



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218024452 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 13

(21) 申请号 202222545703.5

(22) 申请日 2022.09.26

(73) 专利权人 安徽天润医用新材料有限公司

地址 246000 安徽省安庆市宜秀区大桥开发区206国道吴嘴段英德利工业园2号
厂房

(72) 发明人 龙浩 龙潜

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304

专利代理师 张济飞

(51) Int.Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 35/07 (2006.01)

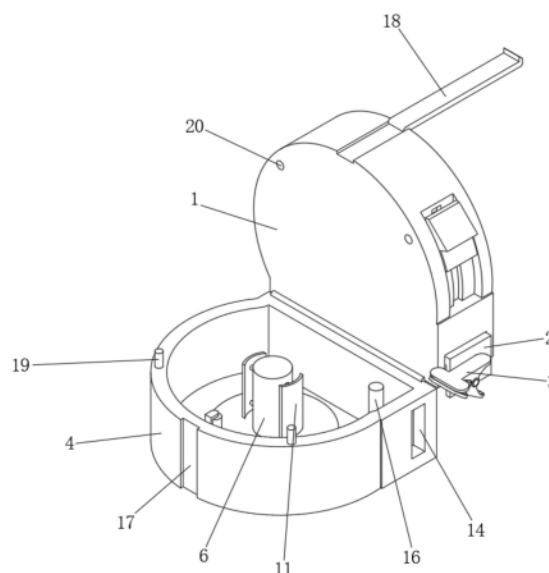
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带

(57) 摘要

本实用新型提供了一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带指示胶带,属于灭菌指示胶带技术领域,它解决了目前的灭菌指示胶带在对灭菌指示胶带截取后,胶头容易丢失,且多余的灭菌指示胶带不便于进行收卷的问题。本环氧乙烷化学灭菌指示胶带,包括卷尺本体和其内部能收卷的卷尺头本体,卷尺头本体的表面转动连接有夹子,卷尺本体的左侧铰接有胶带盒,胶带盒的表面开设有卡口,胶带盒的左侧设置有扭盘,扭盘的右侧固定有用于放置胶带的放置盘。本实用新型可以对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住,方便在测量时,可以直接带动灭菌指示胶带进行同步移出,方便了操作人员的使用,同时当量取的胶带较长时,还方便对其进行收卷。



1. 一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,包括卷尺本体(1)和其内部能收卷的卷尺头本体(2),其特征在于:所述卷尺头本体(2)的表面转动连接有夹子(3),所述卷尺本体(1)的左侧铰接有胶带盒(4),所述胶带盒(4)的表面开设有卡口(14),所述胶带盒(4)的左侧设置有扭盘(5),所述扭盘(5)的右侧固定有用于放置胶带的放置盘(6),所述放置盘(6)前后两侧的上下方均开设有通槽(7),所述通槽(7)的内部固定有第一压缩弹簧(8),所述第一压缩弹簧(8)的另一端固定有压盘(9),所述压盘(9)的另一侧固定有压杆(10),所述压杆(10)的另一端固定有弧形板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述胶带盒(4)内腔顶部的两侧均固定有第二压缩弹簧(21),所述第二压缩弹簧(21)的另一端固定有压辊(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述通槽(7)内腔的上下方均开设有滑槽(12),所述压盘(9)的两侧均固定有滑块(13),所述滑块(13)与滑槽(12)的内部滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述卡口(14)内侧的顶部固定有若干锯齿条(15),且锯齿条(15)呈等距离排列分布。

5. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述胶带盒(4)的顶部开设有卡槽(17),所述卷尺本体(1)的顶部铰接有卡板(18),且卡板(18)与卡槽(17)之间配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述卷尺本体(1)左侧的前后方均开设有限位孔(20),所述胶带盒(4)右侧的前后方均固定有限位杆(19),且限位杆(19)与限位孔(20)的内部配合使用。

7. 根据权利要求1所述的一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,其特征在于:所述胶带盒(4)的内部固定有限位辊(16),且限位辊(16)位于卡口(14)的后侧。

