(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 209237860 U
(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201821766224.3

(22)申请日 2018.10.30

(73)专利权人 新邵鸿瑞生态农牧有限公司
地址 422000 湖南省邵阳市新邵县小塘镇了田村三组

(72)发明人 朱志刚 王深海

(74)专利代理机构 长沙德恒三权知识产权代理事务所(普通合伙) 43229
代理人 丁茂林

(51)Int.Cl.
B01F 15/00(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

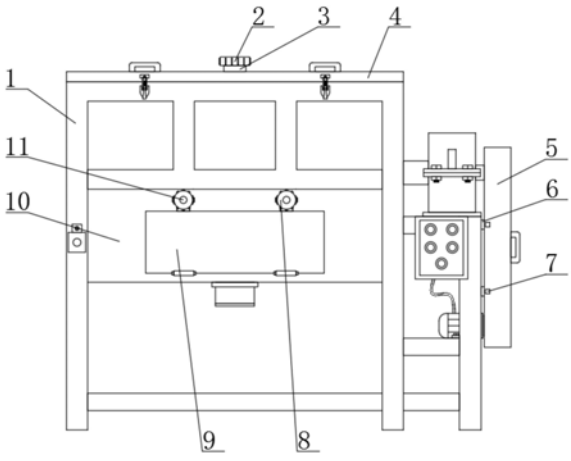
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)实用新型名称

一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置，包括机架，所述机架的内部设置有搅拌室，且搅拌室的一侧连接有侧门，所述搅拌室的一侧表面开设有侧门槽，且所述侧门槽的位置与侧门相对应，所述侧门的内侧表面设有一体式的橡胶密封条，且侧门槽的内部开设有与橡胶密封条相对应的密封槽；当需要对搅拌室的内部底端进行清理时，可将紧固圈往螺纹柱的顶部旋转，然后将螺纹柱在铰链的作用下从U形块内部旋出，再将侧门在铰链的作用下旋转打开，即可对搅拌室的底端进行清理，同时在搅拌室底部出料口出现堵塞时，也可以对出料口进行有效的疏通，避免了原装置从搅拌室顶端无法进行有效的清理或疏通问题，同时侧门闭合后具有良好的密封性。



CN 209237860 U

1.一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的内部设置有搅拌室(10),且搅拌室(10)的一侧连接有侧门(9),所述搅拌室(10)的一侧表面开设有侧门槽(14),且所述侧门槽(14)的位置与侧门(9)相对应,所述侧门(9)的内侧表面设有一体式的橡胶密封条(12),且侧门槽(14)的内部开设有与橡胶密封条(12)相对应的密封槽,所述侧门槽(14)的顶部对称设置有螺纹柱(11),且所述螺纹柱(11)处于侧门槽(14)的外表面,所述螺纹柱(11)的表面设置有紧固圈(8),所述侧门(9)的顶部对称设有两个一体式的U形块(13),且U形块(13)的位置与螺纹柱(11)相对应。

2.根据权利要求1所述的一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置,其特征在于:所述搅拌室(10)的顶部连接有顶盖(4),且顶盖(4)的顶部表面设有一个添药口(3),所述添药口(3)的顶端连接有药口盖(2),所述添药口(3)的顶部表面开设有一个矩形凹槽,且矩形凹槽的内部均匀分布有四个进药孔(18),所述进药孔(18)的底端连接有进药通道(17),且所述进药通道(17)的底端与顶盖(4)的底部表面相通,所述机架(1)的一侧连接有皮带罩(5),所述机架(1)的一侧表面对称设置有四个一体式的固定块(6),且所述皮带罩(5)的内部开设有与固定块(6)相对应的固定槽(15)。

3.根据权利要求1所述的一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置,其特征在于:所述紧固圈(8)的外侧表面均匀分布有防滑凸条,所述紧固圈(8)的内壁开设有与螺纹柱(11)相匹配的螺纹。

4.根据权利要求2所述的一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置,其特征在于:所述添药口(3)的外侧表面开设有螺纹,且药口盖(2)的内壁开设有与之相匹配的螺纹。

5.根据权利要求2所述的一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置,其特征在于:所述固定块(6)的内部设置有弹簧室(16),所述弹簧室(16)的一侧连接有三角卡块(7),所述皮带罩(5)的外表面开设有与固定槽(15)相通的矩形孔,且矩形孔的位置与三角卡块(7)相对应,所述皮带罩(5)的一侧表面设置有一体式的把手。

一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料搅拌混合技术领域，具体涉及一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置。

背景技术

[0002] 生猪，即生活着的猪，对未宰杀的除种猪以外的家猪的统称，生猪在养殖过程中需要每天定量的投食饲料，而目前养殖过程中一般会同时给生猪提供多种组合式饲料，从而来保证生猪的营养均衡，而多种饲料在搅拌时需要用到一种饲料搅拌机，通过饲料搅拌机将多种饲料均匀的搅拌，以供生猪食用，相比传统人工搅拌，具有省人工、效率高、搅拌均匀等多种优点，目前已被各大养殖场所广泛运用。

[0003] 现有的饲料搅拌机在使用时仍然存在一些不足之处：现有的饲料搅拌机在使用一段时间后，需要对搅拌室内部进行清理，虽然搅拌室的顶部设置有可打开的顶盖，但搅拌室内部较深，从顶部对搅拌室内部清理时，可能无法对搅拌室内部底端进行彻底的清理，同时当搅拌室底部的出料口堵塞时，也无法进行有效的疏通。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置，以解决上述背景技术中提出的现有的饲料搅拌机在使用一段时间后，需要对搅拌室内部进行清理，虽然搅拌室的顶部设置有可打开的顶盖，但搅拌室内部较深，从顶部对搅拌室内部清理时，可能无法对搅拌室内部底端进行彻底的清理，同时当搅拌室底部的出料口堵塞时，也无法进行有效的疏通问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置，包括机架，所述机架的内部设置有搅拌室，且搅拌室的一侧连接有侧门，所述搅拌室的一侧表面开设有侧门槽，且所述侧门槽的位置与侧门相对应，所述侧门的内侧表面设有一体式的橡胶密封条，且侧门槽的内部开设有与橡胶密封条相对应的密封槽，所述侧门槽的顶部对称设置有螺纹柱，且所述螺纹柱处于侧门槽的外表面，所述螺纹柱的表面设置有紧固圈，所述侧门的顶部对称设有两个一体式的U形块，且U形块的位置与螺纹柱相对应。

