



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216023700 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122721482.8

(22) 申请日 2021.11.09

(73) 专利权人 迁安市海纳环保设备有限公司
地址 064400 河北省唐山市迁安市经济开
发区经十二路西侧、纬十一街南侧

(72) 发明人 孟得强 唐树亮 田印 赵英红
刘新明

(51) Int.Cl.
B01D 46/02 (2006.01)

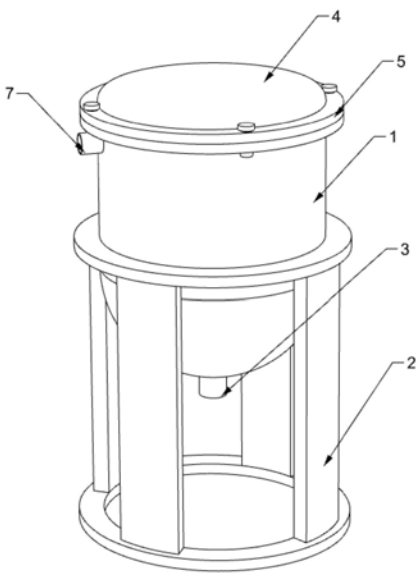
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于拆装的除尘布袋固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆装的除尘布袋固定装置,涉及除尘器领域,针对现有的在使用过程中,布袋表面易板结,拆卸麻烦,只能通过将布袋损坏,然后进行更换布袋,造成了材料浪费问题,增加了维护成本的问题,现提出如下方案,其包括布袋除尘器、盖板和布袋,所述布袋除尘器圆周侧壁固定安装有支撑架,且所述布袋除尘器底端安装有进气管,所述进气管贯穿布袋除尘器底端设置,且所述布袋除尘器一侧固定安装有出气管,所述出气管贯穿布袋除尘器侧壁设置。本实用新型结构新颖,且该装置能够对布袋轻松进行拆装,不用将布袋损坏重新进行安装,能够循环利用布袋,从而避免了材料的浪费并减小了维护成本,提高布袋的实用性。



1. 一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 包括布袋除尘器 (1)、盖板 (4) 和布袋 (9), 其特征在于, 所述布袋除尘器 (1) 圆周侧壁固定安装有支撑架 (2), 且所述布袋除尘器 (1) 底端安装有进气管 (3), 所述进气管 (3) 贯穿布袋除尘器 (1) 底端设置, 且所述布袋除尘器 (1) 一侧固定安装有出气管 (7), 所述出气管 (7) 贯穿布袋除尘器 (1) 侧壁设置, 且所述布袋除尘器 (1) 圆周内壁固定安装有限位板 (8), 所述限位板 (8) 上安装有多个结构相同的安装块 (10), 且所述安装块 (10) 底端活动安装有连接块 (11), 且所述安装块 (10) 与连接块 (11) 之间设有限位机构, 所述连接块 (11) 底端固定安装有框架 (12), 且所述布袋 (9) 套设于框架 (12) 圆周侧壁。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 其特征在于, 所述盖板 (4) 圆周侧壁底端和布袋除尘器 (1) 圆周侧壁顶端均安装有结构相同的固定架 (5), 且两个所述固定架 (5) 之间安装有多个呈环形阵列分布的螺钉 (6)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 其特征在于, 所述限位机构包括拉块 (13)、限位块 (14)、滑块 (15)、拉杆 (16)、复位弹簧 (17)、第一安装槽 (18)、连接杆 (19)、滑槽 (20) 和第二安装槽 (21), 且所述安装块 (10) 内开设有多个结构相同的第一安装槽 (18) 和多个结构相同的第二安装槽 (21), 且所述第一安装槽 (18) 与第二安装槽 (21) 相连通。

4. 根据权利要求2所述的一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 其特征在于, 所述安装块 (10) 顶端滑动安装有拉杆 (16), 且所述拉杆 (16) 顶端固定安装有拉块 (13), 所述拉杆 (16) 贯穿安装块 (10) 顶端侧壁向第二安装槽 (21) 内延伸, 且所述拉杆 (16) 远离拉块 (13) 一端固定安装有限位块 (14), 所述限位块 (14) 与第二安装槽 (21) 顶端侧壁之间连接设有复位弹簧 (17), 且所述复位弹簧 (17) 套设于拉杆 (16) 圆周侧壁。

