



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208946118 U

(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821508638.6

(22)申请日 2018.09.15

(73)专利权人 深圳职业技术学院

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街
道西丽湖镇西丽湖畔

(72)发明人 梁伟文

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

B25H 3/02(2006.01)

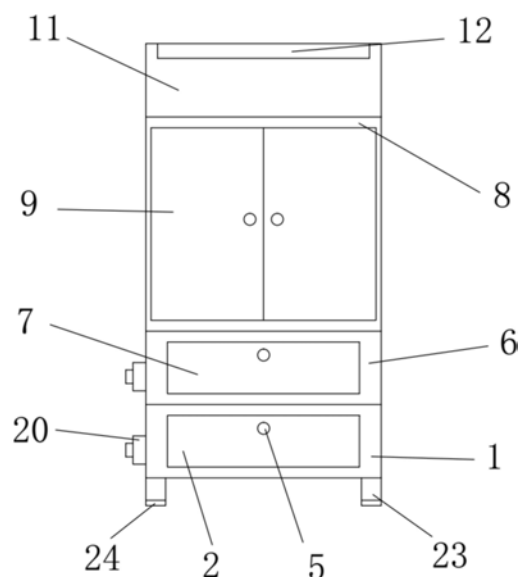
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型车床组合工具柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型车床组合工具柜,包括第一工具箱和第二工具箱,所述第一工具箱的顶部贴合有第二工具箱,所述第一工具箱的内部贴合有第一抽屉,所述挡板的后端通过短销杆与连接块的一端活动相连,所述连接块的另一端通过短销杆与第四工具箱活动相连。该新型车床组合工具柜,通过把手、第一抽屉、第一工具箱、轴承和滑槽的配合,使拉动把手时,能够将第一抽屉拉出,通过第四工具箱、挡板、短销杆和连接块的配合,使挡板能够以短销杆为轴转动,进而将第四工具箱打开,通过凸块和凹槽的配合,使使用者能够根据需要调整各个工具箱的位置,使用方法简单,实用性强,便于推广。



1. 一种新型车床组合工具柜, 包括第一工具箱 (1) 和第二工具箱 (6), 所述第一工具箱 (1) 的顶部贴合有第二工具箱 (6), 其特征在于: 所述第一工具箱 (1) 的内部贴合有第一抽屉 (2), 所述第一抽屉 (2) 的前端固接有把手 (5), 所述第一抽屉 (2) 的两侧均与轴承 (4) 的内圈相固接, 所述第一工具箱 (1) 的对应轴承 (4) 位置开设有滑槽 (3), 所述轴承 (4) 的外圈与滑槽 (3) 滑动卡接, 所述第一工具箱 (1) 的下表面四角均开设有凹槽 (17), 所述第一工具箱 (1) 的上表面四角均加工有凸块 (16), 所述第二工具箱 (6) 的下表面四角均开设有凹槽 (17), 所述凹槽 (17) 与凸块 (16) 过盈配合, 所述第二工具箱 (6) 的内部贴合有第二抽屉 (7), 所述第二抽屉 (7) 的前端固接有把手 (5), 所述第二抽屉 (7) 的两侧均与轴承 (4) 的内圈相固接, 所述第二工具箱 (6) 的对应轴承 (4) 位置开设有滑槽 (3), 所述轴承 (4) 的外圈与滑槽 (3) 滑动卡接, 所述第二工具箱 (6) 的上表面四角均加工有凸块 (16), 所述第二工具箱 (6) 的上表面贴合有第三工具箱 (8), 所述第三工具箱 (8) 的下表面四角开设有凹槽 (17), 所述凹槽 (17) 与凸块 (16) 过盈配合, 所述第三工具箱 (8) 的前端由左至右贴合有两个柜门 (9), 所述柜门 (9) 通过长销杆 (10) 与第三工具箱 (8) 活动相连, 所述柜门 (9) 的前端固接有把手 (5), 所述第三工具箱 (8) 的上表面四角均加工有凸块 (16), 所述第三工具箱 (8) 的上表面贴合有第四工具箱 (11), 所述第四工具箱 (11) 的下表面四角均开设有凹槽 (17), 所述凹槽 (17) 与凸块 (16) 过盈配合, 所述第四工具箱 (11) 的内部固接有多个隔板 (15), 所述第四工具箱 (11) 的顶端贴合有挡板 (12), 所述挡板 (12) 的后端通过短销杆 (13) 与连接块 (14) 的一端活动相连, 所述连接块 (14) 的另一端通过短销杆 (13) 与第四工具箱 (11) 活动相连。