[0006] 优选的，所述搅拌室的顶部连接有顶盖，且顶盖的顶部表面设有一个添药口，所述添药口的顶端连接有药口盖，所述添药口的顶部表面开设有一个矩形凹槽，且矩形凹槽的内部均匀分布有四个进药孔，所述进药孔的底端连接有进药通道，且所述进药通道的底端与顶盖的底部表面相通，所述机架的一侧连接有皮带罩，所述机架的一侧表面对称设置有四个一体式的固定块，且所述皮带罩的内部开设有与固定块相对应的固定槽。

[0007] 优选的，所述紧固圈的外侧表面均匀分布有防滑凸条，所述紧固圈的内壁开设有与螺纹柱相匹配的螺纹。

[0008] 优选的，所述添药口的外侧表面开设有螺纹，且药口盖的内壁开设有与之相匹配

的螺纹。

[0009] 优选的，所述固定块的内部设置有弹簧室，所述弹簧室的一侧连接有三角卡块，所述皮带罩的外表面开设有与固定槽相通的矩形孔，且矩形孔的位置与三角卡块相对应，所述皮带罩的一侧表面设置有一体式的把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、当需要对搅拌室的内部底端进行清理时，可将紧固圈往螺纹柱的顶部旋转，然后将螺纹柱在铰链的作用下从U形块内部旋出，再将侧门在铰链的作用下旋转打开，即可对搅拌室的底端进行清理，同时在搅拌室底部出料口出现堵塞时，也可以对出料口进行有效的疏通，避免了原装置从搅拌室顶端无法进行有效的清理或疏通问题，同时侧门闭合后具有良好的密封性。

[0012] 2、当需要往搅拌室的内部添加一些药液或营养液时，只需将药口盖旋转拧下，并将药液或营养液倒入添药口内部，这些药液和营养液最终会通过进药通道直接流入搅拌室的内部与饲料混合，避免了原装置必须将顶盖打开才能添加药液和营养液的问题，而当皮带罩内部的皮带需要检修时，只需按下三角卡块并将皮带罩往固定块的一侧抽动，即可将皮带罩轻松卸下，从而使得皮带的检修变的更加便利。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧门与搅拌室连接结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的侧门与搅拌室连接侧视剖视结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的实施例2皮带罩与固定块连接剖视结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型的实施例2皮带罩侧视结构示意图；

[0018] 图6为本实用新型的实施例2固定块俯视剖视结构示意图；

[0019] 图7为本实用新型的实施例2药口盖与填药口连接剖视结构示意图；

[0020] 图8为本实用新型的实施例2填药口俯视结构示意图；

[0021] 图中：1、机架；2、药口盖；3、添药口；4、顶盖；5、皮带罩；6、固定块；7、三角卡块；8、紧固圈；9、侧门；10、搅拌室；11、螺纹柱；12、橡胶密封条；13、U形块；14、侧门槽；15、固定槽；16、弹簧室；17、进药通道；18、进药孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置，包括机架1，机架1的内部设置有搅拌室10，且搅拌室10的一侧通过铰链连接有侧门9，通过设置侧门9，避免了原装置从搅拌室10顶端无法进行有效的清理或疏通问题，搅拌室10的一侧表面开设有侧门槽14，且侧门槽14的位置与侧门9相对应，侧门9的内侧表面

设有一体式的橡胶密封条12，且侧门槽14的内部开设有与橡胶密封条12相对应的密封槽，由于橡胶密封条12为橡胶材质，且橡胶密封条12的厚度为侧门槽14内部密封槽深度的一点一倍，通过设置橡胶密封条12，使得使得侧门9闭合后具有良好的密封性，侧门槽14的顶部对称设置有螺纹柱11，且螺纹柱11通过铰链连接在侧门槽14的外表面，螺纹柱11的表面设置有紧固圈8，侧门9的顶部对称设有两个一体式的U形块13，且U形块13的位置与螺纹柱11相对应，使得螺纹柱11可以通过铰链旋入U形块13，通过设置紧固圈8使得侧门9可以紧密的闭合。

[0025] 为了紧固圈8旋转拧动时便于施力，且可以在螺纹柱11表面旋转，本实施例中，优选的，紧固圈8的外侧表面均匀分布有防滑凸条，紧固圈8的内壁开设有与螺纹柱11相匹配的螺纹。

[0026] 实施例2

[0027] 请参阅图1至图8，本实用新型提供一种技术方案：一种生猪养殖用便于清洁的饲料混合装置，包括机架1，机架1的内部设置有搅拌室10，且搅拌室10的一侧通过铰链连接有侧门9，通过设置侧门9，避免了原装置从搅拌室10顶端无法进行有效的清理或疏通问题，搅拌室10的一侧表面开设有侧门槽14，且侧门槽14的位置与侧门9相对应，侧门9的内侧表面设有一体式的橡胶密封条12，且侧门槽14的内部开设有与橡胶密封条12相对应的密封槽，由于橡胶密封条12为橡胶材质，且橡胶密封条12的厚度为侧门槽14内部密封槽深度的一点一倍，通过设置橡胶密封条12，使得使得侧门9闭合后具有良好的密封性，侧门槽14的顶部对称设置有螺纹柱11，且螺纹柱11通过铰链连接在侧门槽14的外表面，螺纹柱11的表面设置有紧固圈8，侧门9的顶部对称设有两个一体式的U形块13，且U形块13的位置与螺纹柱11相对应，使得螺纹柱11可以通过铰链旋入U形块13，通过设置紧固圈8使得侧门9可以紧密的闭合。