5. 根据权利要求3所述的一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 其特征在于, 所述连接块 (11) 顶端固定安装有多个呈环形阵列分布的连接杆 (19), 且所述连接杆 (19) 远离连接块 (11) 一端固定安装有滑块 (15), 且所述滑块 (15) 与第一安装槽 (18) 相匹配。

6. 根据权利要求5所述的一种便于拆装的除尘布袋固定装置, 其特征在于, 所述安装块 (10) 底端开设有多个呈环形阵列分布的滑槽 (20), 且所述滑槽 (20) 与第一安装槽 (18) 相连通, 且所述连接杆 (19) 滑动安装于滑槽 (20) 内。

一种便于拆装的除尘布袋固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘器领域,尤其涉及一种便于拆装的除尘布袋固定装置。

背景技术

[0002] 目前,国内的大部分布袋除尘器中布袋的安装都是通过布袋袋口的涨紧圈进行安装,随着科技的发展及工艺情况的变化,在使用过程中,布袋的拆卸已成为目前的首要难题,尤其是涉及到除尘灰有些潮湿,在布袋表面易板结的问题。解决此问题目前只能通过将布袋损坏,然后进行更换布袋,造成了材料浪费问题,增加了维护成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种便于拆装的除尘布袋固定装置,解决了在使用过程中,布袋表面易板结,拆卸麻烦,只能通过将布袋损坏,然后进行更换布袋,造成了材料浪费问题,增加了维护成本的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种便于拆装的除尘布袋固定装置,包括布袋除尘器、盖板和布袋,所述布袋除尘器圆周侧壁固定安装有支撑架,且所述布袋除尘器底端安装有进气管,所述进气管贯穿布袋除尘器底端设置,且所述布袋除尘器一侧固定安装有出气管,所述出气管贯穿布袋除尘器侧壁设置,且所述布袋除尘器圆周内壁固定安装有限位板,所述限位板上安装有多个结构相同的安装块,且所述安装块底端活动安装有连接块,且所述安装块与连接块之间设有限位机构,所述连接块底端固定安装有框架,且所述布袋套设于框架圆周侧壁。

[0006] 优选的,所述盖板圆周侧壁底端和布袋除尘器圆周侧壁顶端均安装有结构相同的固定架,且两个所述固定架之间安装有多个呈环形阵列分布的螺钉。

[0007] 优选的,所述限位机构包括拉块、限位块、滑块、拉杆、复位弹簧、第一安装槽、连接杆、滑槽和第二安装槽,且所述安装块内开设有多个结构相同的第一安装槽和多个结构相同的第二安装槽,且所述第一安装槽与第二安装槽相连通。

[0008] 优选的,所述安装块顶端滑动安装有拉杆,且所述拉杆顶端固定安装有拉块,所述拉杆贯穿安装块顶端侧壁向第二安装槽内延伸,且所述拉杆远离拉块一端固定安装有限位块,所述限位块与第二安装槽顶端侧壁之间连接设有复位弹簧,且所述复位弹簧套设于拉杆圆周侧壁。

[0009] 优选的,所述连接块顶端固定安装有多个呈环形阵列分布的连接杆,且所述连接杆远离连接块一端固定安装有滑块,且所述滑块与第一安装槽相匹配。

[0010] 所述安装块底端开设有多个呈环形阵列分布的滑槽,且所述滑槽与第一安装槽相连通,且所述连接杆滑动安装于滑槽内。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 将布袋安装于框架圆周侧壁,能够对布袋进行有效限位,避免布袋发生褶皱或卷起的情况,从而提高布袋的除尘效率。

[0013] 且在安装块与连接块之间安装有限位机构,将滑块转动卡进第一安装槽内,使连接块与安装块稳定连接,需要拆装时,拉动拉杆将限位块拉至第二安装槽顶端,转动滑块,使滑块脱离第一安装槽即可,能够轻松对布袋进行拆装。