一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭菌指示胶带技术领域,涉及一种灭菌指示胶带,特别是一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带。

背景技术

[0002] 灭菌指示胶带全称叫做:环氧乙烷灭菌指示胶带,简称为灭菌指示胶带,主要是由美纹纸、压敏胶、离型剂、指示油墨而组成的。以美纹纸为基材,涂以变色油墨作灭菌指示剂,背涂以压敏胶而成。专用于粘贴在待环氧乙烷灭菌的物品包外,用于标示该物品包是否已经过环氧乙烷灭菌处理过程,以防与未经灭菌处理的物品包相混,适用于快速检验灭菌和消毒的进程和效果。

[0003] 经检索,如中国专利文献公开了一种灭菌指示胶带【申请号:CN201620057980.3;公开号:CN205379491U】。这种灭菌指示胶带,包括卷尺盒和灭菌指示胶带盒,所述灭菌指示胶带盒的内部设置有灭菌指示胶带,所述灭菌指示胶带的圆心处设置有转轴,所述灭菌指示胶带盒的前方设置有盒盖,所述盒盖的下方设置有卡口,所述卷尺盒安装在灭菌胶带指示盒的后方,所述卷尺盒的内部设置有卷尺,所述卷尺盒的右方设置有卷尺固定按钮,所述卷尺的上方设置有卷尺卡口。

[0004] 该专利中公开的灭菌指示胶带不仅操作安全方便,而且还可以通过卷尺对灭菌指示胶带进行测量,方便截取一定量的灭菌指示胶带,便于节约使用,但是该灭菌指示胶带在使用时还是存在不足之处,其在对灭菌指示胶带进行测量时,首先必须先将卷尺进行抽拉出,然后才可以将灭菌指示胶带进行抽拉测量,这种测量操作方式较为麻烦,不方便操作人员进行使用,同时当灭菌指示胶带裁断完成后,由于灭菌指示胶带在灭菌指示胶带盒的内部是转动连接的,因此灭菌指示胶带的胶头容易进入灭菌指示胶带盒的内部,若需要继续使用时,则需要将灭菌指示胶带拆下并对胶头进行寻找,给后续的使用带来较大的不便,并且截断后多余的灭菌指示胶带需要人工手动一点一点进行收卷,进而降低了工作的效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,该环氧乙烷化学灭菌指示胶带可以对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住,方便在测量时,可以直接带动灭菌指示胶带进行同步移出,方便了操作人员的使用,同时当量取的胶带较长时,还方便对其进行收卷。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种环氧乙烷化学灭菌指示胶带,包括卷尺本体和其内部能收卷的卷尺头本体,所述卷尺头本体的表面转动连接有夹子,所述卷尺本体的左侧铰接有胶带盒,所述胶带盒的表面开设有卡口,所述胶带盒的左侧设置有扭盘,所述扭盘的右侧固定有用于放置胶带的放置盘,所述放置盘前后两侧的上下方均开设有通槽,所述通槽的内部固定有第一压缩弹簧,所述第一压缩弹簧的另一端固定有压盘,所述压盘的另一侧固定有压杆,所述压杆的

另一端固定有弧形板。

[0008] 本实用新型的工作原理是：使用时，首先将灭菌指示胶带套设在放置盘的表面，然后通过弧形板向外侧的扩张，从而增加灭菌指示胶带在固定时的稳定性，固定完成后，接着将灭菌指示胶带的胶头拉出至卡口的外侧，随后将夹子对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住，若需要使用灭菌指示胶带时，可直接向外拉动卷尺头本体，同时带动灭菌指示胶带也一起被拉出，拉出至需要的长度后，可将灭菌指示胶带进行截断，而截断后的灭菌指示胶带的胶头会在卡口的位置处，随后松开卷尺头本体，使其被收卷至起始位置，并再次通过夹子对灭菌指示胶带的胶头处夹住即可，以便于下次进行使用。