[0028] 为了可以通过添药口3往搅拌室10内部添加药液，解决了原装置必须将顶盖4打开才能添加的问题，本实施例中，优选的，搅拌室10的顶部通过铰链连接有顶盖4，且顶盖4的顶部表面设有一个添药口3，添药口3的顶端连接有药口盖2，通过设置药口盖2使得添药口3顶部可以得到封闭，添药口3的顶部表面开设有一个矩形凹槽，且矩形凹槽的内部均匀分布有四个进药孔18，进药孔18的底端连接有进药通道17，且进药通道17的底端与顶盖4的底部表面相通，通过设置进药孔18与进药通道17，使得药液添入矩形凹槽内部后会流入搅拌室10内部，机架1的一侧通过卡合连接有皮带罩5，机架1的一侧表面对称设置有四个一体式的固定块6，且皮带罩5的内部开设有与固定块6相对应的固定槽15，使得皮带罩5便于安装与拆卸。

[0029] 为了紧固圈8旋转拧动时便于施力，且可以在螺纹柱11表面旋转，本实施例中，优选的，紧固圈8的外侧表面均匀分布有防滑凸条，紧固圈8的内壁开设有与螺纹柱11相匹配的螺纹。

[0030] 为了药口盖2通过旋转的方式将添药口3顶部封闭，本实施例中，优选的，添药口3的外侧表面开设有螺纹，且药口盖2的内壁开设有与之相匹配的螺纹。

[0031] 为了固定块6便于与固定槽15固定连接，本实施例中，优选的，固定块6的内部设置有弹簧室16，弹簧室16的一侧通过弹簧连接有三角卡块7，皮带罩5的外表面开设有与固定槽15相通的矩形孔，且矩形孔的位置与三角卡块7相对应，通过设置三角卡块7使得固定块6

进入固定槽15内部可以得到固定，皮带罩5的一侧表面设置有一体式的把手，通过设置把手使得皮带罩5抽离时便于施力。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型在使用时先将顶盖4在铰链的作用下打开，然后往搅拌室10的内部添加饲料，添加完毕后再将顶盖4闭合，然后按下机架1表面的启动按钮，使得电机通过皮带动搅拌室10内部搅拌页进行旋转，从而对搅拌室10内部的饲料进行充分的搅拌，搅拌完毕后再将搅拌室10底部的出料口打开，使得搅拌好的饲料可以从出料口排出；

[0033] 当需要对搅拌室10的内部底端进行清理时，可将紧固圈8往螺纹柱11的顶部旋转，使得紧固圈8与U形块13之间逐渐变松，然后将螺纹柱11在铰链的作用下从U形块13内部旋出，再将侧门9在铰链的作用下旋转打开，即可对搅拌室10的底端进行清理，同时在搅拌室10底部出料口出现堵塞时，也可以对出料口进行有效的疏通，避免了原装置从搅拌室10顶端无法进行有效的清理或疏通问题，清理完毕后再将侧门9在铰链的作用下旋转闭合，闭合后侧门9会进入侧门槽14的内部，且橡胶密封条12会进入侧门槽14内部的密封槽内，此时再将螺纹柱11在铰链的作用下旋入U形块13的内部，然后将紧固圈8往螺纹柱11的底部旋转，使得紧固圈8逐渐与U形块13紧密咬合，同时由于橡胶密封条12为橡胶材质，且橡胶密封条12的厚度为侧门槽14内部密封槽深度的一点一倍，当紧固圈8逐渐与U形块13咬合时，橡胶密封条12会受到挤压变形，并将侧门槽14内部密封槽填满，使得侧门9闭合后具有良好的密封性，避免饲料泄漏的问题；

[0034] 当需要往搅拌室10的内部添加一些药液或营养液时，只需将药口盖2从添药口3的顶部旋转拧下，使得添药口3顶端的矩形凹槽暴露在外，此时可将药液或营养液倒入矩形凹槽的内部，这些药液和营养液会从进药孔18的内部流向进药通道17的内部，并最终通过进药通道17直接流入搅拌室10的内部与饲料混合，添加完毕后再将药口盖2盖在添药口3的顶端并旋转拧紧即可，避免了原装置必须将顶盖4打开才能往搅拌室10内部添加药液和营养液的问题，而当皮带罩5内部的皮带需要检修时，只需按下三角卡块7使得三角卡块7被按入弹簧室16的内部，然后握住皮带罩5一侧的把手将皮带罩5往固定块6的一侧抽动，使得固定块6从固定槽15内部被抽出，即可将皮带罩5轻松卸下，从而对皮带进行检修，皮带检修完毕后再将皮带罩5内部的固定槽15对准固定块6推入，使得固定块6渐渐滑入固定槽15的内部，当三角卡块7与皮带罩5接触时，三角卡块7会被挤入弹簧室16的内部，使得固定块6可以顺利的进入固定槽15的内部，当固定块6完全进入固定槽15的内部后，三角卡块7会与皮带罩5表面的矩形孔相重合，此时三角卡块7会在弹簧室16内部弹簧的作用下从矩形孔弹出至皮带罩5的外侧表面，并将皮带罩5固定，使得皮带罩5可以快速的拆卸与安装，从而便于对内部皮带的检修。