2. 根据权利要求1所述的一种新型车床组合工具柜, 其特征在于: 所述第一工具箱 (1) 和第二工具箱 (6) 的左侧均开设有通孔 (18), 所述通孔 (18) 与挡杆 (19) 的右侧间隙配合, 所述挡杆 (19) 的左侧外表面套接有弹簧 (22), 所述第一工具箱 (1) 和第二工具箱 (6) 的左侧均贴合有挡块 (20), 所述挡块 (20) 的右侧开设有内腔 (21), 所述内腔 (21) 包裹弹簧 (22), 所述弹簧 (22) 的左侧与挡块 (20) 相固接, 所述弹簧 (22) 的右侧均与第一工具箱 (1) 和第二工具箱 (6) 相固接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型车床组合工具柜, 其特征在于: 所述第一工具箱 (1) 的底部贴合有支腿 (23), 所述支腿 (23) 的顶部加工有凸块 (16), 所述支腿 (23) 通过凸块 (16) 和凹槽 (17) 的过盈配合与第一工具箱 (1) 相固接。

4. 根据权利要求3所述的一种新型车床组合工具柜, 其特征在于: 所述支腿 (23) 的底部固接有橡胶垫 (24)。

5. 根据权利要求2所述的一种新型车床组合工具柜, 其特征在于: 所述挡块 (20) 的左侧固接有握把 (25)。

一种新型车床组合工具柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新型车床组合工具柜技术领域，具体为一种新型车床组合工具柜。

背景技术

[0002] 工具柜适用于工具、刀具、零部件在生产现场中的定置管理，使您的物品存取工作真正做到准时、准确、高效、低耗，特点为：高强度的结构设计和特殊的喷粉表面处理工艺，能适应工厂较复杂的工作环境，装有优质轴承的导轨，保证单个抽屉承受额定载荷时亦能轻松顺畅开合，全宽型铝合金抽屉把手及可换的标签，美观，方便，实用，现有的工具柜无法根据需要大面积更改各工具的储存位置，因此研究实用性更高的新型车床组合工具柜具有很重要的现实意义。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型车床组合工具柜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型车床组合工具柜，包括第一工具箱和第二工具箱，所述第一工具箱的顶部贴合有第二工具箱，所述第一工具箱的内部贴合有第一抽屉，所述第一抽屉的前端固接有把手，所述第一抽屉的两侧均与轴承的内圈相固接，所述第一工具箱的对应轴承位置开设有滑槽，所述轴承的外圈与滑槽滑动卡接，所述第一工具箱的下表面四角均开设有凹槽，所述第一工具箱的上表面四角均加工有凸块，所述第二工具箱的下表面四角均开设有凹槽，所述凹槽与凸块过盈配合，所述第二工具箱的内部贴合有第二抽屉，所述第二抽屉的前端固接有把手，所述第二抽屉的两侧均与轴承的内圈相固接，所述第二工具箱的对应轴承位置开设有滑槽，所述轴承的外圈与滑槽滑动卡接，所述第二工具箱的上表面四角均加工有凸块，所述第二工具箱的上表面贴合有第三工具箱，所述第三工具箱的下表面四角开设有凹槽，所述凹槽与凸块过盈配合，所述第三工具箱的前端由左至右贴合有两个柜门，所述柜门通过长销杆与第三工具箱活动相连，所述柜门的前端固接有把手，所述第三工具箱的上表面四角均加工有凸块，所述第三工具箱的上表面贴合有第四工具箱，所述第四工具箱的下表面四角均开设有凹槽，所述凹槽与凸块过盈配合，所述第四工具箱的内部固接有多个隔板，所述第四工具箱的顶端贴合有挡板，所述挡板的后端通过短销杆与连接块的一端活动相连，所述连接块的另一端通过短销杆与第四工具箱活动相连。