[0014] 综上所述,该装置能够对布袋轻松进行拆装,不用将布袋损坏重新进行安装,能够循环利用布袋,从而避免了材料的浪费并减小了维护成本,提高布袋的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视剖面图;

[0017] 图3为本实用新型中布袋与安装块的侧视剖面图;

[0018] 图4为本实用新型中安装块的剖视图;

[0019] 图5为本实用新型图3中A的放大图。

[0020] 图中标号:1、布袋除尘器;2、支撑架;3、进气管;4、盖板;5、固定架;6、螺钉;7、出气管;8、限位板;9、布袋;10、安装块;11、连接块;12、框架;13、拉块;14、限位块;15、滑块;16、拉杆;17、复位弹簧;18、第一安装槽;19、连接杆;20、滑槽;21、第二安装槽。

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。

[0022] 参照图1-3,一种便于拆装的除尘布袋固定装置,包括布袋除尘器1、盖板4和布袋9,布袋除尘器1圆周侧壁固定安装有支撑架2,支撑架2对布袋除尘器1进行支撑,且布袋除尘器1底端安装有进气管3,进气管3贯穿布袋除尘器1底端设置,空气通过进气管3进入布袋除尘器1内,且布袋除尘器1一侧固定安装有出气管7,出气管7贯穿布袋除尘器1侧壁设置,过滤后的空气由出气管7导出,且布袋除尘器1圆周内壁固定安装有限位板8,限位板8上安装有多个结构相同的安装块10,且安装块10底端活动安装有连接块11,且安装块10与连接块11之间设有限位机构,连接块11底端固定安装有框架12,且布袋9套设于框架12圆周侧壁,将布袋9安装于框架12圆周侧壁,能够对布袋9进行有效限位,避免布袋9发生褶皱或卷起的情况,盖板4圆周侧壁底端和布袋除尘器1圆周侧壁顶端均安装有结构相同的固定架5,且两个固定架5之间安装有多个呈环形阵列分布的螺钉6。

[0023] 参照图2-5,限位机构包括拉块13、限位块14、滑块15、拉杆16、复位弹簧17、第一安装槽18、连接杆19、滑槽20和第二安装槽21,且安装块10内开设有多个结构相同的第一安装槽18和多个结构相同的第二安装槽21,且第一安装槽18与第二安装槽21相连通,安装块10顶端滑动安装有拉杆16,且拉杆16顶端固定安装有拉块13,拉杆16贯穿安装块10顶端侧壁向第二安装槽21内延伸,且拉杆16远离拉块13一端固定安装有限位块14,限位块14与第二安装槽21顶端侧壁之间连接设有复位弹簧17,且复位弹簧17套设于拉杆16圆周侧壁,连接块11顶端固定安装有多呈环形阵列分布的连接杆19,且连接杆19远离连接块11一端固定安装有滑块15,且滑块15与第一安装槽18相匹配,安装块10底端开设有多呈环形阵列分布的滑槽20,且滑槽20与第一安装槽18相连通,且连接杆19滑动安装于滑槽20内,将滑块

15转动卡进第一安装槽18内,使连接块11与安装块10稳定连接,需要拆装时,拉动拉杆16将限位块14拉至第二安装槽21顶端,转动滑块15,使滑块15脱离第一安装槽18即可,能够轻松对布袋9进行拆装。

[0024] 工作原理:在安装布袋9时,将连接块11顶端的连接杆19及滑块15对准第二安装槽21,将滑块15向第二安装槽21内推进,将限位块14顶至第二安装槽21顶端,当滑块15与第一安装槽18平行时,将滑块15转动至第一安装槽18内,连接杆19在滑槽20内滑动,当滑块15与第二安装槽21相脱离时,复位弹簧17带动限位块14复位,避免滑块15滑出。

[0025] 拆装布袋9时,拉动安装块10顶端的拉杆16,将限位块14拉至第二安装槽21顶端,此时转动滑块15,使滑块15脱离第一安装槽18,此时布袋9拆卸完成。