[0035] 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。

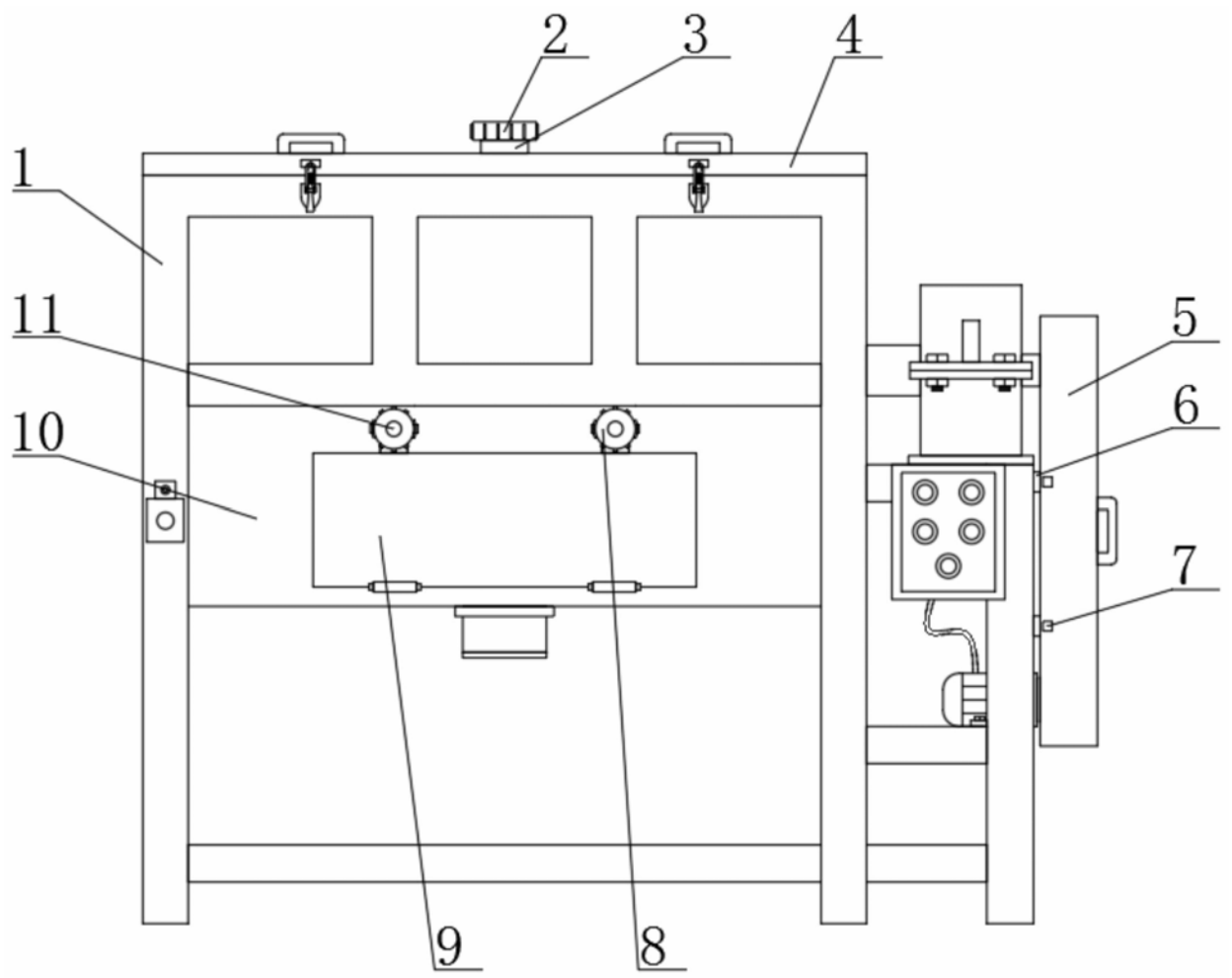