[0005] 优选的，所述第一工具箱和第二工具箱的左侧均开设有通孔，所述通孔与挡杆的右侧间隙配合，所述挡杆的左侧外表面套接有弹簧，所述第一工具箱和第二工具箱的左侧均贴合有挡块，所述挡块的右侧开设有内腔，所述内腔包裹弹簧，所述弹簧的左侧与挡块相固接，所述弹簧的右侧均与第一工具箱和第二工具箱相固接。

[0006] 优选的，所述第一工具箱的底部贴合有支腿，所述支腿的顶部加工有凸块，所述支

腿通过凸块和凹槽的过盈配合与第一工具箱相固接。

[0007] 优选的,所述支腿的底部固接有橡胶垫。

[0008] 优选的,所述挡块的左侧固接有握把。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型车床组合工具柜,通过把手、第一抽屉、第一工具箱、轴承和滑槽的配合,使拉动把手时,能够将第一抽屉拉出,通过把手、柜门、长销杆和第三工具箱的配合,使把手拉动时,能够将柜门以长销杆为轴转动打开,通过第四工具箱、挡板、短销杆和连接块的配合,使挡板能够以短销杆为轴转动,进而将第四工具箱打开,通过凸块和凹槽的配合,使使用者能够根据需要调整各个工具箱的位置,使用方法简单,实用性强,便于推广。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为图1的剖视图;

[0012] 图3为图1的侧视图;

[0013] 图4为图1的挡块和第二工具箱结构示意图。

[0014] 图中:1、第一工具箱,2、第一抽屉,3、滑槽,4、轴承,5、把手,6、第二工具箱,7、第二抽屉,8、第三工具箱,9、柜门,10、长销杆,11、第四工具箱,12、挡板,13、短销杆,14、连接块,15、隔板,16、凸块,17、凹槽,18、通孔,19、挡杆,20、挡块,21、内腔,22、弹簧,23、支腿,24、橡胶垫,25、握把。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种新型车床组合工具柜,包括第一工具箱1和第二工具箱6,第一工具箱1的顶部贴合有第二工具箱6,第一工具箱1的内部贴合有第一抽屉2,第一抽屉2能够在第一工具箱1内部运动,第一抽屉2的前端固接有把手5,把手5能够带动第一抽屉2运动,第一抽屉2的两侧均与轴承4的内圈相固接,轴承4能够减小摩擦,第一工具箱1的对应轴承4位置开设有滑槽3,轴承4能够在滑槽3内滑动,轴承4的外圈与滑槽3滑动卡接,第一工具箱1的下表面四角均开设有凹槽17,第一工具箱1的上表面四角均加工有凸块16,第二工具箱6的下表面四角均开设有凹槽17,凹槽17与凸块16过盈配合,凸块16和凹槽17的过盈配合使机构更稳定,第二工具箱6的内部贴合有第二抽屉7,第二抽屉7能够在第二工具箱6内部运动,第二抽屉7的前端固接有把手5,把手5使拉动第二抽屉7更方便,第二抽屉7的两侧均与轴承4的内圈相固接,轴承4能够减少摩擦,第二工具箱6的对应轴承4位置开设有滑槽3,轴承4能够在滑槽3内部滑动,轴承4的外圈与滑槽3滑动卡接,第二工具箱6的上表面四角均加工有凸块16,第二工具箱6的上表面贴合有第三工具箱8,第三工具箱8的下表面四角开设有凹槽17,凹槽17与凸块16过盈配合,凸块16和凹槽17的过盈配合使机构更稳定,第三工具箱8的前端由左至右贴合有两个柜门9,柜门9通过长销杆10与第

