



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222431275 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202420982789.4

(22) 申请日 2024.05.08

(73) 专利权人 四川厚诚新材料有限公司

地址 610000 四川省成都市东部新区滨河
路23号

(72) 发明人 陈渊 王广 庄超 张国强

(74) 专利代理机构 成都华烨专利代理事务所
(普通合伙) 51336

专利代理师 孙梦娅

(51) Int. Cl.

B29B 13/10 (2006.01)

B07B 1/54 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

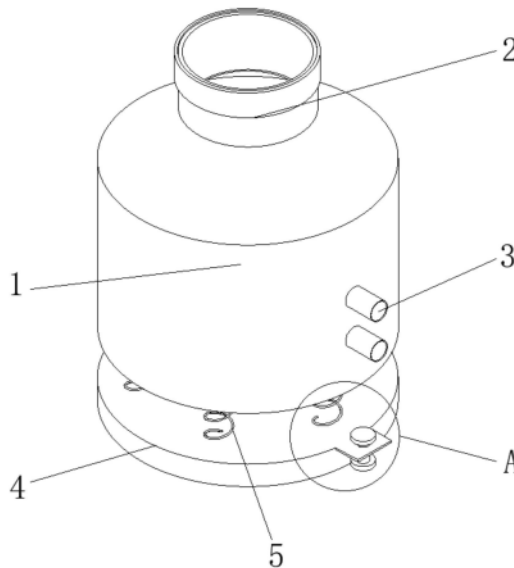
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机

(57) 摘要

本实用新型属于筛分机技术领域,具体涉及一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,包括筛分箱,所述筛分箱的顶端连接有进料口,所述筛分箱的侧壁连接有出料口,所述筛分箱的底端设置有底座,所述筛分箱的底端连接有第一弹簧,所述筛分箱的底端连接有振动电机,所述筛分箱的内部设置有筛网,所述筛分箱的内部安装有固定块,所述固定块的底端连接有第二弹簧,所述筛分箱的内部还安装有限位块,所述筛分箱的侧壁连接有支撑板,所述支撑板的顶端安装有伺服电机,本实用新型通过第二弹簧与限位块之间的配合,接着通过敲击杆的使用,让筛网与限位块形成撞击,从而震落堵塞筛网网口的原料,避免了筛网堵塞的情况,进一步提高筛分机的筛分效率。



1. 一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,包括筛分箱(1),其特征在于:所述筛分箱(1)的顶端连接有料口(2),所述筛分箱(1)的侧壁连接有料口(3),所述筛分箱(1)的底端设置有底座(4),所述筛分箱(1)的底端连接有第一弹簧(5),所述筛分箱(1)的底端连接有振动电机(6),所述筛分箱(1)的内部设置有筛网(7);

所述筛分箱(1)的内部安装有固定块(8),所述固定块(8)的底端连接有第二弹簧(9),所述筛分箱(1)的内部还安装有限位块(10),所述筛分箱(1)的侧壁连接有支撑板(11),所述支撑板(11)的顶端安装有伺服电机(12),所述伺服电机(12)的输出轴连接有敲击杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,其特征在于:所述第一弹簧(5)的底端与底座(4)的顶端相连接,并所述第一弹簧(5)呈圆周整列分布有六个。

3. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,其特征在于:所述第二弹簧(9)的底端与筛网(7)的顶端相连接,并所述限位块(10)的顶部表面贴合于筛网(7)的底端。

4. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,其特征在于:所述筛网(7)、固定块(8)、第二弹簧(9)和限位块(10)均设置有两个,并所述固定块(8)、第二弹簧(9)和限位块(10)关于两个所述筛网(7)的横向中分线对称。

5. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,其特征在于:所述底座(4)的侧壁一体连接有两个相对应的凸块(14),并所述凸块(14)的表面螺纹连接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的底端连接有支撑块(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,其特征在于:所述螺纹杆(15)通过凸块(14)与底座(4)之间构成升降连接。

一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机

技术领域

[0001] 本实用新型属于筛分机技术领域,具体涉及一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机。

背景技术

[0002] 碎散物料通过一层或数层筛面被分为不同粒级的过程称为筛分。筛分机是利用散粒物料与筛面的相对运动,使部分颗粒透过筛孔,将砂、砾石、碎石等物料按颗粒大小分成不同级别的振动筛分机械设备。筛分机筛分过程一般是连续的,筛分原料给到筛分机械(简称筛子)上之后,小于筛孔尺寸的物料透过筛孔,称为筛下产物;大于筛孔尺寸的物料从筛面上不断排出,称为筛上产物。

[0003] 在聚乙烯流延膜生产过程中,需要对原料进行筛分,减少原料当中杂质,进而会用到筛分机,而现在筛分机在使用过程中还存在一定的不足,例如,原料在筛分过程,其大小各不相同,导致有些原料会卡在筛网的网口内,进而若不及时处理,长久以后则会造成筛网堵塞,进而耽误筛分效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,旨在解决现有技术中上述设备在使用时,原料在筛分过程,其大小各不相同,导致有些原料会卡在筛网的网口内,进而若不及时处理,长久以后则会造成筛网堵塞,进而耽误筛分效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,包括筛分箱,所述筛分箱的顶端连接有进料口,所述筛分箱的侧壁连接有出料口,所述筛分箱的底端设置有底座,所述筛分箱的底端连接有第一弹簧,所述筛分箱的底端连接有振动电机,所述筛分箱的内部设置有筛网,所述筛分箱的内部安装有固定块,所述固定块的底端连接有第二弹簧,所述筛分箱的内部还安装有限位块,所述筛分箱的侧壁连接有支撑板,所述支撑板的顶端安装有伺服电机,所述伺服电机的输出轴连接有敲击杆。