图1

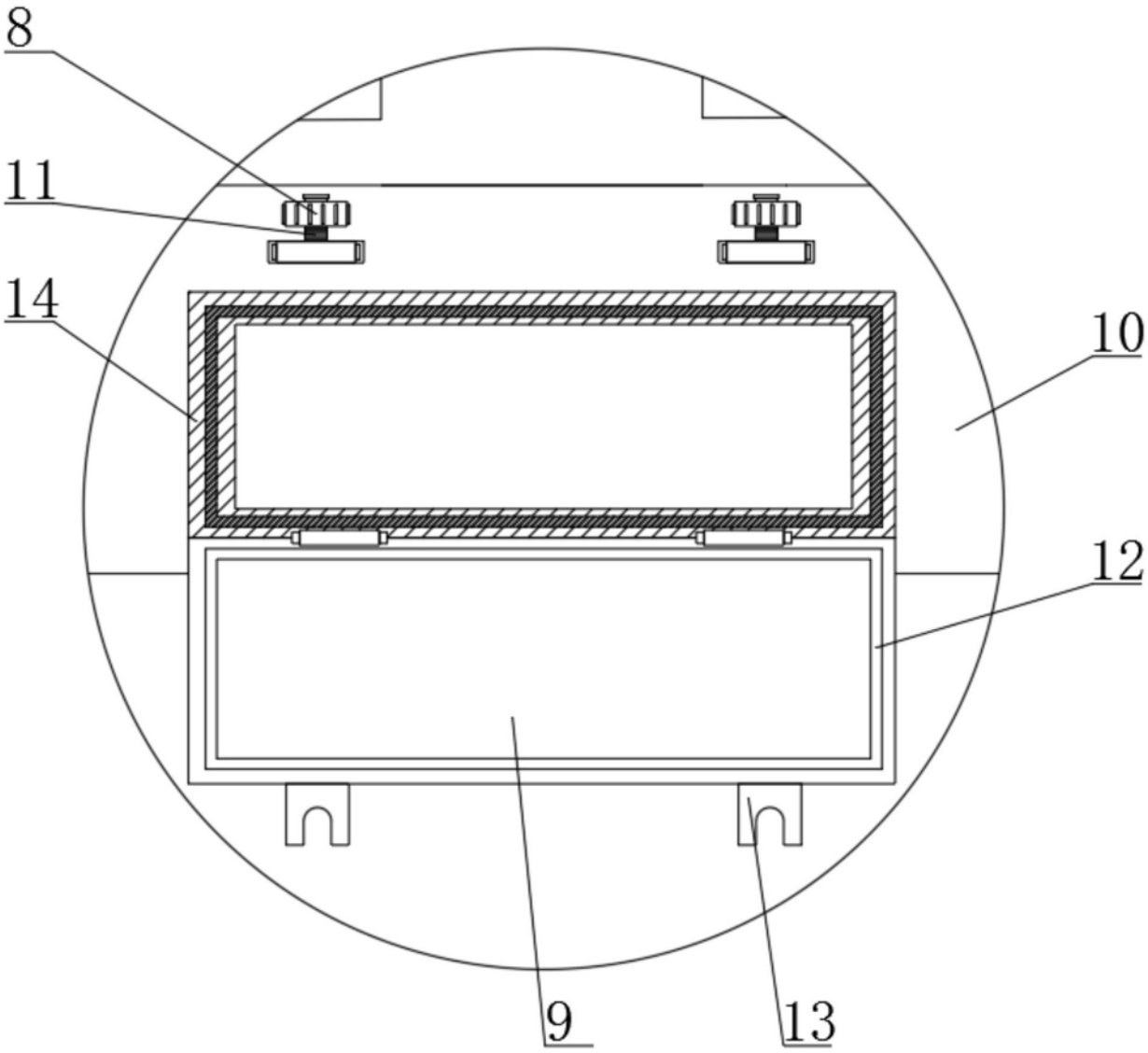


图2