[0009] 所述胶带盒内腔顶部的两侧均固定有第二压缩弹簧，所述第二压缩弹簧的另一端固定有压辊。

[0010] 采用以上结构，方便对灭菌指示胶带进行限位。

[0011] 所述通槽内腔的上下方均开设有滑槽，所述压盘的两侧均固定有滑块，所述滑块与滑槽的内部滑动连接。

[0012] 采用以上结构，可以避免压盘从通槽的内部滑落出去。

[0013] 所述卡口内侧的顶部固定有若干锯齿条，且锯齿条呈等距离排列分布。

[0014] 采用以上结构，方便对灭菌指示胶带进行截断。

[0015] 所述胶带盒的顶部开设有卡槽，所述卷尺本体的顶部铰接有卡板，且卡板与卡槽之间配合使用。

[0016] 采用以上结构，便于对胶带盒和卷尺本体之间进行固定。

[0017] 所述卷尺本体左侧的前后方均开设有限位孔，所述胶带盒右侧的前后方均固定有限位杆，且限位杆与限位孔的内部配合使用。

[0018] 采用以上结构，便于对胶带盒和卷尺本体之间进行卡接固定。

[0019] 所述胶带盒的内部固定有限位辊，且限位辊位于卡口的后侧。

[0020] 采用以上结构，可以对灭菌指示胶带的胶头处进行限位导向，便于锯齿条对其进行截断处理。

[0021] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0022] 1、本实用新型通过夹子与卷尺头本体表面的转动连接，使得夹子可以对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住，使得工作人员在拉卷尺头本体的同时，灭菌指示胶带也会被拉出，进而方便截取一定量的灭菌指示胶带，同时通过扭盘、放置盘、第一压缩弹簧、压盘、压杆和弧形板的设置，可以对套设在放置盘表面的灭菌指示胶带进行固定，方便将截取后多余的灭菌指示胶带进行收卷，减少灭菌指示胶带的浪费，解决了目前的灭菌指示胶带在对灭菌指示胶带截取后，胶头容易丢失，且多余的灭菌指示胶带不便于进行收卷的问题。

[0023] 2、本实用新型通过第二压缩弹簧和压辊的设置，使得第二压缩弹簧通过自身的弹性施力，可以带动压辊始终与灭菌指示胶带相接触，当多余的灭菌指示胶带在收卷时，可以对灭菌指示胶带进行挤压，使其更好的重新与灭菌指示胶带的表面进行贴合。

[0024] 3、本实用新型通过卡板和卡槽的设置，可以对卡接后的胶带盒和卷尺本体之间进行二次固定，并增加固定时的稳定性。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0026] 图2为本实用新型中胶带盒和卷尺本体展开后的结构示意图；

[0027] 图3为本实用新型中胶带盒和卷尺本体展开后的结构示意图；

[0028] 图4为本实用新型中局部立体结构示意图；

[0029] 图5为本实用新型图4中A处的局部放大结构示意图。

[0030] 图中：1、卷尺本体；2、卷尺头本体；3、夹子；4、胶带盒；5、扭盘；6、放置盘；7、通槽；8、第一压缩弹簧；9、压盘；10、压杆；11、弧形板；12、滑槽；13、滑块；14、卡口；15、锯齿条；16、限位辊；17、卡槽；18、卡板；19、限位杆；20、限位孔；21、第二压缩弹簧；22、压辊。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 请参阅图1-图5所示，本环氧乙烷化学灭菌指示胶带，包括卷尺本体1和其内部能收卷的卷尺头本体2，卷尺头本体2的表面转动连接有夹子3，卷尺本体1的左侧铰接有胶带盒4，胶带盒4的表面开设有卡口14，胶带盒4的左侧设置有扭盘5，扭盘5的右侧固定有用于放置胶带的放置盘6，放置盘6前后两侧的上下方均开设有通槽7，通槽7的内部固定有第一压缩弹簧8，第一压缩弹簧8的另一端固定有压盘9，压盘9的另一侧固定有压杆10，压杆10的另一端固定有弧形板11，通过夹子3与卷尺头本体2表面的转动连接，使得夹子3可以对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住，使得工作人员在拉卷尺头本体2的同时，灭菌指示胶带也会被拉出，进而方便截取一定量的灭菌指示胶带，同时通过扭盘5、放置盘6、第一压缩弹簧8、压盘9、压杆10和弧形板11的设置，可以对套设在放置盘6表面的灭菌指示胶带进行固定，方便将截取后多余的灭菌指示胶带进行收卷，减少灭菌指示胶带的浪费，解决了目前的灭菌指示胶带在对灭菌指示胶带截取后，胶头容易丢失，且多余的灭菌指示胶带不便于进行收卷的问题。