[0026] 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。

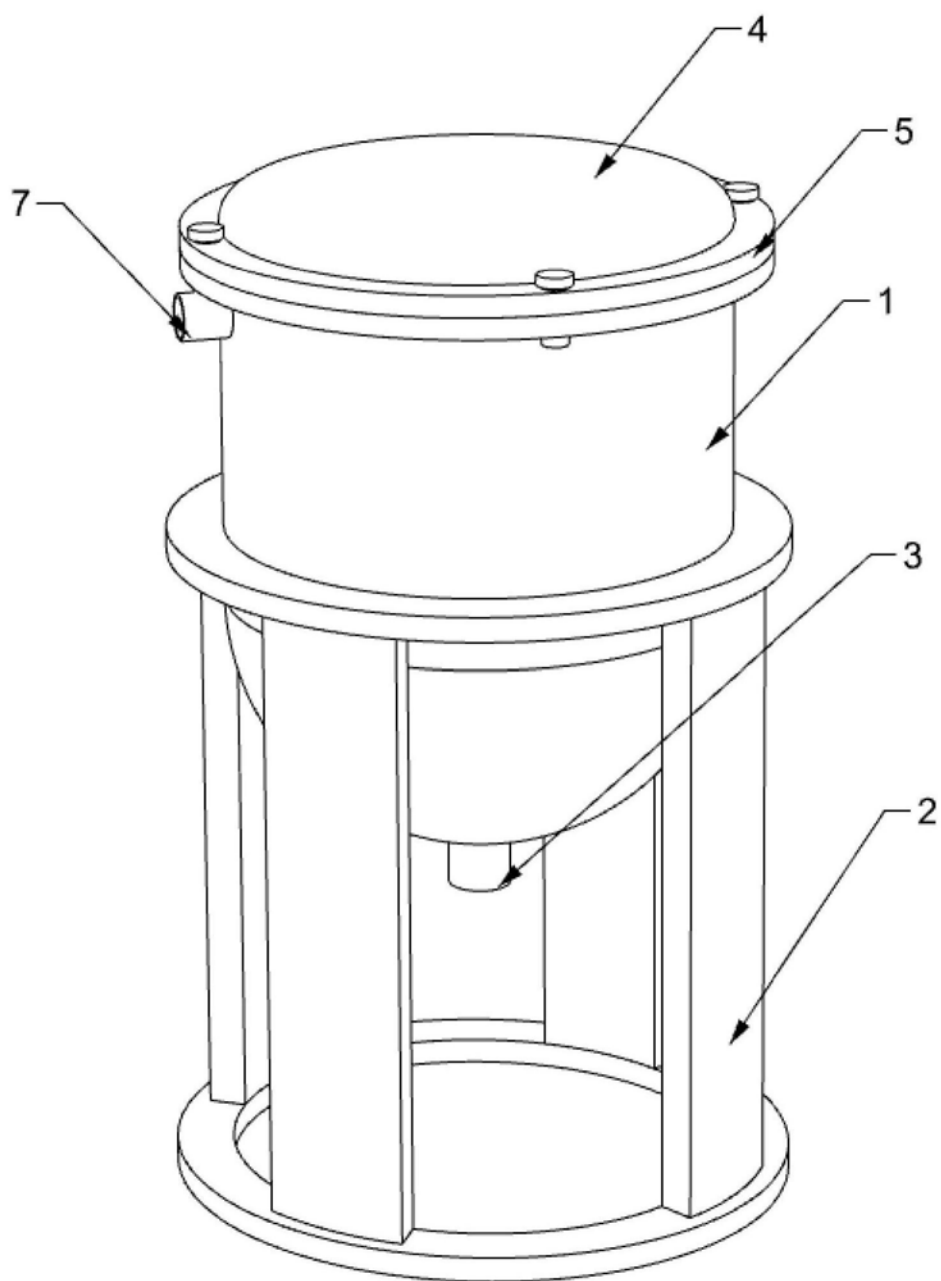


图1

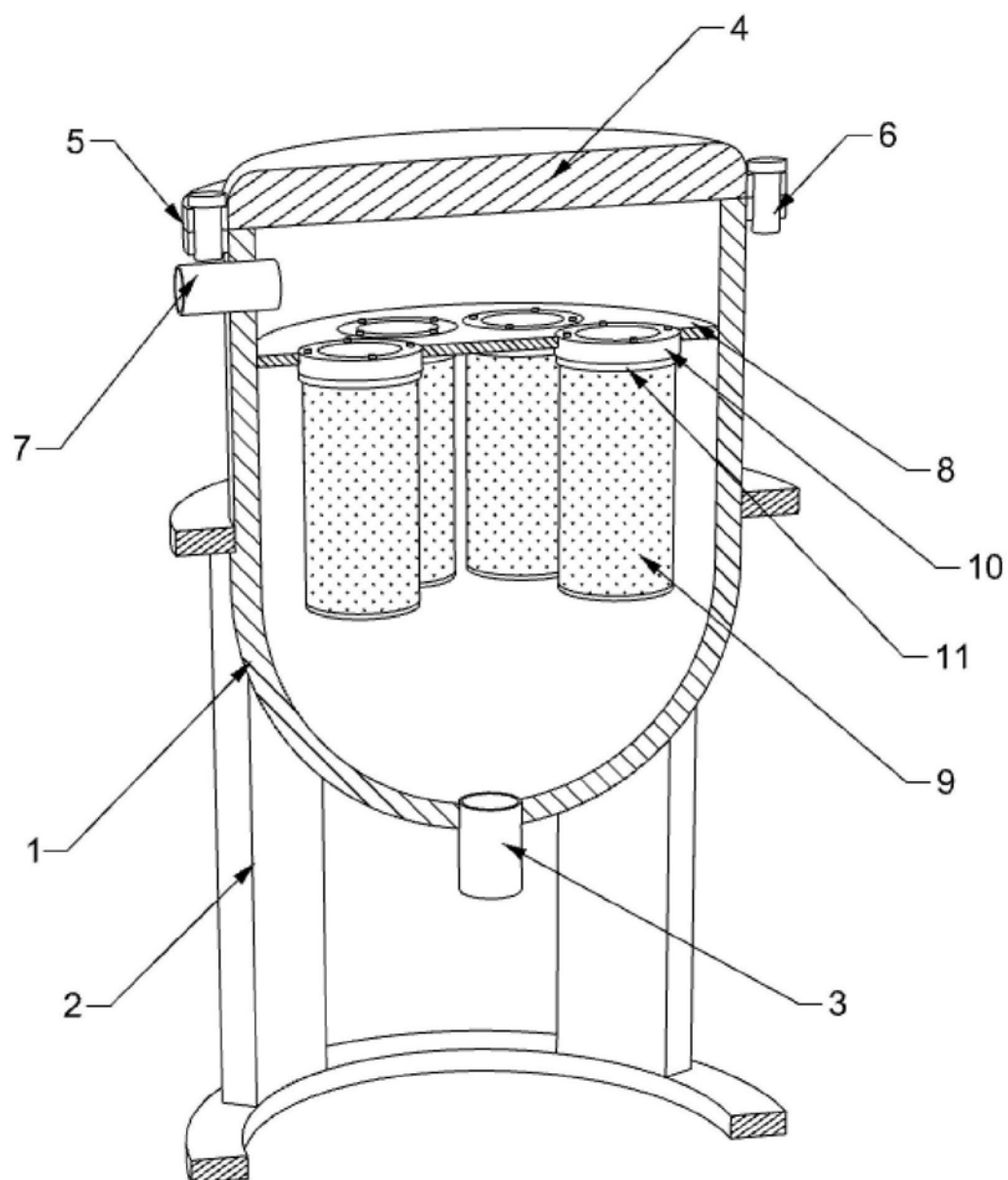