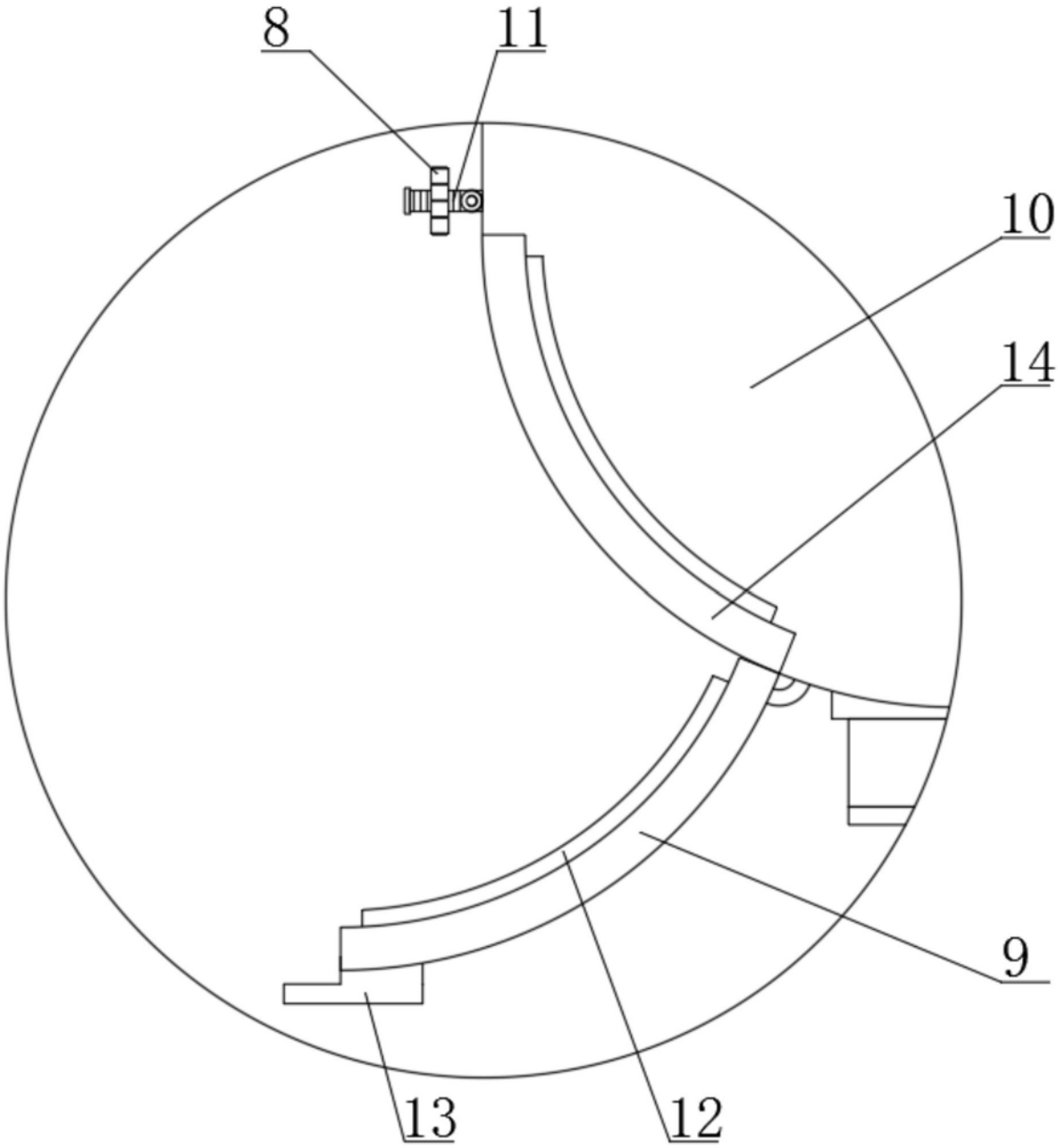


图3

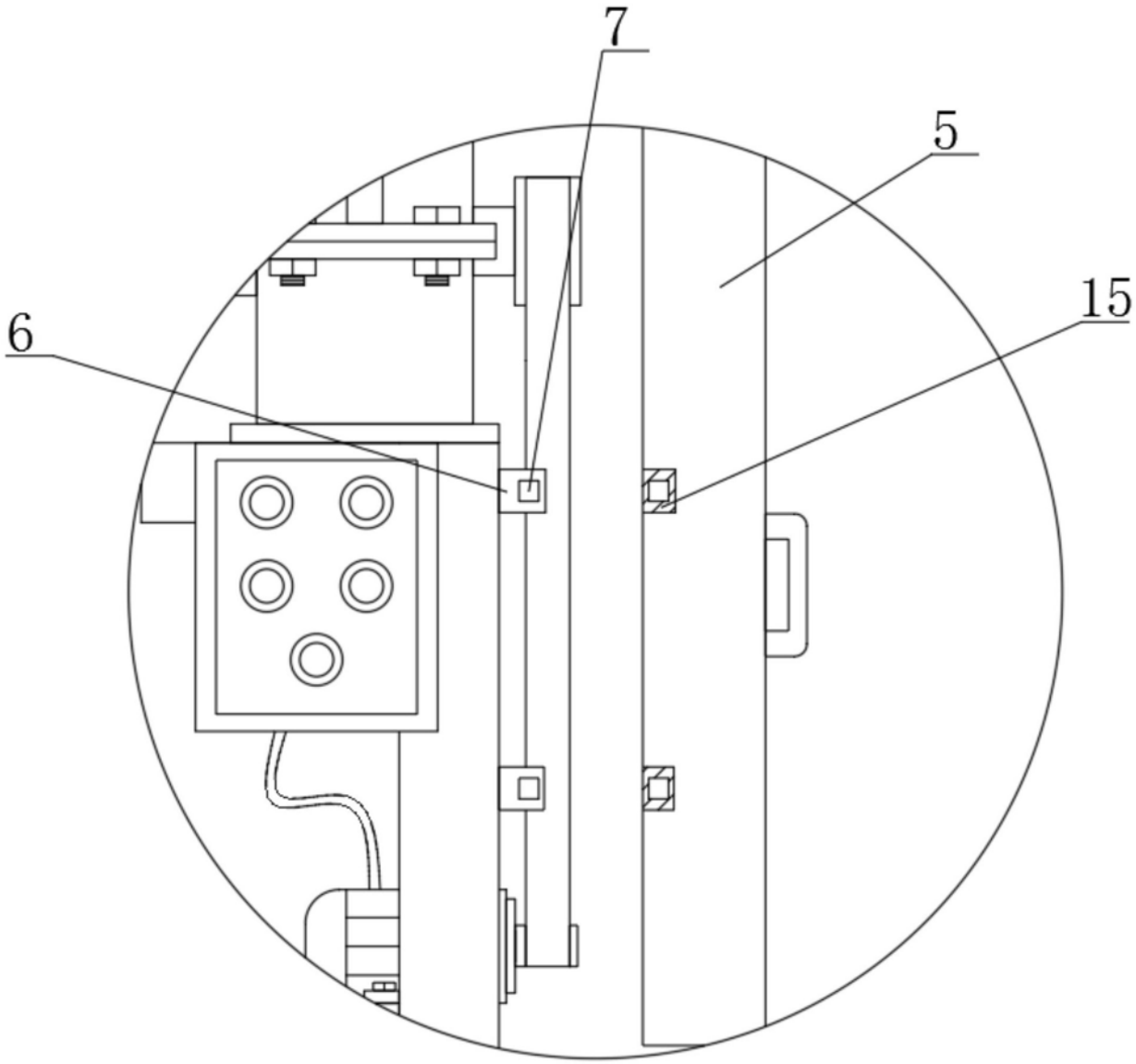


图4