三工具箱8活动相连,柜门9与长销杆10间隙配合,柜门9能够以长销杆10为轴转动,长销杆10与第三工具箱8过盈配合,柜门9的前端固接有把手5,第三工具箱8的上表面四角均加工有凸块16,第三工具箱8的上表面贴合有第四工具箱11,第四工具箱11的下表面四角均开设有凹槽17,凹槽17与凸块16过盈配合,凸块16和凹槽17的过盈配合使机构更稳定,第四工具箱11的内部固接有多个隔板15,多个隔板15组成网格,从而对第四工具箱11进行分割,第四工具箱11的顶端贴合有挡板12,挡板12的后端通过短销杆13与连接块14的一端活动相连,挡板12能够以短销杆13为轴转动,连接块14的另一端通过短销杆13与第四工具箱11活动相连,连接块14能够以短销杆13为轴转动,第一工具箱1和第二工具箱6的左侧均开设有通孔18,通孔18与挡杆19的右侧间隙配合,挡杆19能够在通孔18内运动,挡杆19防止第一抽屉2和第二抽屉7脱出,起到保险作用,挡杆19的左侧外表面套接有弹簧22,弹簧22的型号为4N/CM,第一工具箱1和第二工具箱6的左侧均贴合有挡块20,挡块20的右侧开设有内腔21,内腔21包裹弹簧22,挡块20对弹簧22起到保护作用,且挡块20能够被拉动,进而带动挡杆19从通孔18脱出,弹簧22的左侧与挡块20相固接,弹簧22的右侧均与第一工具箱1和第二工具箱6相固接,挡块20在弹簧22的作用下能够复位,第一工具箱1的底部贴合有支腿23,支腿23能够增加整体机构的高度,支腿23的顶部加工有凸块16,支腿23通过凸块16和凹槽17的过盈配合与第一工具箱1相固接,凸块16和凹槽17的过盈配合使机构更稳定,支腿23的底部固接有橡胶垫24,橡胶垫24能够增加摩擦力,挡块20的左侧固接有握把25,握把25便于拉动挡块20。

[0017] 拉动把手5,把手5带动第一抽屉2运动,第一抽屉2在把手5的拉动下带动轴承4在滑槽3内运动,进而使第一抽屉2从第一工具箱1内抽出,第一抽屉2抽出后,可取出工具或放入工具,将上述过程逆向操作即可将第一抽屉2推入第一工具箱,第二工具箱6的操作与第一工具箱1相同,拉动把手5,把手5拉动柜门9以长销杆10为轴转动,从而将第三工具箱8用于储存工具的内腔露出,进而取出工具或放入工具,使用完毕后,推动把手5带动柜门9以长销杆10为轴转动,使第三工具箱8关闭,向上翻动挡板12,挡板12以短销杆13为轴转动,短销杆13在挡板12的带动下,使连接块14转动,连接块14在挡板12的带动下以短销杆13为轴转动,从而将隔板15形成收纳腔露出,进而取出工具或放入工具,使用完毕后,逆向操作上述过程即可,第一工具箱1、第二工具箱6和第三工具箱8的位置通过凸块16和凹槽17的间隙配合可多种方式组合,以便使用。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 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。

