



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219460646 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 04

(21) 申请号 202320736766.0

(22) 申请日 2023.04.06

(73) 专利权人 福清市富韵家居有限公司

地址 350000 福建省福州市福清市江阴镇
梨港村福清市天达鞋业有限公司1-5
幢

(72) 发明人 陈真

(51) Int.Cl.

A47B 79/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

A47B 45/00 (2006.01)

A47B 1/05 (2006.01)

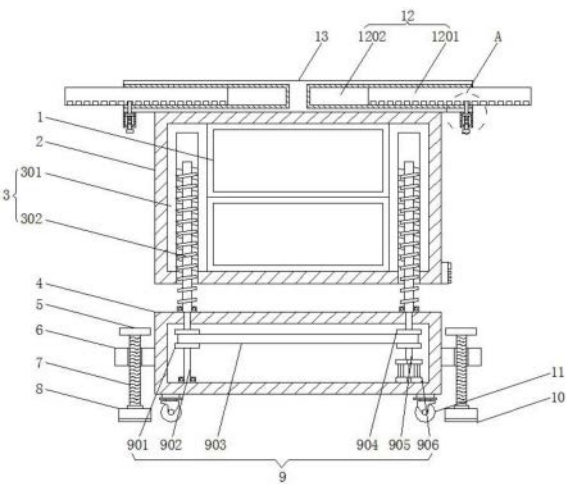
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种原木床头柜

(57) 摘要

本申请公开了一种原木床头柜,涉及家具技术领域,包括柜体,所述柜体的顶部安装有顶板,所述顶板内腔的两侧均设置有伸缩组件,所述柜体内腔的两端均设置有升降组件,柜体一侧且位于两组升降组件之间滑移连接有两上下并列设置的抽屉,两组所述升降组件的底部安装有底座,所述底座的内腔设置有驱动组件,所述驱动组件的顶部与所述升降组件的底部连接,所述底座底部的四个拐角处均安装有万向轮,所述底座的两侧均安装有连接块,两组所述连接块的内腔均螺纹连接有螺杆。本申请通过转盘、连接块、螺杆、活动座和万向轮的配合设置,万向轮的设置可以有效增加床头柜的灵活性,降低使用者的劳动强度,进而给床头柜的移动使用提供了便利。



1. 一种原木床头柜, 包括柜体(2), 其特征在于: 所述柜体(2)的顶部安装有顶板(13), 所述顶板(13)内腔的两侧均设置有伸缩组件(12), 所述柜体(2)内腔的两端均设置有升降组件(3), 所述柜体(2)一侧且位于两组升降组件(3)之间滑移连接有两上下并列设置的抽屉(1), 两组所述升降组件(3)的底部安装有底座(4), 所述底座(4)的内腔设置有驱动组件(9), 所述驱动组件(9)的顶部与所述升降组件(3)的底部连接, 所述底座(4)底部的四个拐角处均安装有万向轮(11), 所述底座(4)的两侧均安装有连接块(6), 两组所述连接块(6)的内腔均螺纹连接有螺杆(7), 两组所述螺杆(7)的顶部均安装有转盘(5), 两组所述螺杆(7)的底部均安装有活动座(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 所述伸缩组件(12)包括两组预留槽(1202), 两组所述预留槽(1202)开设在所述顶板(13)内腔的两侧, 两组所述预留槽(1202)的内腔均安装有伸缩板(1201)。

3. 根据权利要求2所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 所述顶板(13)底部的两端均设置有限位组件(14), 所述限位组件(14)包括两组壳体(1405), 两组所述壳体(1405)安装在所述顶板(13)底部的两端, 两组所述壳体(1405)的内腔均安装有滑板(1403), 两组所述滑板(1403)的底部均连接有拉杆(1406), 两组所述拉杆(1406)的底部均伸出所述壳体(1405)并安装有拉块(1407), 两组所述拉杆(1406)的外壁均套设有定位弹簧(1404), 所述定位弹簧(1404)位于所述滑板(1403)的底部和所述壳体(1405)的内底壁之间, 两组所述滑板(1403)的顶部均连接有限位杆(1402), 两组所述伸缩板(1201)的底部等间距开设有与所述限位杆(1402)插接配合的限位孔(1401)。