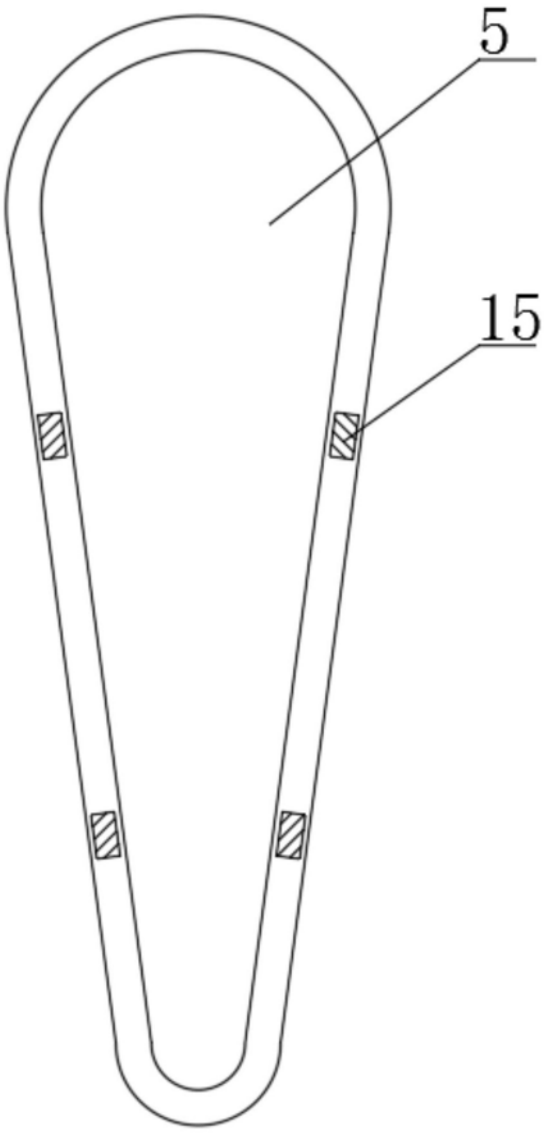


图5

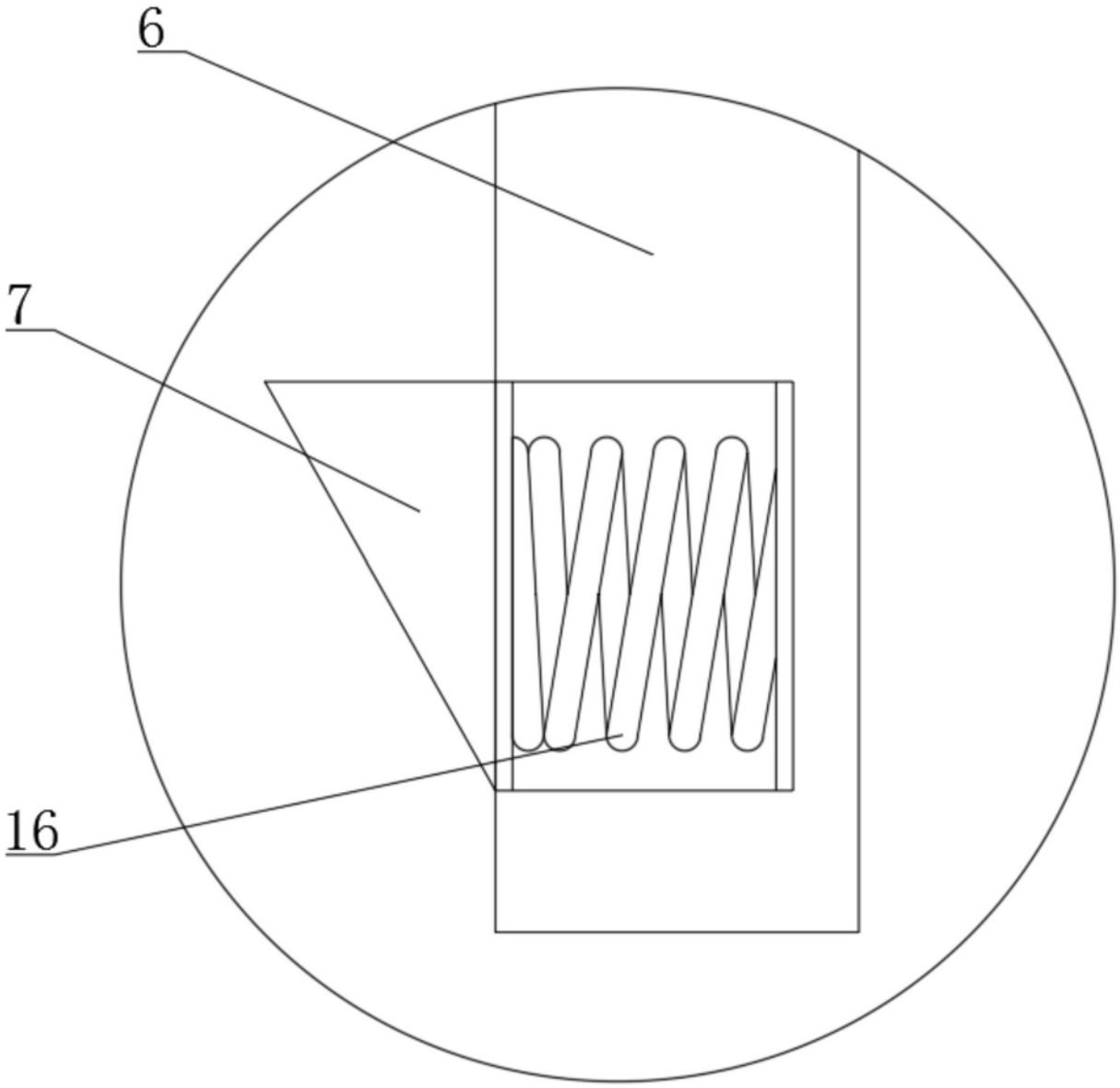


图6

