(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214207459 U
(45)授权公告日 2021.09.17

(21)申请号 202023077739.2

(22)申请日 2021.06.18

(73)专利权人 湖南交通工程学院
地址 421007 湖南省衡阳市蒸湘区呆鹰岭镇

(72)发明人 蒋澎涛

(51)Int.Cl.
A45C 11/00(2006.01)
A45C 13/02(2006.01)
A45C 13/00(2006.01)

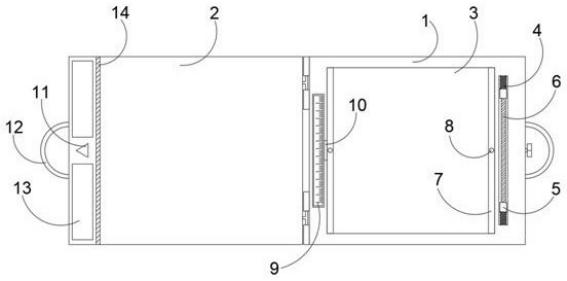
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种调查记录装置

(57)摘要

本实用新型涉及调查记录装置技术领域，公开了一种调查记录装置，包括放置盒，所述放置盒通过对称安装的两个合页铰接有盖板，盖板远离放置盒的一侧通过塑胶条一体连接有定位板，放置盒上开设有放置槽，且放置槽内对称滑动连接有两个滑条，每个滑条的中心位置处均滑动插接有拉块，且拉块的底端固定连接有夹紧条，夹紧条通过对称设置的两个弹簧A与滑条相连，每个滑条上均对称固定安装有两个滑块，放置槽前后两侧的内壁上均开设有滑槽，滑块滑动插接在滑槽内。本实用新型解决了现有的调查记录装置在使用时需将笔记本取出导致使用不便的问题，且便于携带。



CN 214207459 U

1.一种调查记录装置,包括放置盒(1),所述放置盒(1)通过对称安装的两个合页铰接有盖板(2),其特征在于,盖板(2)远离放置盒(1)的一侧通过塑胶条(14)一体连接有定位板,放置盒(1)上开设有放置槽(3),且放置槽(3)内对称滑动连接有两个滑条(7),每个滑条(7)的中心位置处均滑动插接有拉块(8),且拉块(8)的底端固定连接有夹紧条(16),夹紧条(16)通过对称设置的两个弹簧A(17)与滑条(7)相连,每个滑条(7)上均对称固定安装有两个滑块(18),放置槽(3)前后两侧的内壁上均开设有滑槽,滑块(18)滑动插接在滑槽内,每个滑槽内均转动连接有双向丝杆(15),且每个滑块(18)上均贯穿开设有用于螺纹连接双向丝杆(15)的螺纹通孔,放置盒(1)远离盖板(2)的一侧开设有传动腔,传动腔的中心位置转动连接有传动轴(22),且传动轴(22)上固定安装有主动链轮(21),两个双向丝杆(15)的一端均延伸至传动腔内并与传动腔内壁转动连接,每个双向丝杆(15)位于传动腔内的部分均固定安装有被动链轮(19),且两个被动链轮(19)通过传动链条(20)与主动链轮(21)传动连接,传动轴(22)的一端延伸至放置盒(1)的一侧,且传动轴(22)的延伸端固定连接有旋块(23),旋块(23)的形状为三棱柱。

2.根据权利要求1所述的一种调查记录装置,其特征在于,每个所述双向丝杆(15)的两端均转动连接有轴承A,其中一个轴承A固定安装在滑槽一侧的侧壁上,另一个轴承A固定安装在传动腔的侧壁上,传动轴(22)远离旋块(23)的一端通过轴承B转动连接在传动腔的内壁上。

3.根据权利要求1所述的一种调查记录装置,其特征在于,所述放置盒(1)上还开设有置尺槽,置尺槽内放置有直尺(9),放置盒(1)上还开设有开口(10),且置尺槽与放置槽(3)之间通过开口(10)相连通。