图2

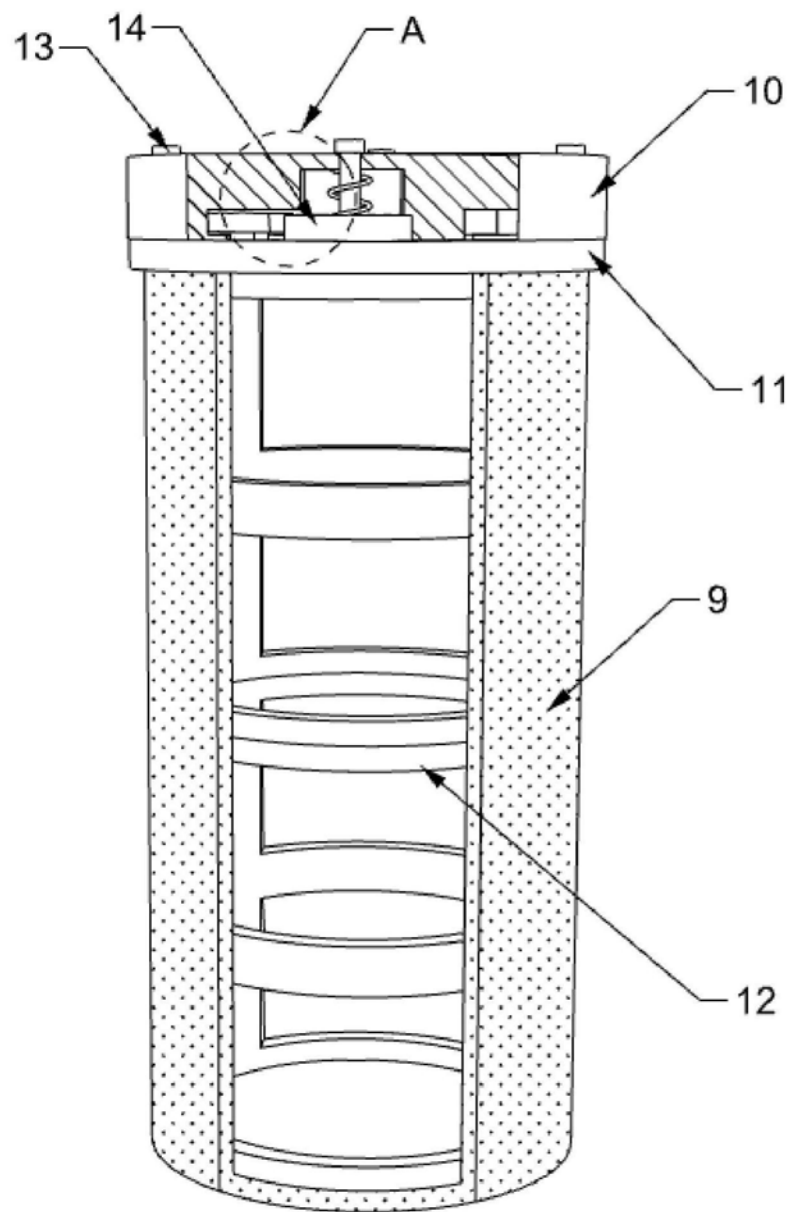


图3

