸缩杆23和第四伸缩杆24的

截面均为方形,通过第三伸缩杆23和第四伸缩杆24的伸长使其分别插入对应的第二螺纹杆21和第三螺纹杆31内,可使第二活动螺纹杆19与第二螺纹杆21和第三螺纹杆31连接,第三螺纹杆31的底端外侧向下固定连接第二限位块22,对第二活动螺纹杆19进行限位。

[0028] 第三螺纹杆31的外壁固定连接从动轮25,第三螺纹杆31后侧的柜体1内顶壁上固定安装有第二电机26,第二电机26的输出端向下竖直固定连接驱动轴,驱动轴底端固定连接主动轮(图中未视出),主动轮与从动轮通过皮带传动连接,通过第二电机26驱动主动轮旋转,带动从动轮25旋转,从而使得第三螺纹杆31旋转。

[0029] 固定隔板2下方的柜体1内均匀固定设置有分隔横板27和分隔立板28,且分隔横板27和分隔立板28之间均匀活动设置有收纳抽屉29,对衣物进行收纳。

[0030] 本实用新型中,通过第一螺纹杆4旋转带动第一活动螺纹杆11旋转,第一滑块5沿着第一螺纹杆4向前移动至第一活动螺纹杆11上,从而将内部衣物向前移动,当第一滑块5位于第一活动螺纹杆11上时,第二滑块18的第二活动螺纹杆19位于第二螺纹杆21和第三螺纹杆31之间,此时通过第一伸缩杆15和第二伸缩杆16缩短使其分别回到第一收纳槽和第二收纳槽内,第一活动螺纹杆11与第一螺纹杆4和第二固定块13断开连接,通过第三伸缩杆23和第四伸缩杆24的伸长使其分别插入对应的第二螺纹杆21和第三螺纹杆31内,使得第二活动螺纹杆19与第二螺纹杆21和第三螺纹杆31连接,然后第二电机26驱动主动轮旋转,带动从动轮25旋转,从而使得第三螺纹杆31旋转,带动第二活动螺纹杆19和第二螺纹杆21旋转,第二滑块18向下移动至第二螺纹杆21上,从而将衣物向下移动,便于寻找和拿取。