4.根据权利要求1所述的一种调查记录装置,其特征在于,所述放置盒(1)上开设有置笔槽,置笔槽内通过对称设置的两个弹簧B(4)活动连接有夹块(5),两个夹块(5)之间卡接有书写笔(6)。

5.根据权利要求1所述的一种调查记录装置,其特征在于,所述定位板的一侧开设有容纳槽(11),容纳槽(11)为三角形,且容纳槽(11)与旋块(23)相适配,定位板和放置盒(1)上均对称固定安装有两个磁片(13),且位于放置盒(1)上的两个磁片(13)分别设置在旋块(23)的两侧。

6.根据权利要求1所述的一种调查记录装置,其特征在于,所述盖板(2)和放置盒(1)上均固定安装有拉绳(12)。

一种调查记录装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调查记录装置技术领域，尤其涉及一种调查记录装置。

背景技术

[0002] 在走访调查时，调查人员需对调查内容进行记录，申请号 CN201921525304.4的实用新型专利公开了一种精准调查记录装置，可对笔记本、直尺和书写笔实现方便的收纳，避免因收纳不当造成文具的丢失，同时可方便使用者顺利开展调查记录。

[0003] 然而该专利在实际应用中仍存在以下问题：仅能实现记录用笔记本、笔以及直尺的放置，每次使用笔记本都需要将其取出，取出过程会浪费一定的时间，同时装置携带也不方便，实用性较差。

[0004] 为此，我们提出一种调查记录装置解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的一种调查记录装置。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种调查记录装置，包括放置盒，所述放置盒通过对称安装的两个合页铰接有盖板，盖板远离放置盒的一侧通过塑胶条一体连接有定位板，放置盒上开设有放置槽，且放置槽内对称滑动连接有两个滑条，每个滑条的中心位置处均滑动插接有拉块，且拉块的底端固定连接有夹紧条，夹紧条通过对称设置的两个弹簧A与滑条相连，每个滑条上均对称固定安装有两个滑块，放置槽前后两侧的内壁上均开设有滑槽，滑块滑动插接在滑槽内，每个滑槽内均转动连接有双向丝杆，且每个滑块上均贯穿开设有用于螺纹连接双向丝杆的螺纹通孔，放置盒远离盖板的一侧开设有传动腔，传动腔的中心位置转动连接有传动轴，且传动轴上固定安装有主动链轮，两个双向丝杆的一端均延伸至传动腔内并与传动腔内壁转动连接，每个双向丝杆位于传动腔内的部分均固定安装有被动链轮，且两个被动链轮通过传动链条与主动链轮传动连接，传动轴的一端延伸至放置盒的一侧，且传动轴的延伸端固定连接有旋块，旋块的形状为三棱柱。

[0008] 优选地，每个所述双向丝杆的两端均转动连接有轴承A，其中一个轴承A固定安装在滑槽一侧的侧壁上，另一个轴承A固定安装在传动腔的侧壁上，传动轴远离旋块的一端通过轴承B转动连接在传动腔的内壁上。

[0009] 优选地，所述放置盒上还开设有置尺槽，置尺槽内放置有直尺，放置盒上还开设有开口，且置尺槽与放置槽之间通过开口相连通。

[0010] 优选地，所述放置盒上开设有置笔槽，置笔槽内通过对称设置的两个弹簧B活动连接有夹块，两个夹块之间卡接有书写笔。

[0011] 优选地，所述定位板的一侧开设有容纳槽，容纳槽为三角形，且容纳槽与旋块相适配，定位板和放置盒上均对称固定安装有两个磁片，且位于放置盒上的两个磁片分别设置

在旋块的两侧。

[0012] 优选地，所述盖板和放置盒上均固定安装有拉绳。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型中，利用弹簧A的弹力使得夹紧条始终将笔记本夹紧在放置槽内，可保持笔记本在放置槽内的展开状态，并利用两个夹紧条将其夹紧固定，可通过旋动旋块调整两个滑条的位置，从而能够根据笔记本的大小调整夹紧条的位置，无需将笔记本取出也可进行记录操作，操作方便；

