



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209529817 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201822155486.2

(22)申请日 2018.12.21

(73)专利权人 南京脑科医院

地址 210000 江苏省南京市广州路264号

(72)发明人 黄传英 陶绪梅 王婕 吴岩岩

(74)专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 郭智

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

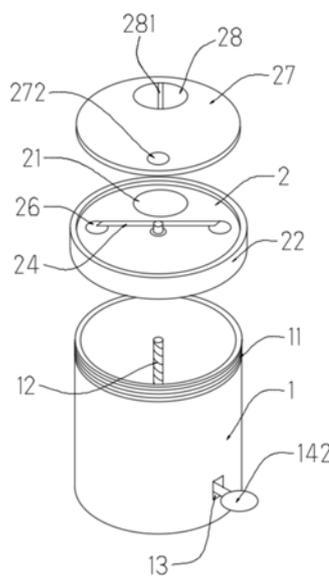
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

改良的利器盒

(57)摘要

本实用新型涉及利器盒技术领域,尤其为改良的利器盒,包括圆筒,圆筒的内部中央位置竖直设有螺杆,螺杆的一侧还设有传动杆,圆筒的上方设有盖板,盖板上开设有第一进料口,盖板的外围圈套设有固定环,盖板的中央位置设有固定套筒,固定套筒内竖直设有转杆,转杆的顶部对称连接有两个转动刀片,盖板的左右两侧对称设有第一磁石,盖板的上方设有转盘,转盘上开设有第二进料口,第二进料口内水平设有固定刀片,转盘上远离第二进料口的一侧设有第二磁石。本实用新型结构简单,使用时不需要自带剪刀,安全便利,并且能够有效的避免细菌以及病毒的传播,便于推广使用。



1.改良的利器盒,包括圆筒(1),其特征在于:所述圆筒(1)的顶部外围圈上设有外螺纹(11),所述圆筒(1)的内部中央位置竖直设有螺杆(12),所述圆筒(1)的一侧开设有条形孔(13),所述螺杆(12)的一侧还设有传动杆(14),且所述传动杆(14)穿过所述条形孔(13),所述传动杆(14)靠近所述螺杆(12)的一端连接有伸缩杆(141),所述伸缩杆(141)远离所述传动杆(14)的一端连接有螺纹套(17),所述螺纹套(17)套设于所述螺杆(12)的外表面,且所述螺纹套(17)与所述螺杆(12)螺纹连接,所述传动杆(14)的底部中央位置设有连接有支撑杆(15);

所述圆筒(1)的上方设有盖板(2),所述盖板(2)上开设有第一进料口(21),所述盖板(2)的外围圈套设有固定环(22),且所述固定环(22)的底段内壁与所述外螺纹(11)螺纹配合,所述盖板(2)的中央位置设有固定套筒(25),所述固定套筒(25)内竖直设有转杆(23),所述转杆(23)的顶部对称连接有两个转动刀片(24),所述盖板(2)的左右两侧对称设有第一磁石(26),所述盖板(2)的上方设有转盘(27),所述转盘(27)上开设有第二进料口(28),所述第二进料口(28)内水平设有固定刀片(281),所述转盘(27)上远离所述第二进料口(28)的一侧设有第二磁石(272)。

2.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述传动杆(14)远离所述伸缩杆(141)的一端连接有踏板(142)。

3.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述支撑杆(15)位于所述圆筒(1)的内部,且所述支撑杆(15)的顶部与所述传动杆(14)转动连接。

4.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述传动杆(14)远离踏板(142)的一端底部连接有弹簧(16),且所述弹簧(16)的底端与所述圆筒(1)的底部内壁相连接。

5.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述第一进料口(21)和所述第二进料口(28)均呈圆形,且所述第一进料口(21)和所述第二进料口(28)的大小以及形状相等,所述第一进料口(21)的直径是所述盖板(2)直径的三分之一。

6.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述转杆(23)的外表面设有滑条(231),所述固定套筒(25)的内壁设有内滑槽(251),且所述滑条(231)和所述内滑槽(251)滑动配合。