4. 根据权利要求1所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 所述抽屉(1)的表面连接有把手(15), 所述把手(15)的外壁套接有防滑套。

5. 根据权利要求1所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 两组所述活动座(8)的底部均连接有橡胶垫(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 所述升降组件(3)包括两组丝杆(302), 两组所述丝杆(302)通过轴承连接在所述底座(4)顶部的两端, 两组所述丝杆(302)的外壁均螺纹连接有活动套(301), 两组所述活动套(301)固定嵌设在所述柜体(2)内腔的两侧。

7. 根据权利要求6所述的一种原木床头柜, 其特征在于: 所述驱动组件(9)包括伺服电机(906), 所述伺服电机(906)安装在所述底座(4)内腔的底部, 所述伺服电机(906)的动力输出端安装有主动轴(905), 所述主动轴(905)的外壁套接有主动轮(904), 所述底座(4)内腔远离所述主动轴(905)的一端通过轴承连接有从动轴(902), 所述从动轴(902)的外壁套接有从动轮(901), 所述从动轮(901)和所述主动轮(904)外传动设置有连接皮带(903), 所述从动轴(902)和所述主动轴(905)的顶部和两组所述丝杆(302)的底部固定连接。

一种原木床头柜

技术领域

[0001] 本申请涉及家具的技术领域,尤其是涉及一种原木床头柜。

背景技术

[0002] 家具也跟随时代的脚步不断发展创新,到如今门类繁多,用料各异,品种齐全,用途不一,是建立工作生活空间的重要基础,床头柜是日常生活家具的一种,床头柜设置在床边的小型立柜,可供存放杂品用,一左一右衬托着卧床,用于收纳一些日常用品,床头柜上会设置有多个抽屉,贮藏于床头柜中的物品。

[0003] 在实现本申请过程中,发明人发现该技术中至少存在如下问题,中国实用新型专利公告号为CN215126013U公开了一种方便物品分类的床头柜,该床头柜能在安装腔内安装数量不同的置物承载件,将同种类的物品放在同一置物承载件上,便于分类取用,还能通过竖槽来对各置物承载件的层高进行调整,可以最大限度的增加置物承载件的数量,充分利用了安装腔的空间,但是上述床头柜是直接放置在地面上,当需要搬动床头柜是,需要人工抬起搬运,移动时容易产生较大的噪音,给使用者带来了不便。

实用新型内容

[0004] 为了改善上述提到床头柜是直接放置在地面上,当需要搬动床头柜是,需要人工抬起搬运,移动时容易产生较大的噪音,给使用者带来了不便的问题,本实用新型提供一种原木床头柜。

[0005] 本申请提供一种原木床头柜,采用如下的技术方案:

[0006] 一种原木床头柜,包括柜体,所述柜体的顶部安装有顶板,所述顶板内腔的两侧均设置有伸缩组件,所述柜体内腔的两端均设置有升降组件,所述柜体一侧且位于两组升降组件之间滑动连接有两上下并列设置的抽屉,两组所述升降组件的底部安装有底座,所述底座的内腔设置有驱动组件,所述驱动组件的顶部与所述升降组件的底部连接,所述底座底部的四个拐角处均安装有万向轮,所述底座的两侧均安装有连接块,两组所述连接块的内腔均螺纹连接有螺杆,两组所述螺杆的顶部均安装有转盘,两组所述螺杆的底部均安装有活动座。

[0007] 通过采用上述技术方案,用户可以通过设置于柜体底部的万向轮,从而将床头柜移动到指定位置,便于移动,当床头柜需要使用时,转动转盘带动螺杆转动,螺杆转动带动活动座转动并下移,直至活动座与地面接触,从而能够将床头柜固定,尽量避免在使用的过程中出现滚动的情况。