[0015] 2、本实用新型中，利用置尺槽容纳直尺，利用置笔槽容纳书写笔，且通过开口方便了直尺的拿出，有利于提升装置的空间利用率，通过转动盖板将盖板盖覆在放置盒上，并利用塑胶条的变形使得定位板翻折至放置盒的一侧，通过磁片之间的磁力配合，实现定位板在放置盒一侧的定位，并能够利用容纳槽容纳旋块，有利于避免旋块受到碰撞而转动，且利用拉绳能够方便整个装置的携带。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种调查记录装置的俯视图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种调查记录装置的俯剖图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种调查记录装置中滑条的结构示意图；

[0019] 图4为图2中A处的结构放大图；

[0020] 图5为图2中B处的结构放大图；

[0021] 图6为图2中C处的结构放大图。

[0022] 图中：1、放置盒；2、盖板；3、放置槽；4、弹簧B；5、夹块；6、书写笔；7、滑条；8、拉块；9、直尺；10、开口；11、容纳槽； 12、拉绳；13、磁片；14、塑胶条；15、双向丝杆；16、夹紧条；17、弹簧A；18、滑块；19、被动链轮；20、传动链条；21、主动链轮； 22、传动轴；23、旋块。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0025] 参照图1-6，一种调查记录装置，包括放置盒1，放置盒1通过对称安装的两个合页铰接有盖板2，盖板2远离放置盒1的一侧通过塑胶条14一体连接有定位板，放置盒1上开设有放置槽3，且放置槽3内对称滑动连接有两个滑条7，每个滑条7的中心位置处均滑动插接有拉块8，且拉块8的底端固定连接有夹紧条16，夹紧条16通过对称设置的两个弹簧A17与滑条7相连，每个滑条7上均对称固定安装有两个滑块18，放置槽3前后两侧的内壁上均开设有滑槽，滑块18滑动插接在滑槽内，每个滑槽内均转动连接有双向丝杆15，且每个滑块18上均贯穿开设有用于螺纹连接双向丝杆15的螺纹通孔，放置盒1远离盖板2的一侧开设有传动

腔，传动腔的中心位置转动连接有传动轴22，且传动轴22上固定安装有主动链轮21，两个双向丝杆15的一端均延伸至传动腔内并与传动腔内壁转动连接，每个双向丝杆15位于传动腔内的部分均固定安装有被动链轮19，且两个被动链轮19通过传动链条20与主动链轮21传动连接，传动轴22的一端延伸至放置盒1的一侧，且传动轴22的延伸端固定连接有旋块23，旋块23的形状为三棱柱。

[0026] 其中，每个双向丝杆15的两端均转动连接有轴承A，其中一个轴承A固定安装在滑槽一侧的侧壁上，另一个轴承A固定安装在传动腔的侧壁上，传动轴22远离旋块23的一端通过轴承B转动连接在传动腔的内壁上，利用轴承A实现了双向丝杆15在滑槽和传动腔内稳定的转动连接，利用轴承B实现了传动轴22在传动腔内的转动连接。

[0027] 其中，放置盒1上还开设有置尺槽，置尺槽内放置有直尺9，放置盒1上还开设有开口10，且置尺槽与放置槽3之间通过开口10相连通，利用置尺槽容纳直尺9，利用置笔槽容纳书写笔6，且通过开口10可将手指插入置尺槽内从侧面个将直尺9拿出。

[0028] 其中，放置盒1上开设有置笔槽，置笔槽内通过对称设置的两个弹簧B4活动连接有夹块5，两个夹块5之间卡接有书写笔6，两个夹块5相对一侧开设有卡接槽，笔的笔帽和笔尖能够插接在卡接槽内，实现了笔的稳定携带。