[0031] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

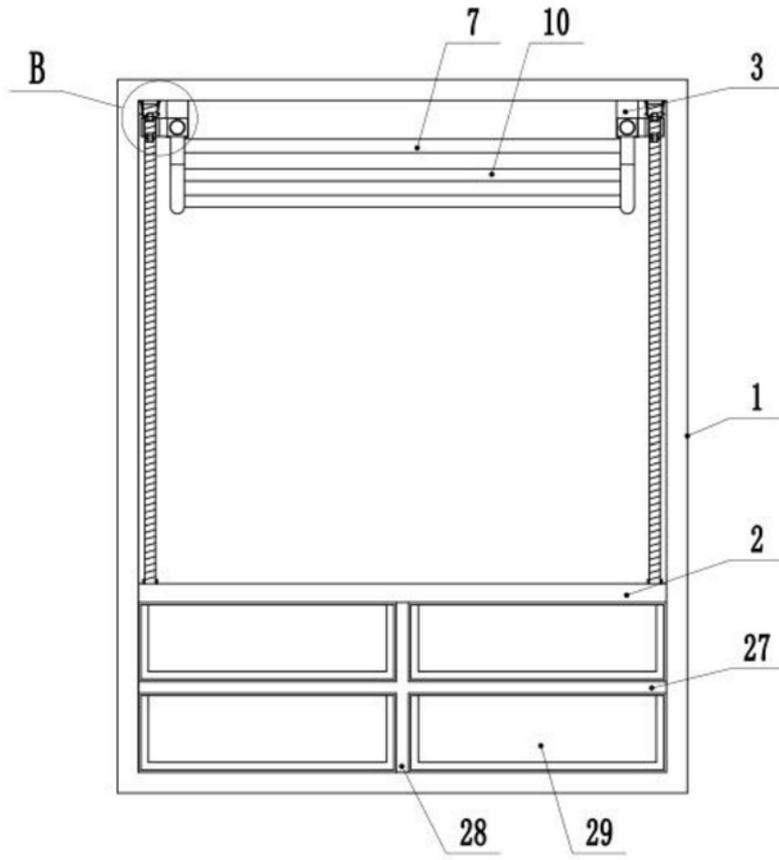


图1

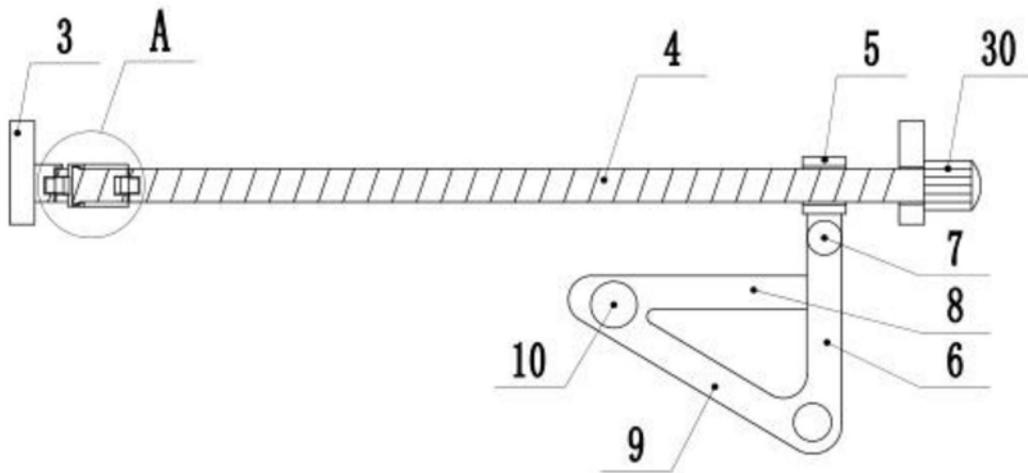


图2

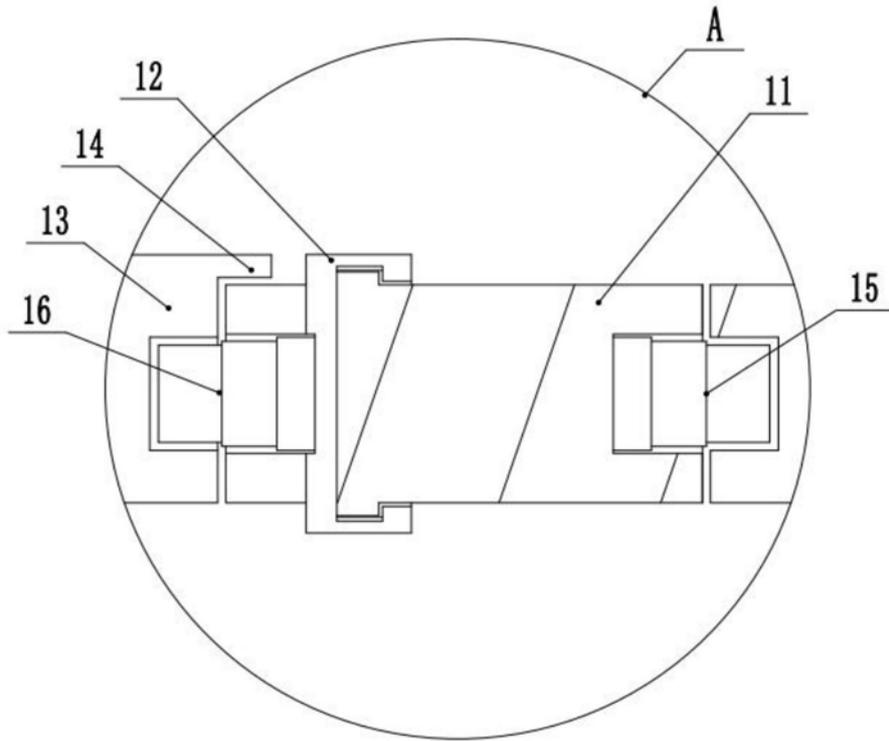


图3

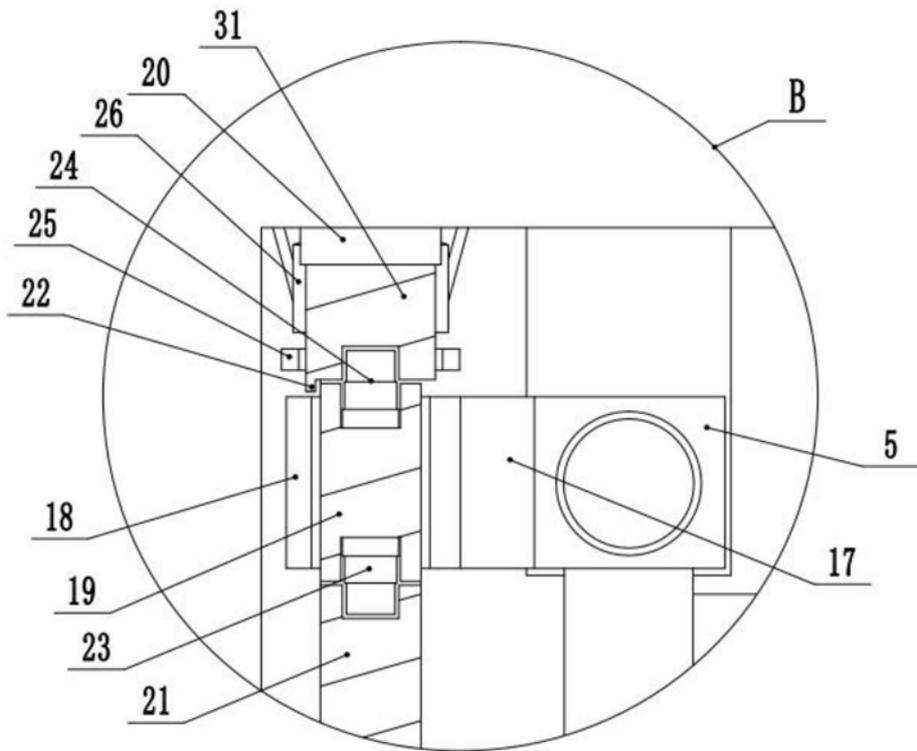


图4