[0008] 可选的,所述伸缩组件包括两组预留槽,两组所述预留槽开设在所述顶板内腔的两侧,两组所述预留槽的内腔均安装有伸缩板。

[0009] 通过采用上述技术方案,向外拉动伸缩板,使得伸缩板从预留槽内伸出,从而能够对顶板进行扩展,便于扩大顶板的使用范围。

[0010] 可选的,所述顶板底部的两端均设置有限位组件,所述限位组件包括两组壳体,两

组所述壳体安装在所述顶板底部的两端,两组所述壳体的内腔均安装有滑板,两组所述滑板的底部均连接有拉杆,两组所述拉杆的底部均伸出所述壳体并安装有拉块,两组所述拉杆的外壁均套设有定位弹簧,所述定位弹簧位于所述滑板的底部和所述壳体的内底壁之间,两组所述滑板的顶部均连接有限位杆,两组所述伸缩板的底部等间距开设有与所述限位杆插接配合的限位孔。

[0011] 通过采用上述技术方案,下拉拉块带动拉杆向下移动,拉杆向下移动时带动滑板向下移动,从而能够对定位弹簧进行挤压,滑板移动时能够带动限位杆与限位孔分离,从而能够解锁限位杆对伸缩板的固定作用。

[0012] 可选的,所述抽屉的表面连接有把手,所述把手的外壁套接有防滑套。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过把手方便将抽屉打开,防滑套的设置增加了把手与手部之间的摩擦力,尽量避免拉动时出现手滑的情况。

[0014] 可选的,两组所述活动座的底部均连接有橡胶垫。

[0015] 通过采用上述技术方案,增加了橡胶垫与地面之间的摩擦力,使得床头柜在固定时更加稳固。

[0016] 可选的,所述升降组件包括两组丝杆,两组所述丝杆通过轴承连接在所述底座顶部的两端,两组所述丝杆的外壁均螺纹连接有活动套,两组所述活动套固定嵌设在所述柜体内腔的两侧。

[0017] 通过采用上述技术方案,活动套转动时驱动丝杆上下移动,从而能够对柜体的高度进行调整,使得该床头柜能够满足不同身高的使用人群,提高了该床头柜的普适性。

[0018] 可选的,所述驱动组件包括伺服电机,所述伺服电机安装在所述底座内腔的底部,所述伺服电机的动力输出端安装有主动轴,所述主动轴的外壁套接有主动轮,所述底座内腔远离所述主动轴的一端通过轴承连接有从动轴,所述从动轴的外壁套接有从动轮,所述从动轮和所述主动轮外传动设置有连接皮带,所述从动轴和所述主动轴的顶部和两组所述丝杆的底部固定连接。

[0019] 通过采用上述技术方案,伺服电机启动时通过主动轴带动主动轮转动,主动轮转动带动连接皮带转动,连接皮带转动带动从动轮转动,从动轮转动带动从动轴转动,从而能够通过从动轴和伺服电机带动两组活动套同步转动。

[0020] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益效果:

[0021] (1)通过转盘、连接块、螺杆、活动座和万向轮的配合设置,万向轮的设置可以有效增加床头柜的灵活性,降低使用者的劳动强度,进而给床头柜的移动使用提供了便利。

[0022] (2)通过活动套、丝杆、底座和驱动组件的配合设置,驱动组件启动带动丝杆转动,丝杆转动驱动活动套向上移动,活动套带动柜体上下移动,从而能够对装置进行升降调节,能够根据需要进行高度设置,提高了该床头柜的普适性。

[0023] (3)通过伸缩板、预留槽、顶板和限位组件的配合设置,拉动伸缩板在预留槽内进行伸缩,从而能够对顶板进行扩展,便于扩大顶板的使用范围。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本

申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本申请的剖视结构示意图;

[0026] 图2为本申请的正视结构示意图;