[0020] 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。

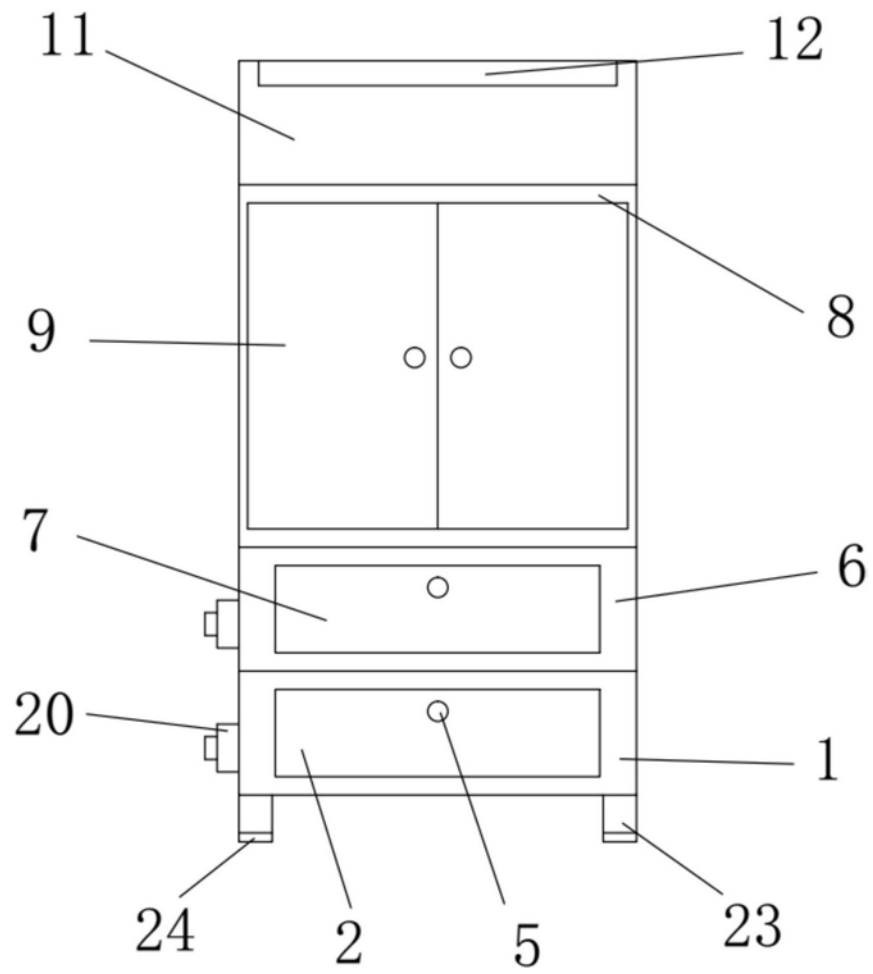


图1