[0033] 胶带盒4内腔顶部的两侧均固定有第二压缩弹簧21，第二压缩弹簧21的另一端固定有压辊22，通过第二压缩弹簧21和压辊22的设置，使得第二压缩弹簧21通过自身的弹性施力，可以带动压辊22始终与灭菌指示胶带相接触，当多余的灭菌指示胶带在收卷时，可以对灭菌指示胶带进行挤压，使其更好的重新与灭菌指示胶带的表面进行贴合。

[0034] 通槽7内腔的上下方均开设有滑槽12，压盘9的两侧均固定有滑块13，滑块13与滑槽12的内部滑动连接，通过滑块13在滑槽12内部的滑动连接，可以对压盘9进行辅助限位，防止压盘9从通槽7的内部脱落出去，避免灭菌指示胶带在未固定前，弧形板11容易发生脱落。

[0035] 卡口14内侧的顶部固定有若干锯齿条15，且锯齿条15呈等距离排列分布，通过锯齿条15的设置，当需要对灭菌指示胶带进行裁断时，可直接将卡口14处的灭菌指示胶带向上对锯齿条15进行施力，方便对灭菌指示胶带进行裁断。

[0036] 胶带盒4的顶部开设有卡槽17，卷尺本体1的顶部铰接有卡板18，且卡板18与卡槽

17之间配合使用,通过卡板18和卡槽17的设置,可以对卡接后的胶带盒4和卷尺本体1之间进行二次固定,并增加固定时的稳定性。

[0037] 卷尺本体1左侧的前后方均开设有限位孔20,胶带盒4右侧的前后方均固定有限位杆19,且限位杆19与限位孔20的内部配合使用,通过限位杆19和限位孔20的设置,可以对卷尺本体1和胶带盒4直接进行卡接,方便对它们之间的位置进行限位固定。

[0038] 胶带盒4的内部固定有限位辊16,且限位辊16位于卡口14的后侧,通过限位辊16的设置,使得灭菌指示胶带通过限位辊16的上方延伸处卡口14处,方便对灭菌指示胶带进行裁断处理。

[0039] 本实用新型的工作原理:使用时,首先将灭菌指示胶带套设在放置盘6的表面,然后通过第一压缩弹簧8对压盘9的弹性施力,并带动压杆10和弧形板11向外侧进行扩张,从而增加灭菌指示胶带在固定时的稳定性,固定完成后,接着将灭菌指示胶带的胶头通过限位辊16的上方并延伸至卡口14的外侧,随后将夹子3对灭菌指示胶带的胶头处进行夹住,之后可通过卡板18和卡槽17之间的配合使用,将胶带盒4和卷尺本体1进行固定,若需要使用灭菌指示胶带时,可直接向外拉动卷尺头本体2,同时带动灭菌指示胶带也一起被拉出,拉出至需要的长度后,可向上对卡口14处的灭菌指示胶带进行施力,使得锯齿条15将灭菌指示胶带进行截断,由于第二压缩弹簧21对压辊22的弹性施力,可以对灭菌指示胶带的位置进行限位,因此截断后的灭菌指示胶带的胶头会在卡口14的位置处,随后松开卷尺头本体2,使其被收卷至起始位置,并再次通过夹子3对灭菌指示胶带的胶头处夹住即可,以便于下次进行使用。