[0029] 其中，定位板的一侧开设有容纳槽11，容纳槽11为三角形，且容纳槽11与旋块23相适配，定位板和放置盒1上均对称固定安装有两个磁片13，且位于放置盒1上的两个磁片13分别设置在旋块23 的两侧，通过转动盖板2将盖板2盖覆在放置盒1上，并利用塑胶条 14的变形使得定位板翻折至放置盒1的一侧，通过磁片13之间的磁力配合，实现定位板在放置盒1一侧的定位，并能够利用容纳槽11 容纳旋块23，有利于避免旋块23受到碰撞而转动。

[0030] 其中，盖板2和放置盒1上均固定安装有拉绳12，在盖板2盖覆在放置盒1上后，利用塑胶条14的弹性使得定位板翻折至放置盒 1的一侧，利用磁片13的磁力实现简单的固定，可拉动两个拉绳12 实现装置的携带。

[0031] 工作原理：本实用新型中，利用置尺槽容纳直尺9，利用置笔槽容纳书写笔6，且通过开口10方便了直尺9的拿出，有利于提升装置的空间利用率，通过转动盖板2将盖板2盖覆在放置盒1上，并利用塑胶条14的变形使得定位板翻折至放置盒1的一侧，通过磁片13 之间的磁力配合，实现定位板在放置盒1一侧的定位，并能够利用容纳槽11容纳旋块23，有利于避免旋块23受到碰撞而转动，且利用拉绳12能够方便整个装置的携带；

[0032] 在使用时，可直接打开盖板2即可利用笔记本进行书写，利用弹簧A17的弹力使得夹紧条16始终将笔记本夹紧在放置槽3内，可保持笔记本在放置槽3内的展开状态，并利用两个夹紧条16将其夹紧固定，可通过旋动旋块23调动传动轴22转动，通过主动链轮21和传动链条20的传动，带动被动链轮19转动，使得两个双向丝杆15 同时转动，从而能够带动两个滑块18相对或者相背滑动，从而能够调整两个滑条7的位置，可根据笔记本的大小调整夹紧条16的位置，无需将笔记本取出也可进行记录操作，操作方便。