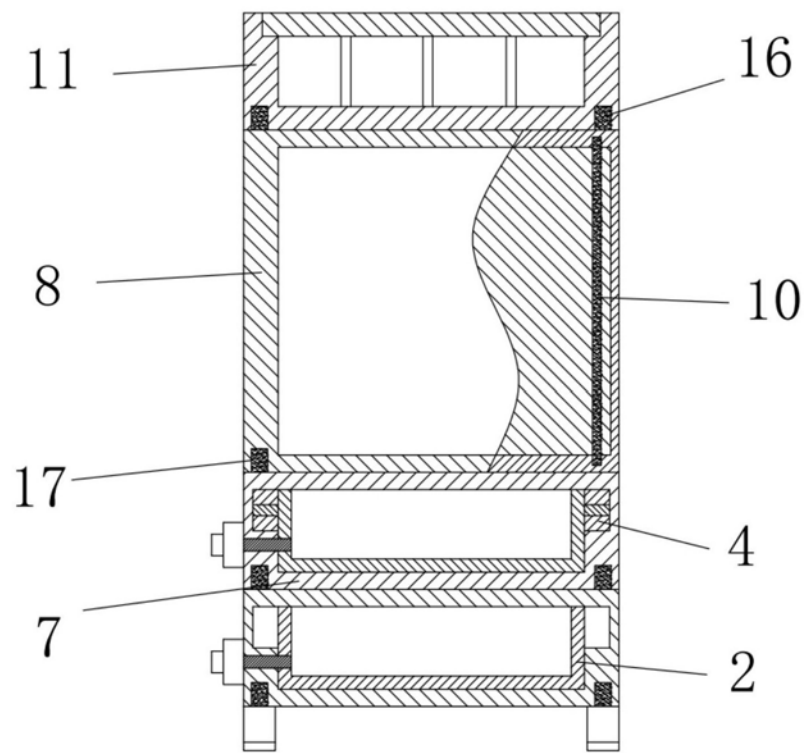


图2

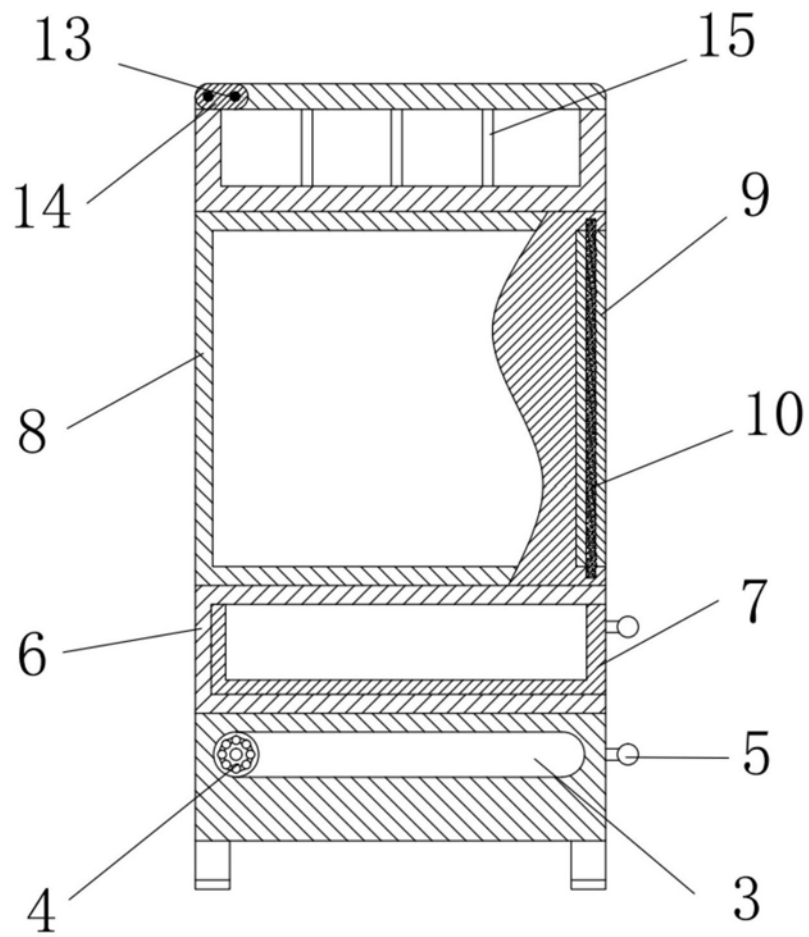


图3

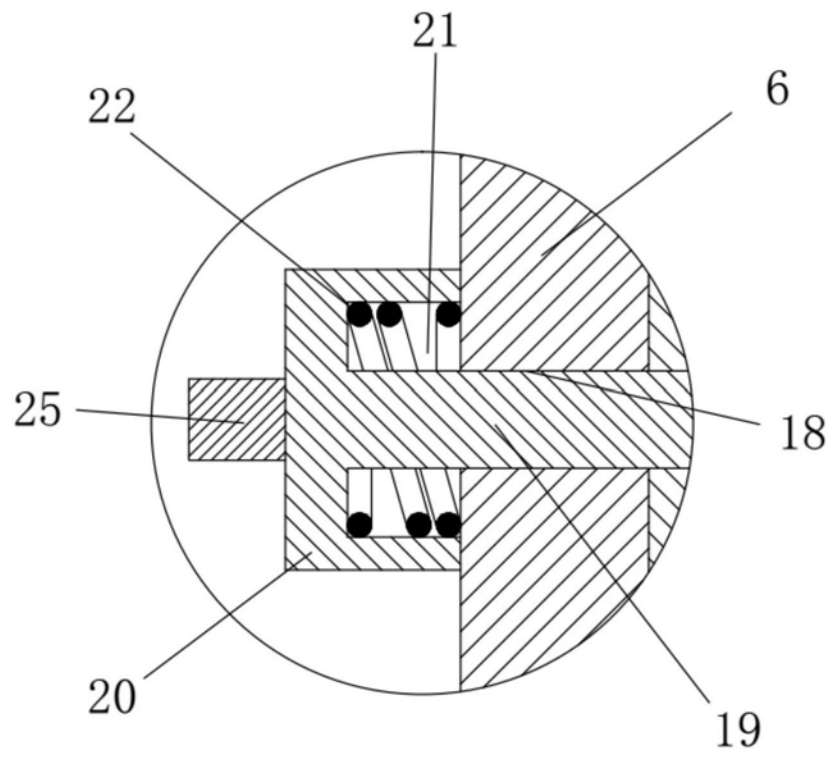


图4