7.根据权利要求1所述的改良的利器盒,其特征在于:所述转盘(27)的底部外围圈上开设有环形滑槽(271),且所述环形滑槽(271)与所述固定环(22)的顶部滑动配合。

改良的利器盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及利器盒技术领域,具体为改良的利器盒。

背景技术

[0002] 目前医院都是通过自备剪刀来剪输液皮条,再放进利器盒中,操作十分麻烦,并且也需要自带剪刀,而在剪的过程中也容易被剪刀所伤,并且目前利器盒只能朝一个方向锁死的关闭,经常会出现不使用时,盒盖处于敞开的状态,容易造成病毒以及细菌的传播,鉴于此,我们提出改良的利器盒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供改良的利器盒,以解决上述背景技术中提出的剪切皮条时不方便,需要自带剪刀,利器盒内的病毒以及细菌容易传播等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 改良的利器盒,包括圆筒,所述圆筒的顶部外围圈上设有外螺纹,所述圆筒的内部中央位置竖直设有螺杆,所述圆筒的一侧开设有条形孔,所述螺杆的一侧还设有传动杆,且所述传动杆穿过所述条形孔,所述传动杆靠近所述螺杆的一端连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离所述传动杆的一端连接有螺纹套,所述螺纹套套设于所述螺杆的外表面,且所述螺纹套与所述螺杆螺纹连接,所述传动杆的底部中央位置设有连接有支撑杆;

[0006] 所述圆筒的上方设有盖板,所述盖板上开设有第一进料口,所述盖板的外围圈套设有固定环,且所述固定环的底段内壁与所述外螺纹螺纹配合,所述盖板的中央位置设有固定套筒,所述固定套筒内竖直设有转杆,所述转杆的顶部对称连接有两个转动刀片,所述盖板的左右两侧对称设有第一磁石,所述盖板的上方设有转盘,所述转盘上开设有第二进料口,所述第二进料口内水平设有固定刀片,所述转盘上远离所述第二进料口的一侧设有第二磁石。

[0007] 优选的,所述传动杆远离所述伸缩杆的一端连接有踏板。

[0008] 优选的,所述支撑杆位于所述圆筒的内部,且所述支撑杆的顶部与所述传动杆转动连接。

[0009] 优选的,所述传动杆远离踏板的一端底部连接有弹簧,且所述弹簧的底端与所述圆筒的底部内壁相连接。

[0010] 优选的,所述第一进料口和所述第二进料口均呈圆形,且所述第一进料口和所述第二进料口的大小以及形状相等,所述第一进料口的直径是所述盖板直径的三分之一。

[0011] 优选的,所述转杆的外表面设有滑条,所述固定套筒的内壁设有内滑槽,且所述滑条和所述内滑槽滑动配合。

[0012] 优选的,所述转盘的底部外围圈上开设有环形滑槽,且所述环形滑槽与所述固定环的顶部滑动配合。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0014] 1、本改良的利器盒通过设置的转动刀片和固定刀片，在转动刀片转动时通过与固定刀片的配合，方便将皮条等物品进行剪切，在使用的时候更加的省时省力，并且也不需要随时携带剪刀，而通过设置的第一磁石和第二磁石，在不使用时，通过第一磁石和第二磁石之间的磁性连接，能够使第一进料口与第二进料口不连通，大大减少了圆筒内的病毒以及细菌的传播。

[0015] 2、本改良的利器盒通过设置的螺杆以及螺纹套，当踩下踏板时，能够带动螺纹套的移动，进而通过螺杆和螺纹套的螺纹配合，能够使螺杆转动，医护人员的身体能够在远离刀片的时候进行操作剪切，大大提高了安全性。

[0016] 本实用新型结构简单，使用时不需要自带剪刀，安全便利，并且能够有效的避免细菌以及病毒的传播，便于推广使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型中圆筒的内部结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型中转杆和固定套筒的连接图。