[0027] 图3为本申请的图1中A处结构示意图。

[0028] 图中:1、抽屉;2、柜体;3、升降组件;301、活动套;302、丝杆;4、底座;5、转盘;6、连接块;7、螺杆;8、活动座;9、驱动组件;901、从动轮;902、从动轴;903、连接皮带;904、主动轮;905、主动轴;906、伺服电机;10、橡胶垫;11、万向轮;12、伸缩组件;1201、伸缩板;1202、预留槽;13、顶板;14、限位组件;1401、限位孔;1402、限位杆;1403、滑板;1404、定位弹簧;1405、壳体;1406、拉杆;1407、拉块;15、把手。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0030] 请参看说明书附图中图1和图2,本申请提供一种实施例:一种原木床头柜,包括柜体2,柜体2的顶部水平安装有顶板13,顶板13内腔的两侧均设置有伸缩组件12,伸缩组件12包括两组预留槽1202,两组预留槽1202开设在顶板13内腔的两侧,两组预留槽1202的内腔均滑动安装有伸缩板1201。向外拉动伸缩板1201,使得伸缩板1201从预留槽1202内伸出,从而能够对顶板13进行扩展,便于扩大顶板13的使用范围。

[0031] 请参看说明书附图中图1和图3,顶板13底部的两端均设置有限位组件14,限位组件14包括两组壳体1405,两组壳体1405固定安装在顶板13底部的两端,两组壳体1405的内腔均滑动安装有滑板1403,两组滑板1403的底部均固定连接有限位杆1402,两组限位杆1402的底部均伸出壳体1405并固定安装有拉块1407,两组拉块1407的外壁均套设有定位弹簧1404,定位弹簧1404位于滑板1403的底部和壳体1405的内底壁之间,两组滑板1403的顶部均固定连接有限位杆1402,两组伸缩板1201的底部等间距开设有与限位杆1402插接配合的限位孔1401。下拉拉块1407带动拉杆1406向下移动,拉杆1406向下移动时带动滑板1403向下移动,从而能够对定位弹簧1404进行挤压,滑板1403移动时能够带动限位杆1402与限位孔1401分离,从而能够解锁限位杆1402对伸缩板1201的固定作用。

[0032] 请参看说明书附图中图2,柜体2内腔的两端均设置有升降组件3,柜体2一侧且位于两组升降组件3之间滑移连接有两上下并列设置的抽屉1,抽屉1的表面固定连接把手15,把手15的外壁套接有防滑套。通过把手15方便将抽屉1打开,防滑套的设置增加了把手15与手部之间的摩擦力,尽量避免拉动时出现手滑的情况。

[0033] 请参看说明书附图中图1,升降组件3包括两组丝杆302,两组丝杆302通过轴承转动连接在底座4顶部的两端,两组丝杆302的外壁均螺纹连接有活动套301,两组活动套301固定嵌设在柜体2内腔的两侧。活动套301转动时驱动丝杆302上下移动,从而能够对柜体2的高度进行调整,使得该床头柜能够满足不同身高的使用人群,提高了该床头柜的普适性。

[0034] 请参看说明书附图中图1,两组升降组件3的底部安装有底座4,底座4的内腔设置有驱动组件9,驱动组件9的顶部与升降组件3的底部连接,驱动组件9包括伺服电机906,伺服电机906固定安装在底座4内腔的底部,伺服电机906的动力输出端安装有主动轴905,主动轴905的外壁固定套接有主动轮904,底座4内腔远离主动轴905的一端通过轴承转动连接

有从动轴902,从动轴902的外壁套接有从动轮901,从动轮901和主动轮904外传动设置有连接皮带903,从动轴902和主动轴905的顶部和两组丝杆302的底部固定连接。伺服电机906启动时通过主动轴905带动主动轮904转动,主动轮904转动带动连接皮带903转动,连接皮带903转动带动从动轮901转动,从动轮901转动带动从动轴902转动,从而能够通过从动轴902和伺服电机906带动两组活动套301同步转动。

[0035] 请参看说明书附图中图1和图2,底座4底部的四个拐角处均安装有万向轮11,底座4的两侧均固定安装有连接块6,两组连接块6的内腔均螺纹连接有螺杆7,两组螺杆7的顶部均固定安装有转盘5,两组螺杆7的底部均固定安装有活动座8,两组活动座8的底部均固定连接有橡胶垫10。增加了橡胶垫10与地面之间的摩擦力,使得床头柜在固定时更加稳固。

[0036] 工作原理:在使用该装床头柜时,首先,用户可以通过设置于柜体2底部的万向轮11,从而将床头柜移动到指定位置,便于移动,当床头柜需要使用时,转动转盘5带动螺杆7转动,螺杆7转动带动活动座8转动并下移,直至活动座8与地面接触,从而能够将床头柜固定,尽量避免在使用的过程中出现滚动的情况。