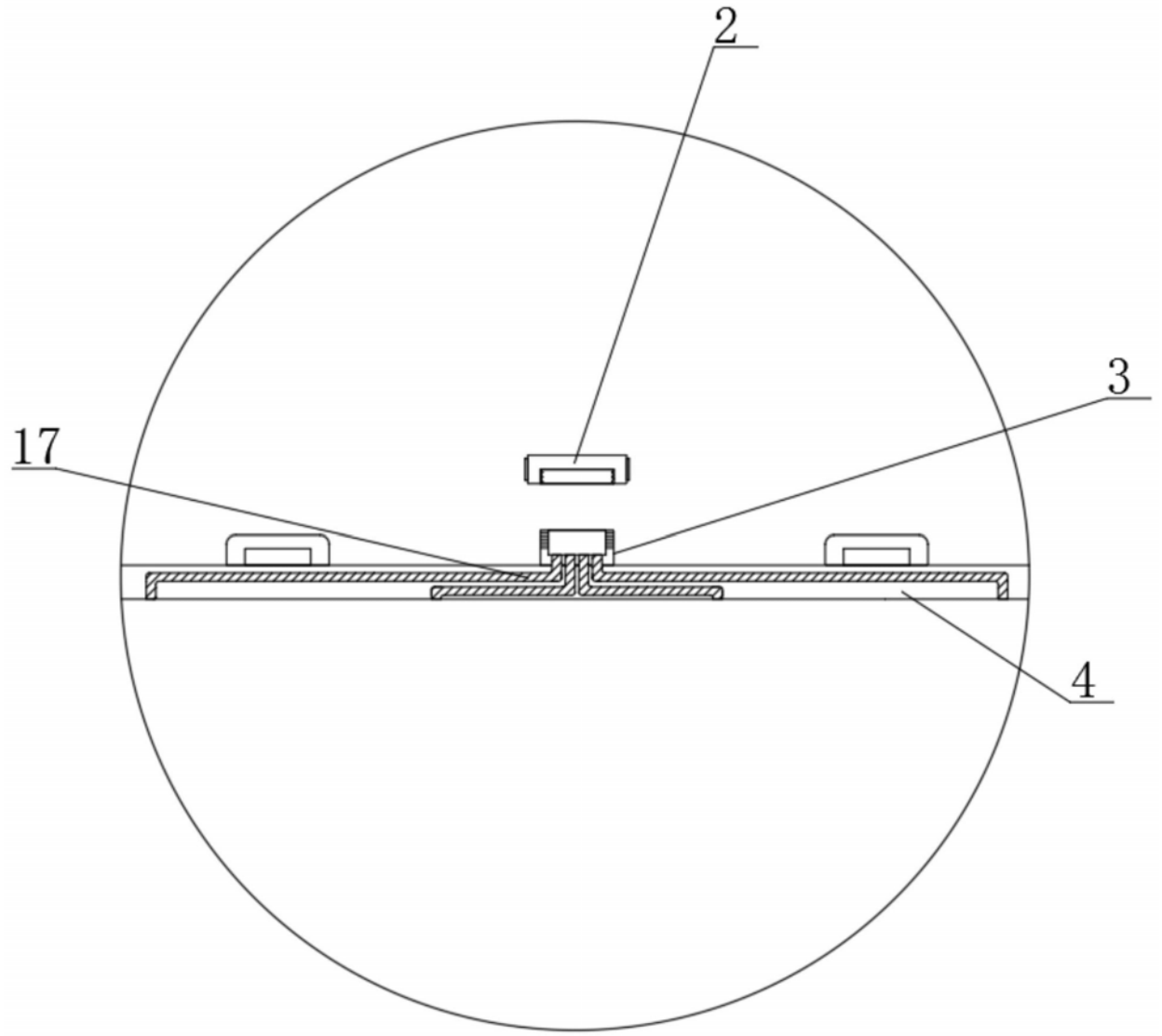


图7

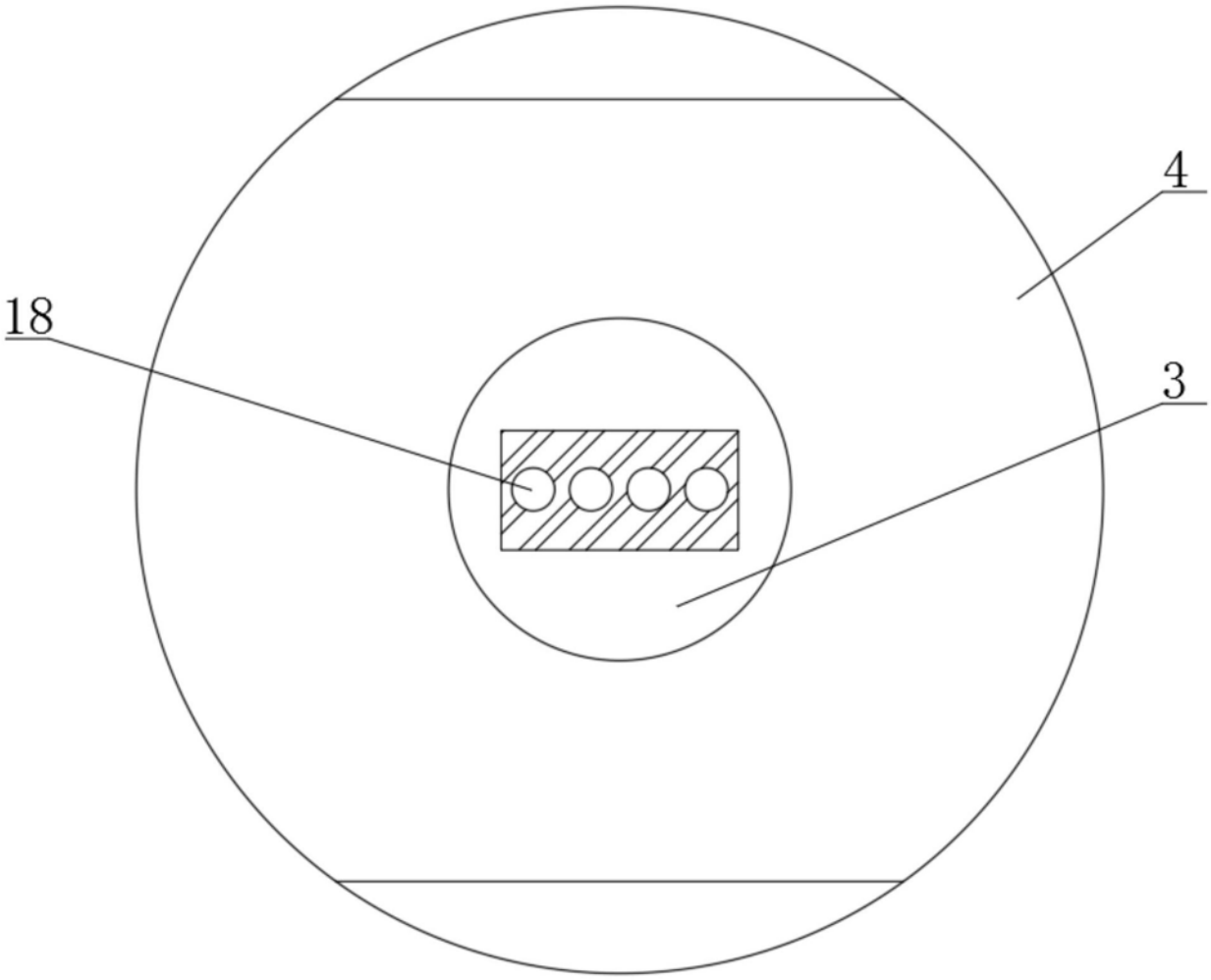


图8