[0020] 图中：1、圆筒；11、外螺纹；12、螺杆；13、条形孔；14、传动杆；141、伸缩杆；142、踏板；15、支撑杆；16、弹簧；17、螺纹套；2、盖板；21、第一进料口；22、固定环；23、转杆；231、滑条；24、转动刀片；25、固定套筒；251、内滑槽；26、第一磁石；27、转盘；271、环形滑槽；272、第二磁石；28、第二进料口；281、固定刀片。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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设备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。

[0023] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中。

[0024] 实施例1

[0025] 改良的利器盒，如图2所示，包括圆筒1，圆筒1的顶部外围圈上设有外螺纹11，圆筒1的内部中央位置竖直设有螺杆12，圆筒1的一侧开设有条形孔13，螺杆12的一侧还设有传动杆14，且传动杆14穿过条形孔13，传动杆14靠近螺杆12的一端连接有伸缩杆141，伸缩杆141远离传动杆14的一端连接有螺纹套17，螺纹套17套设于螺杆12的外表面，且螺纹套17与螺杆12螺纹连接，传动杆14的底部中央位置设有连接有支撑杆15。

[0026] 具体的,传动杆14远离伸缩杆141的一端连接有踏板142,踏板142的上表面设有防滑纹,使用者能够直接用脚进行操作,增加便利性,并且更加安全。

[0027] 进一步的,支撑杆15位于圆筒1的内部,且支撑杆15的顶部与传动杆14转动连接,通过杠杆原理,能够使结构更加的简单,并且方便操作。

[0028] 进一步的,圆筒1采用聚碳酸酯制成,不仅材质坚硬,并且抑菌效果好,增加卫生性以及使用寿命。

[0029] 此外,传动杆14远离踏板142的一端底部连接有弹簧16,且弹簧16的底端与圆筒1的底部内壁相连接,在使用者松开踏板142的时候,螺纹套17能够恢复原来的状态,便于下次的的使用。

[0030] 本实施例中,通过设置的螺杆12以及螺纹套17,当踩下踏板142时,能够带动螺纹套17的移动,进而通过螺杆12和螺纹套17的螺纹配合,能够使螺杆12转动,医护人员的身能够在远离刀片的时候进行操作剪切,大大提高了安全性。

[0031] 实施例2

[0032] 在具体使用时,医护人员通常需要自带剪刀,然后通过手持剪刀对皮条进行裁剪,操作十分不方便,并且在使用过后,利器盒也经常处于开口的状态,容易造成细菌和病毒的传播,为了解决上述问题,本发明人在实施例1的基础上作出如下改进,如图1和图3所示,圆筒1的上方设有盖板2,盖板2上开设有第一进料口21,盖板2的外围圈套设有固定环22且固定环22的底段内壁与外螺纹11螺纹配合,盖板2的中央位置设有固定套筒25,固定套筒25内竖直设有转杆23,转杆23的顶部对称连接有两个转动刀片24,盖板2的左右两侧对称设有第一磁石26,盖板2的上方设有转盘27,转盘27上开设有第二进料口28,第二进料口28内水平设有固定刀片281,转盘27上远离第二进料口28的一侧设有第二磁石272。

[0033] 具体的,第一进料口21和第二进料口28均呈圆形,且第一进料口21和第二进料口28的大小以及形状相等,第一进料口21的直径是盖板2直径的三分之一,在第一磁石26和第二磁石28相互吸引在一起时,能够避免第一进料口21和第二进料口28之间相互连通。

[0034] 进一步的,转杆23的外表面设有滑条231,固定套筒25的内壁设有内滑槽251,且滑条231和内滑槽251滑动配合,转杆23转动时的流畅性和稳定性。

[0035] 此外,转盘27的底部外围圈上开设有环形滑槽271,且环形滑槽271与固定环22的顶部滑动配合,方便可转盘27的转动。

[0036] 本实施例中,通过设置的转动刀片24和固定刀片281,在转动刀片24转动时通过与固定刀片281的配合,方便将皮条等物品进行剪切,在使用的时候更加的省时省力,并且也不需要随时携带剪刀,而通过设置的第一磁石26和第二磁石272,在不使用时,通过第一磁石26和第二磁石272之间的磁性连接,能够使第一进料口21与第二进料口28不连通,大大减少了圆筒1内的病毒以及细菌的传播。