[0033] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

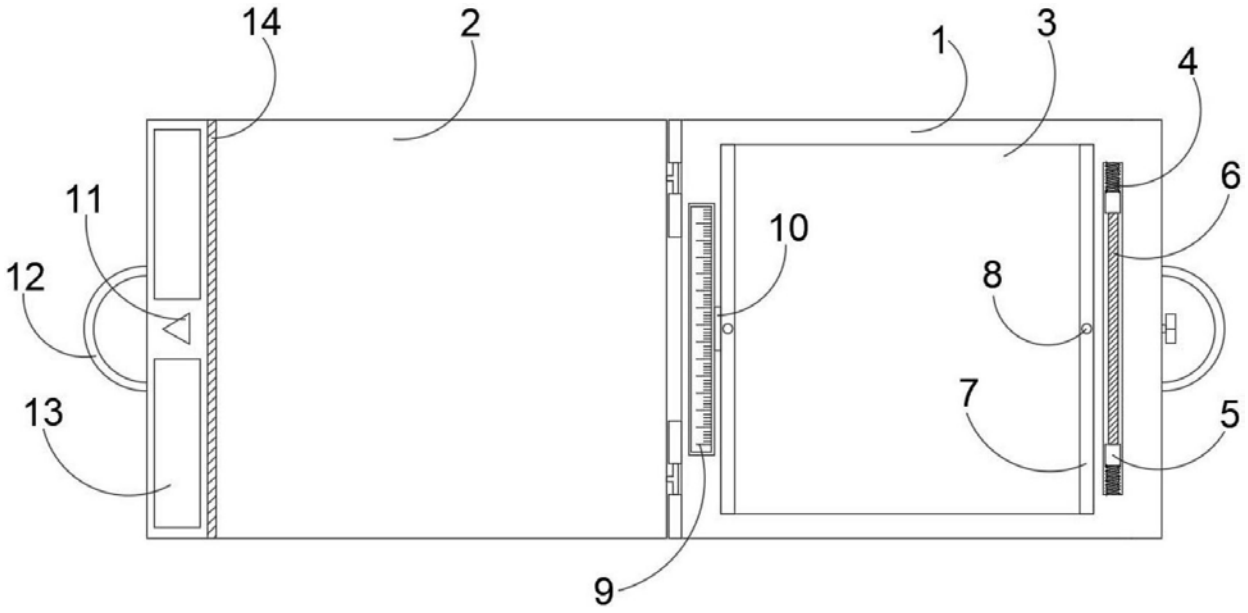