[0040] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

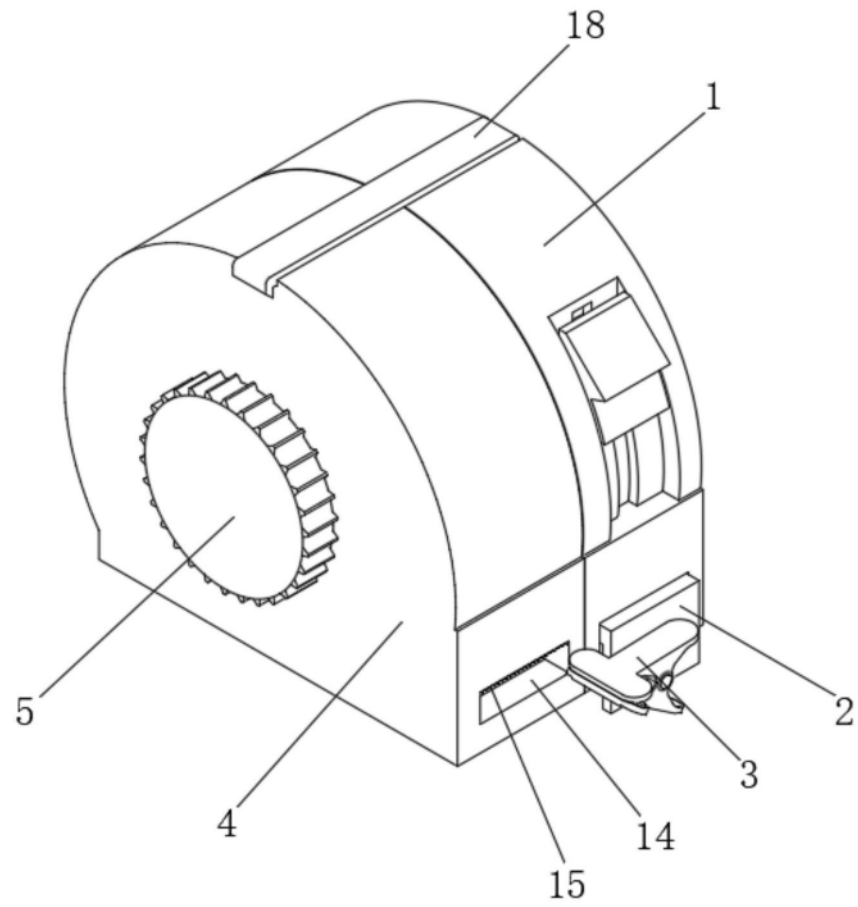


图1

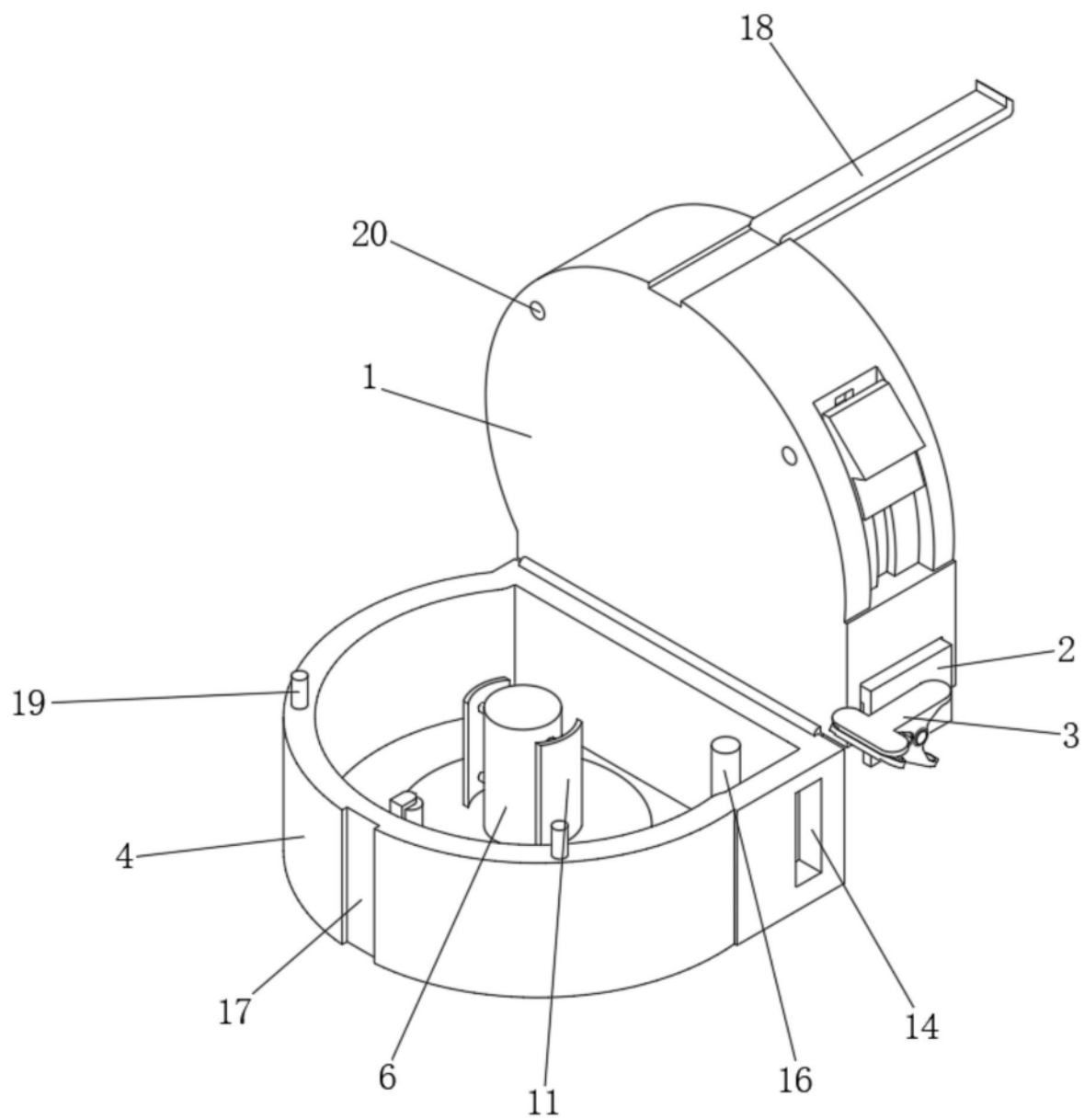