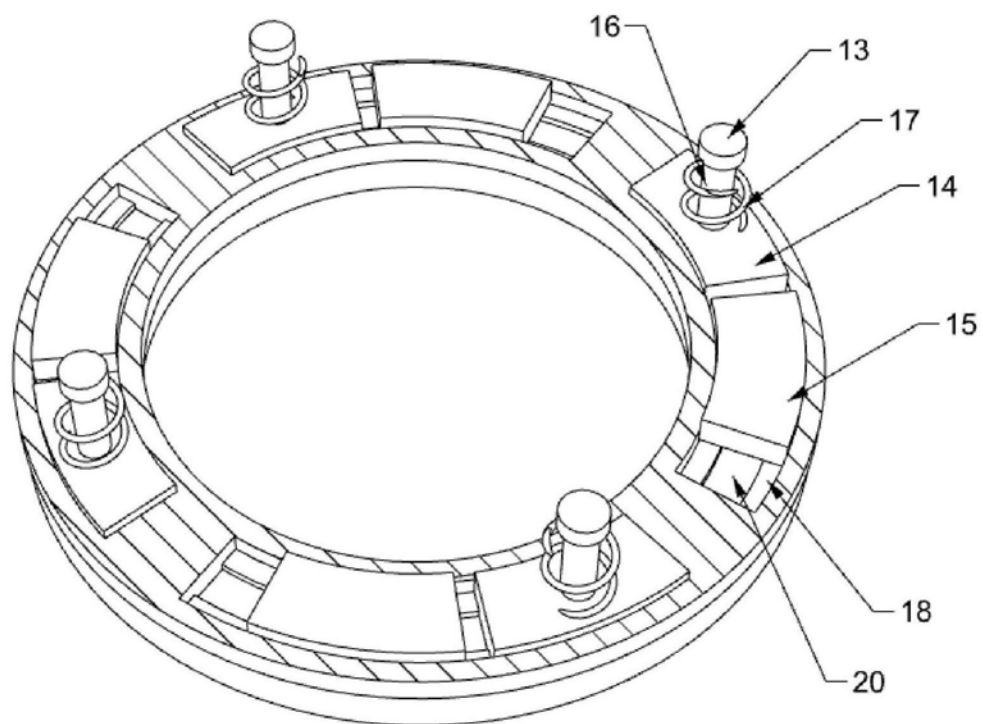


图4

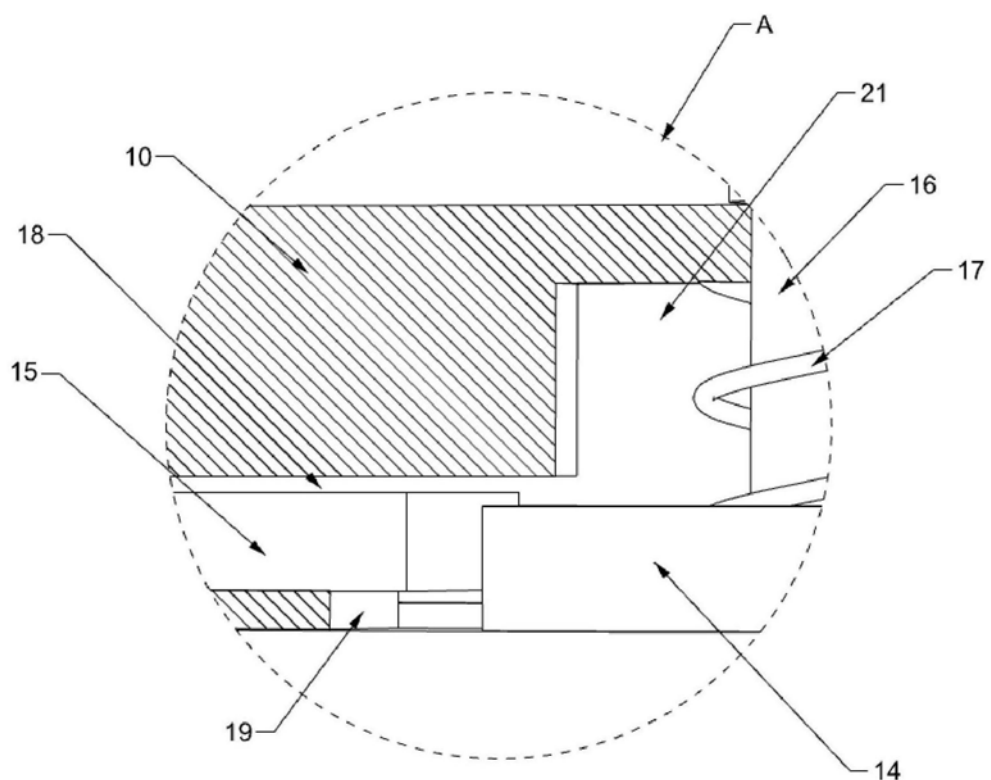


图5