图1

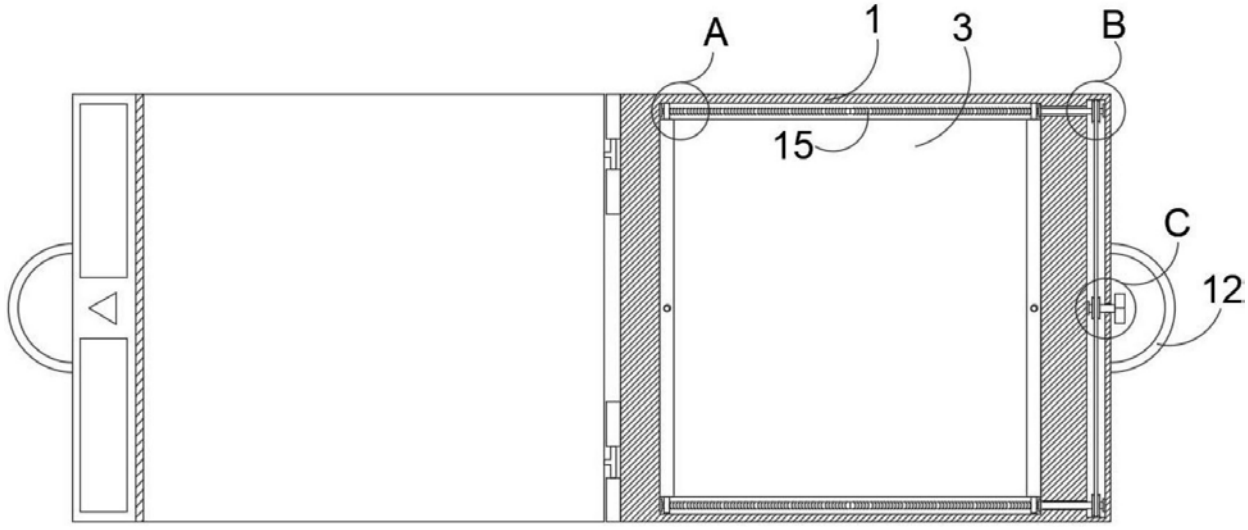


图2