图2

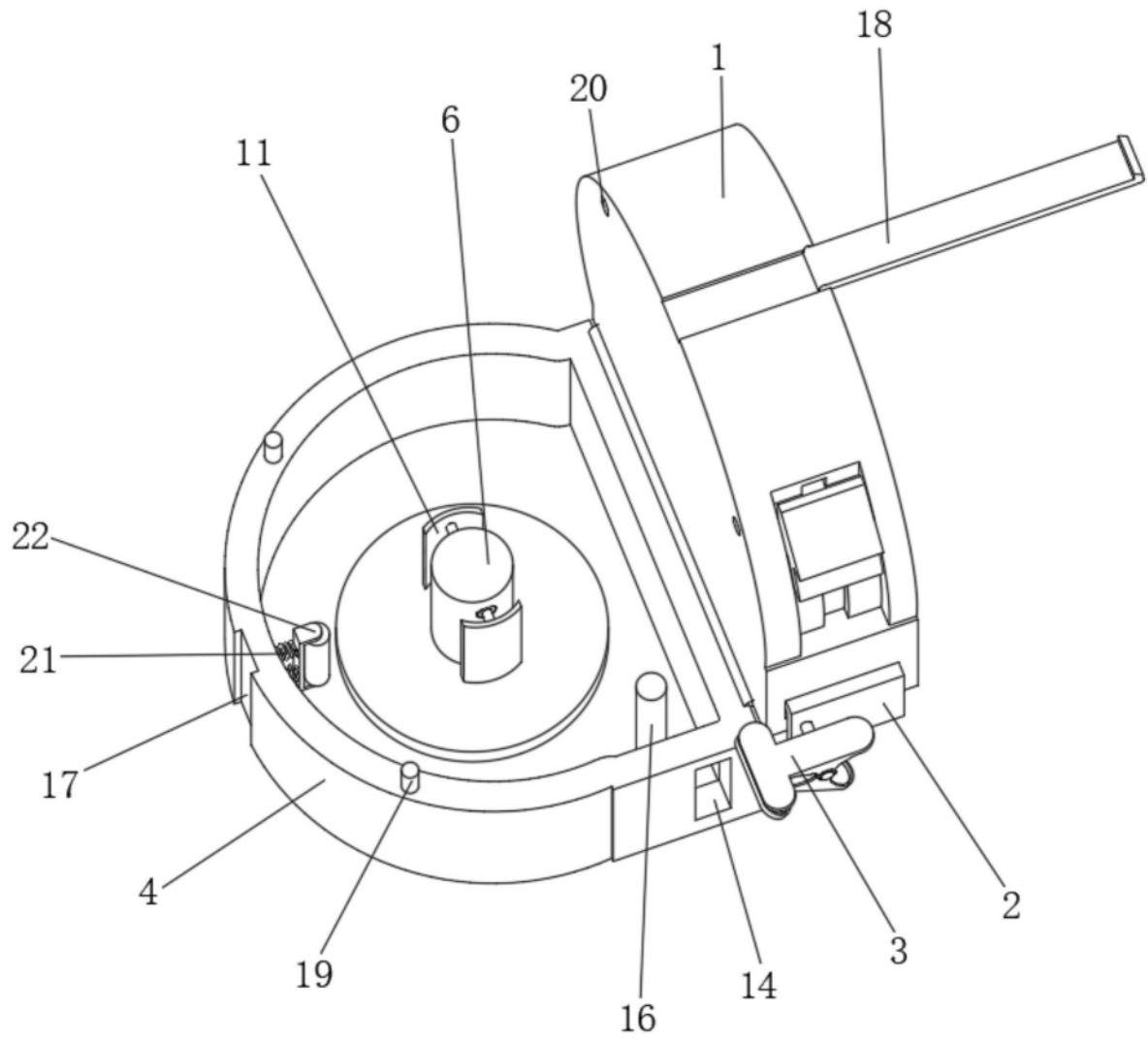


图3