[0037] 本实用新型的改良的利器盒在使用时,医护人员转动转盘27,使第一进料口21与第二进料口28相互连通,将需要裁剪的东西伸入第一进料口21与第二进料口28之间,然后踩下踏板142,能够带动螺纹套17的移动,通过螺杆12和螺纹套17的螺纹配合,能够使螺杆12转动,医护人员的身能够在远离刀片的时候进行操作剪切,大大提高了安全性,并且更加的省时省力,并且也不需要随时携带剪刀;

[0038] 当使用完成时,只需要转动转盘27,使第一磁石26和第二磁石272之间磁性连接,

进而使第一进料口21与第二进料口28不连通,大大减少了圆筒1内的病毒以及细菌的传播。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

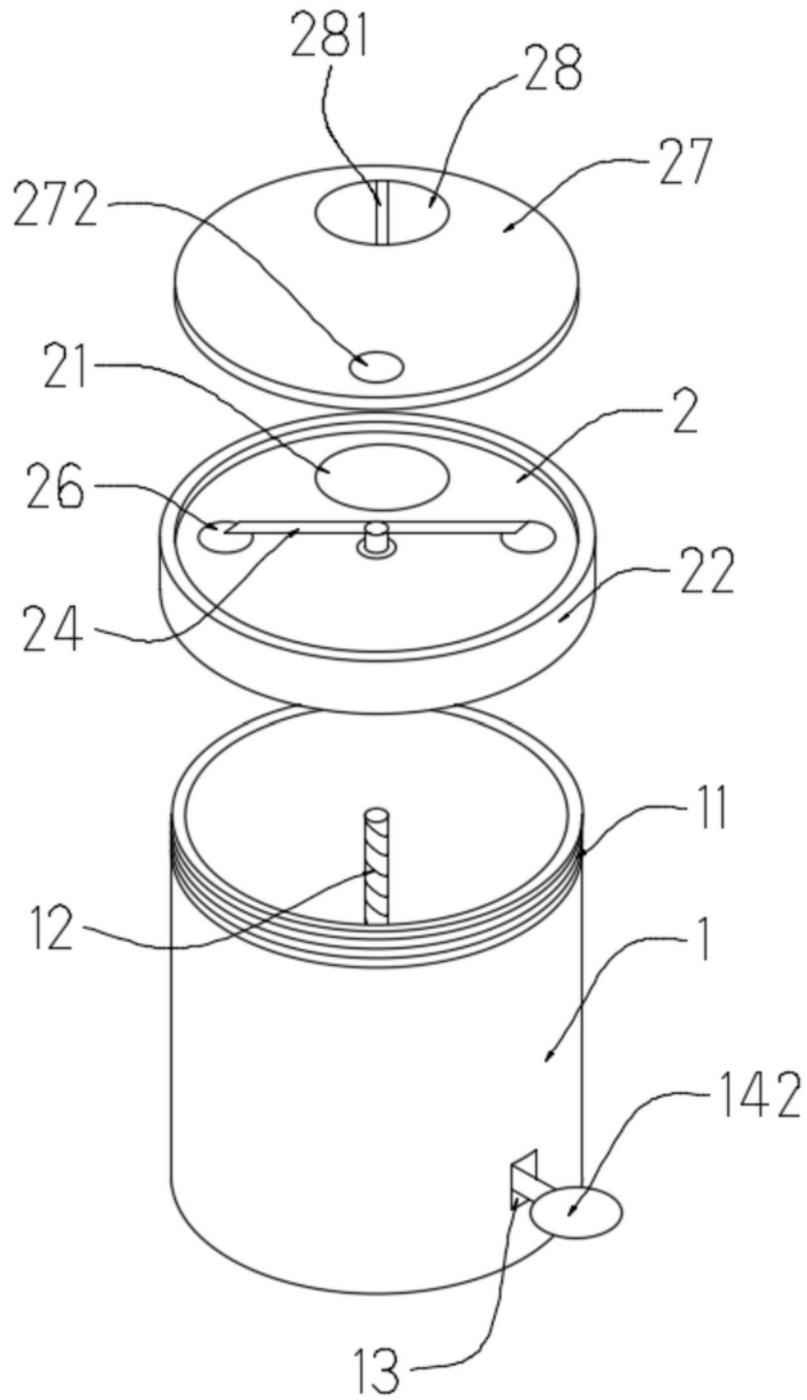


图1

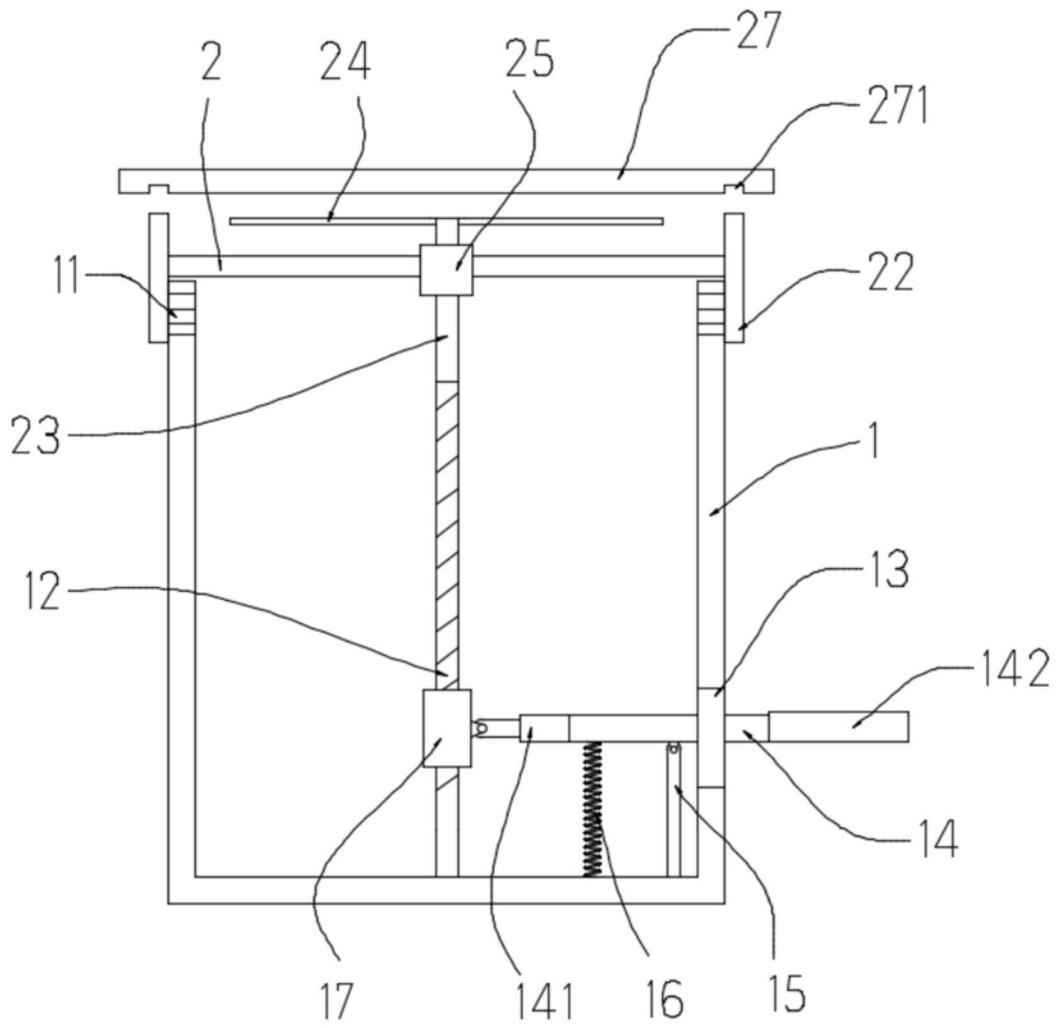


图2

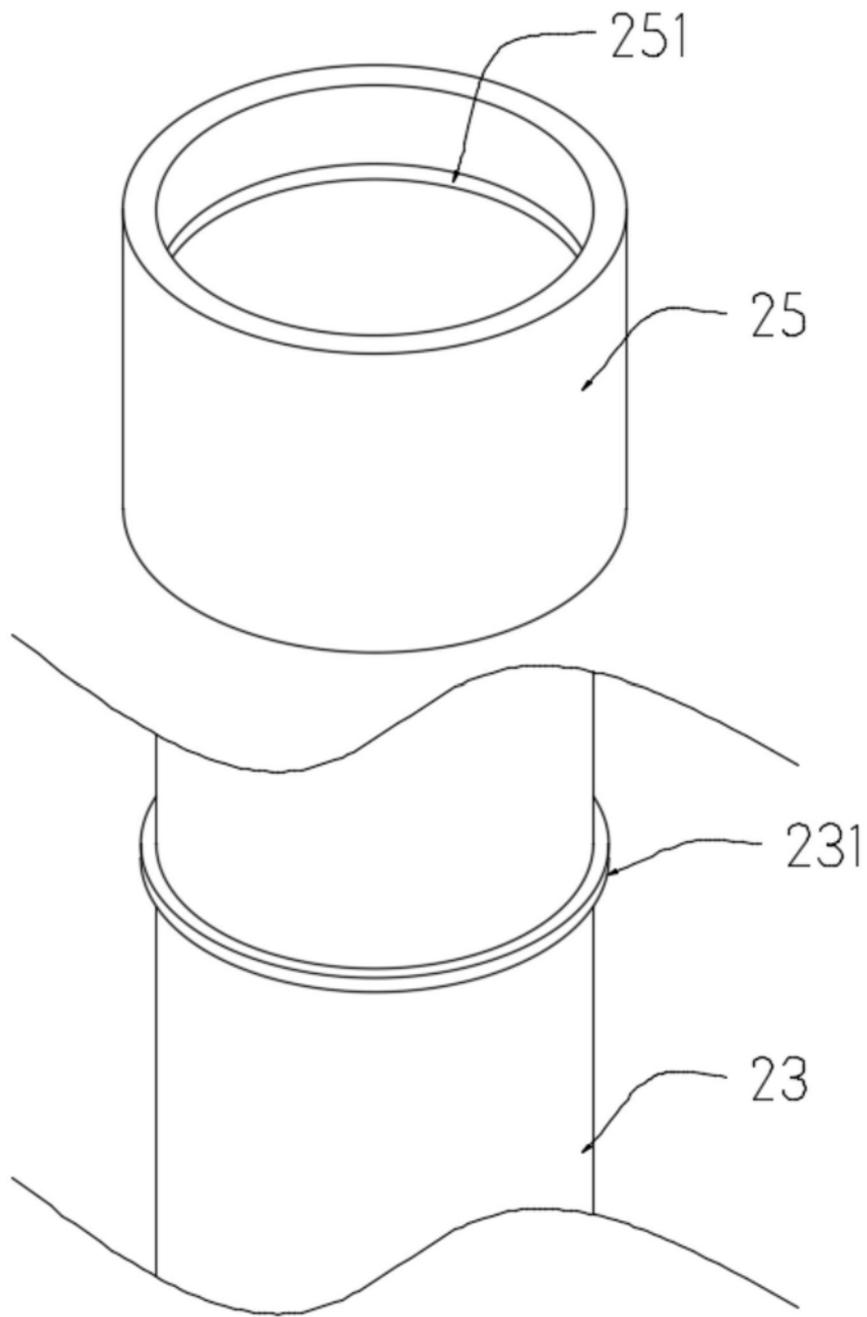


图3