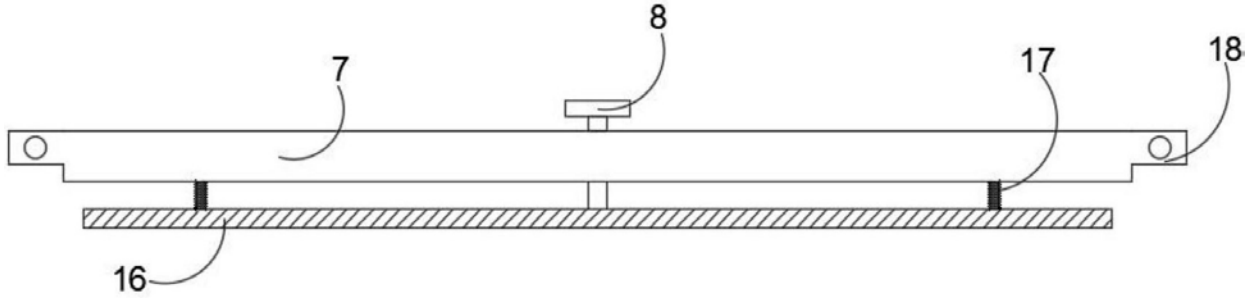


图3

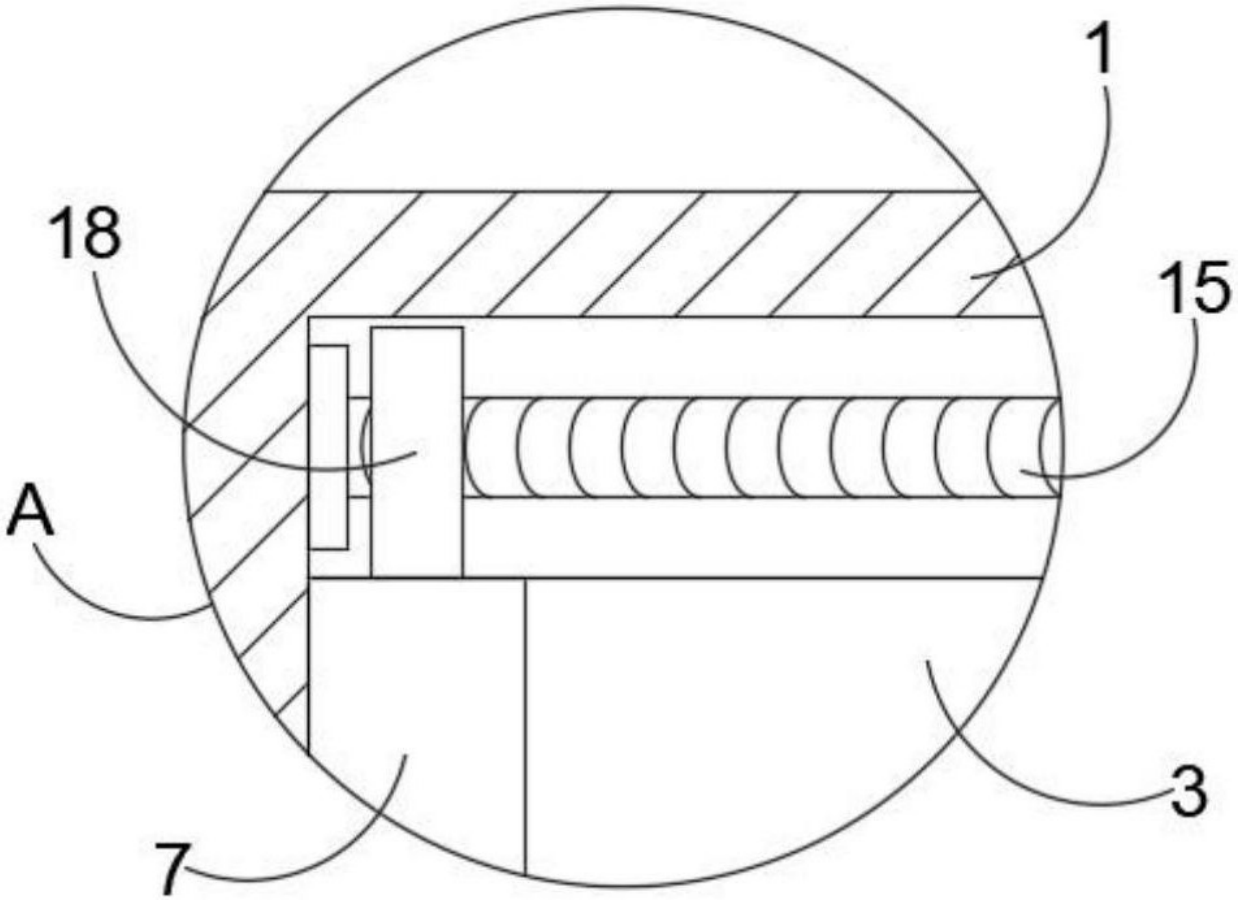


图4