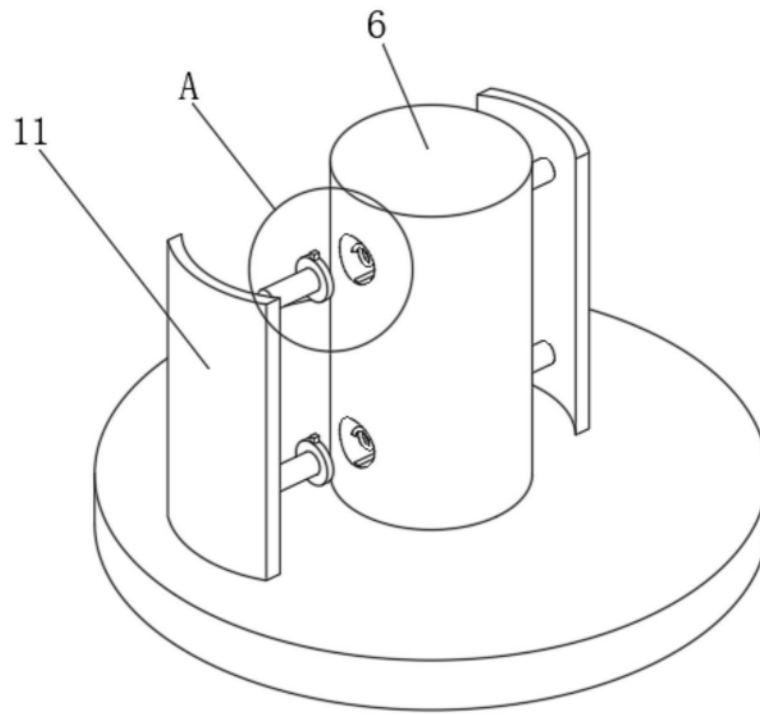


图4

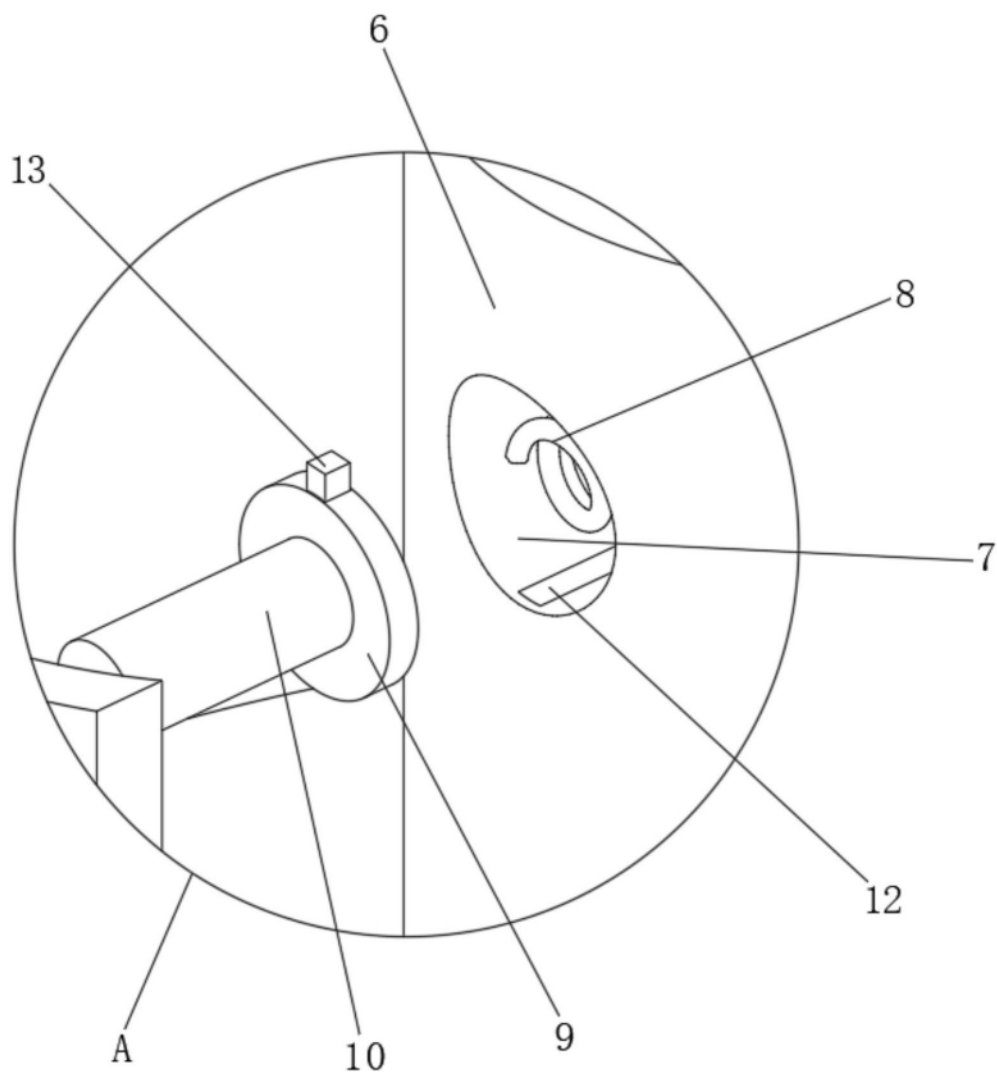


图5