[0037] 当需要对床头柜的高度进行调整时,启动伺服电机906,伺服电机906通过主动轴905带动主动轮904转动,主动轮904转动带动连接皮带903转动,从而能够带动从动轮901转动,从动轮901转动带动从动轴902转动,从而能够通过从动轴902和主动轴905带动丝杆302转动,丝杆302转动驱动活动套301上下移动,便于对装置进行升降调节,能够根据需要进行高度设置,使用范围广泛。

[0038] 在使用的过程中,用户可以下拉拉块1407带动拉杆1406向下移动,拉杆1406下移带动滑板1403向下移动对定位弹簧1404进行压缩,滑板1403移动时能够带动限位杆1402向下移动与限位孔1401分离,从而能够通过限位杆1402解锁对伸缩板1201的固定作用,此时向外拉动伸缩板1201,方便对顶板13进行扩展,便于扩大顶板13的使用范围。

[0039] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

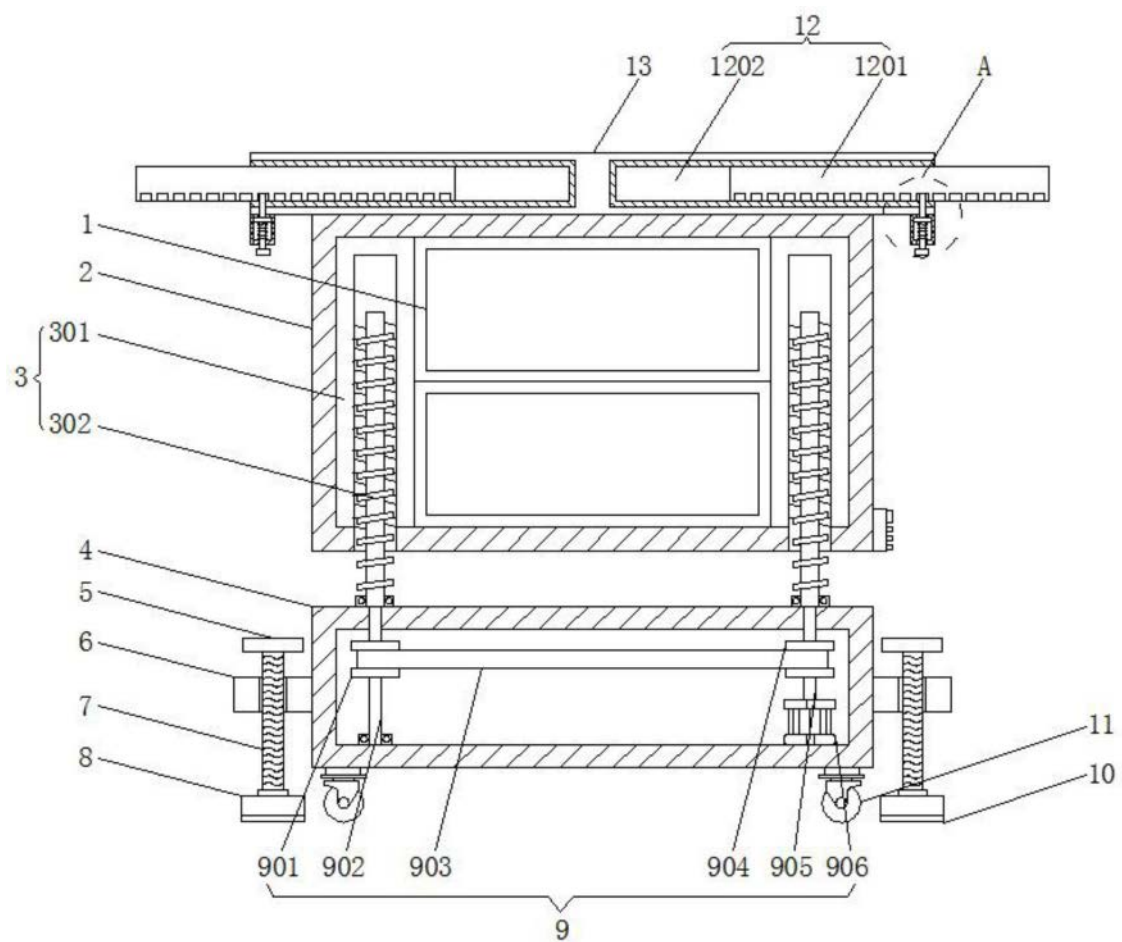


图1

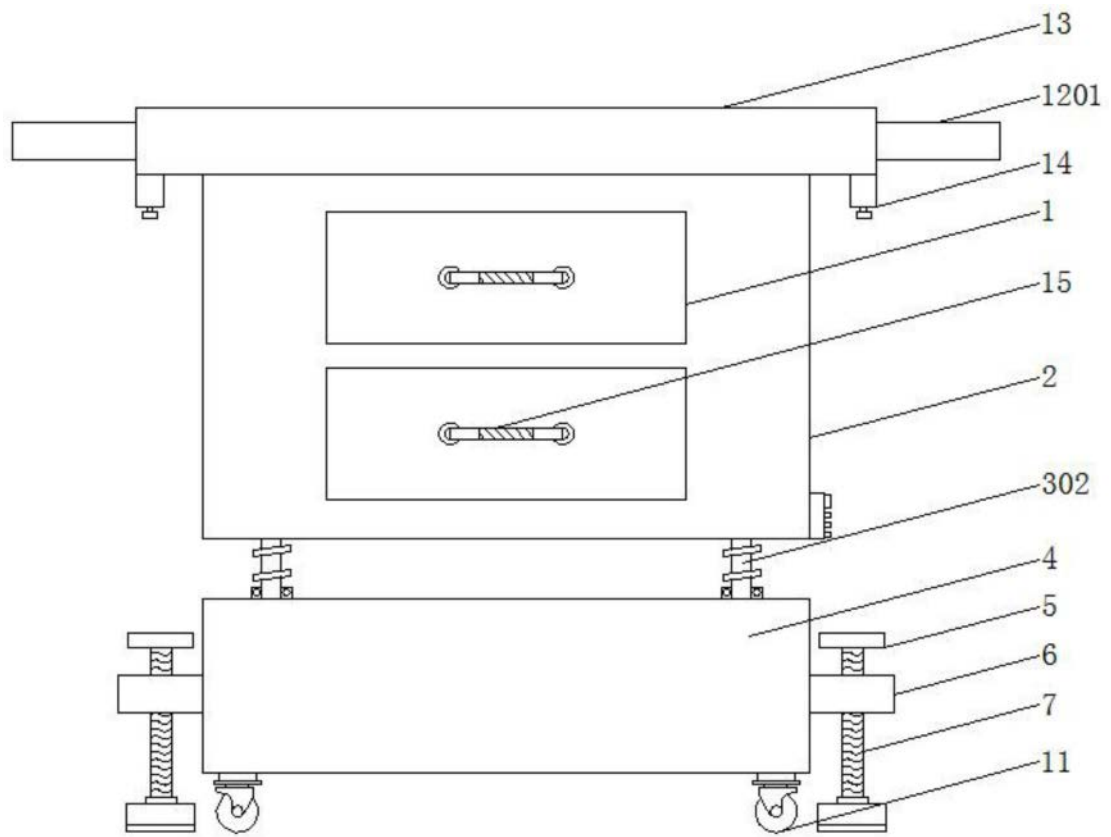


图2

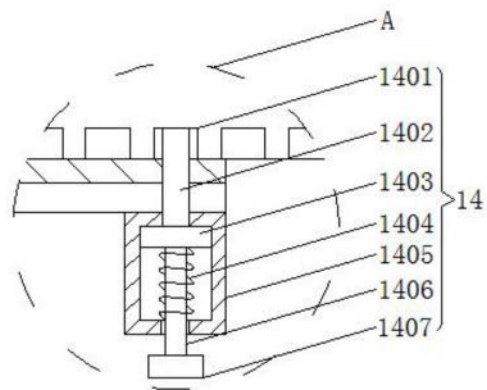


图3