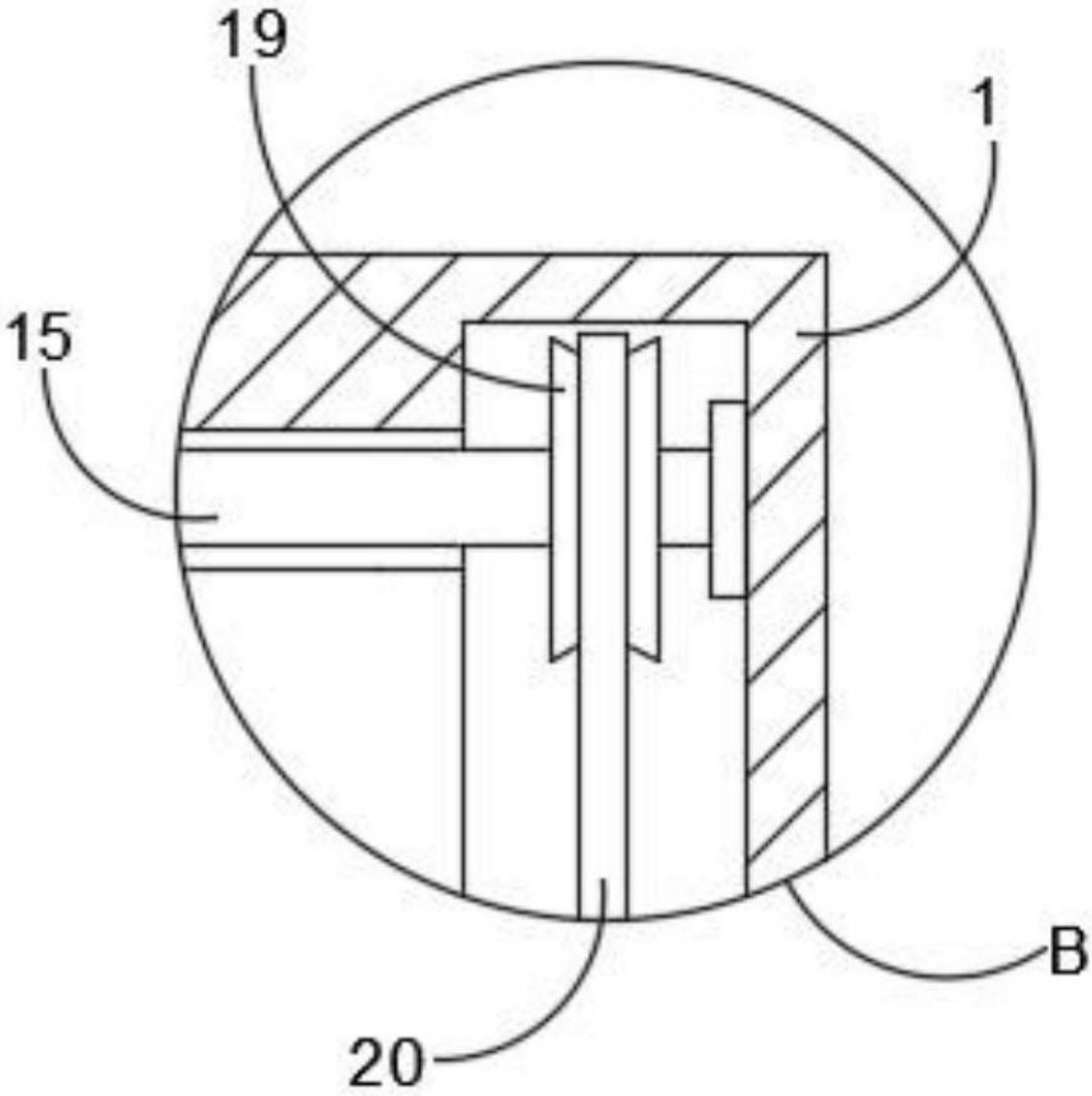


图5

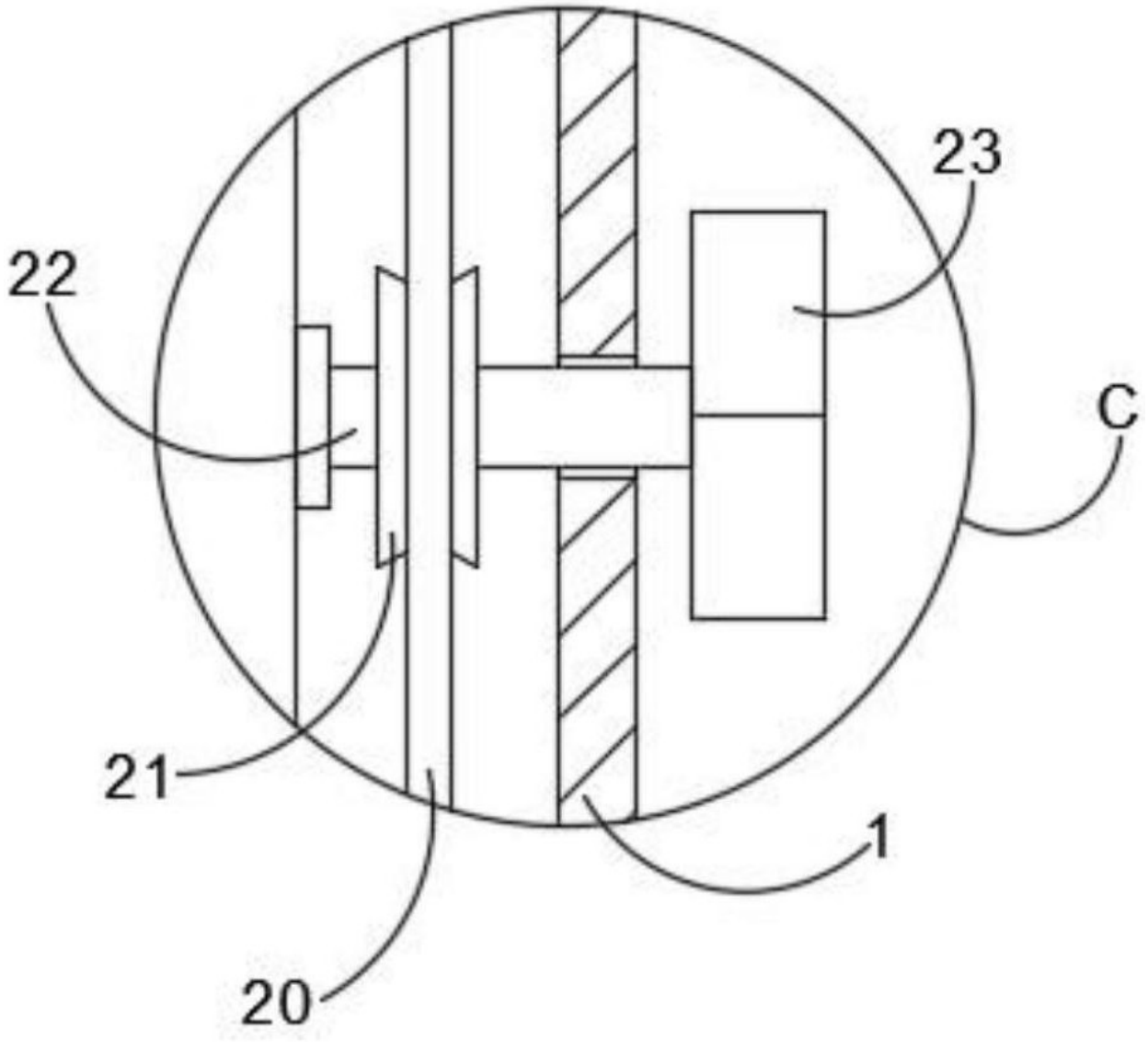


图6