[0006] 作为本实用新型一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机优选的,所述第一弹簧的底端与底座的顶端相连接,并所述第一弹簧呈圆周整列分布有六个。

[0007] 作为本实用新型一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机优选的,所述第二弹簧的底端与筛网的顶端相连接,并所述限位块的顶部表面贴合于筛网的底端。

[0008] 作为本实用新型一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机优选的,所述筛网、固定块、第二弹簧和限位块均设置有两个,并所述固定块、第二弹簧和限位块关于两个所述筛网的横向中分线对称。

[0009] 作为本实用新型一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机优选的,所述底座的侧壁一体连接有两个相对应的凸块,并所述凸块的表面螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底端连接有支撑块。

[0010] 作为本实用新型一种生产用原料筛分机优选的,所述螺纹杆通过凸块与底座之间

构成升降连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型通过第二弹簧与限位块之间的配合,接着通过敲击杆的使用,让筛网与限位块形成撞击,从而震落堵塞筛网网口的原料,避免了筛网堵塞的情况,进一步提高筛分机的筛分效率;

[0013] 2.本实用新型通过螺纹杆和支撑块之间的配合,让支撑块下降与地面接触形成对底座的支撑,进而底座的稳定让顶端连接的筛分箱工作时,不会受到筛分箱摆动的影响发生倾倒,从而提高筛分机的稳定性。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的主体仰视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的主体剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、筛分箱;2、进料口;3、出料口;4、底座;5、第一弹簧;6、振动电机;7、筛网;8、固定块;9、第二弹簧;10、限位块;11、支撑板;12、伺服电机;13、敲击杆;14、凸块;15、螺纹杆;16、支撑块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种聚乙烯流延膜生产用原料筛分机,包括筛分箱1,筛分箱1的顶端连接有进料口2,筛分箱1的侧壁连接有出料口3,筛分箱1的底端设置有底座4,筛分箱1的底端连接有第一弹簧5,筛分箱1的底端连接有振动电机6,筛分箱1的内部设置有筛网7,筛分箱1的内部安装有固定块8,固定块8的底端连接有第二弹簧9,筛分箱1的内部还安装有限位块10,筛分箱1的侧壁连接有支撑板11,支撑板11的顶端安装有伺服电机12,伺服电机12的输出轴连接有敲击杆13。

[0023] 优选的:第一弹簧5的底端与底座4的顶端相连接,并第一弹簧5呈圆周整列分布有六个。

[0024] 优选的:第二弹簧9的底端与筛网7的顶端相连接,并限位块10的顶部表面贴合于筛网7的底端。

[0025] 优选的:筛网7、固定块8、第二弹簧9和限位块10均设置有两个,并固定块8、第二弹簧9和限位块10关于两个筛网7的横向中分线对称。

[0026] 于实施例当中,在对聚乙烯流延膜原料进行筛分时,首先,将原料通过进料口2送

入筛分箱1内,同时,需要启动振动电机6工作,进而振动电机6带动筛分箱1通过第一弹簧5的弹性在底座4的顶端进行摆动,进而把送入筛分箱1内的原料在筛网7上进行筛分,随后从出料口3流出到外部,而当需要避免筛网7堵塞时,此时启动伺服电机12工作,进而伺服电机12输出轴带动敲击杆13转动,然后旋转的敲击杆13呈垂直状时会与筛网7接触形成对筛网7的挤压,接着筛网7通过第二弹簧9收缩,紧接着,当敲击杆13呈横向时则会解除对筛网7的挤压,随后筛网7又会通过第二弹簧9的弹性回弹,从而回弹的筛网7又会撞击在限位块10上,而震落堵塞筛网7网口的原料,避免了筛网7堵塞的情况,进一步提高筛分机的筛分效率。

[0027] 实施例二

[0028] 请参阅图1-4,底座4的侧壁一体连接有两个相对应的凸块14,并凸块14的表面螺纹连接有螺纹杆15,螺纹杆15的底端连接有支撑块16。

[0029] 优选的:螺纹杆15通过凸块14与底座4之间构成升降连接。

[0030] 于实施例当中,根据上述实施例一所描述,在聚乙烯流延膜原料筛分时,可螺纹杆15沿着凸块14的表面进行下降,进而螺纹杆15的下降则会带动支撑块16与地面接触,从而支撑块16和螺纹杆15形成对底座4的支撑,进而底座4的稳定让顶端连接的筛分箱1工作时,不会受到筛分箱1摆动的影响发生倾倒,从而提高筛分机的稳定性。

[0031] 需要说明的是,文中所描述的电器设备均属于现在成熟技术,进而就不过多赘述工作原理了,同时电器设备工作时需要连接相应的供电设备,进而也不过多赘述了。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

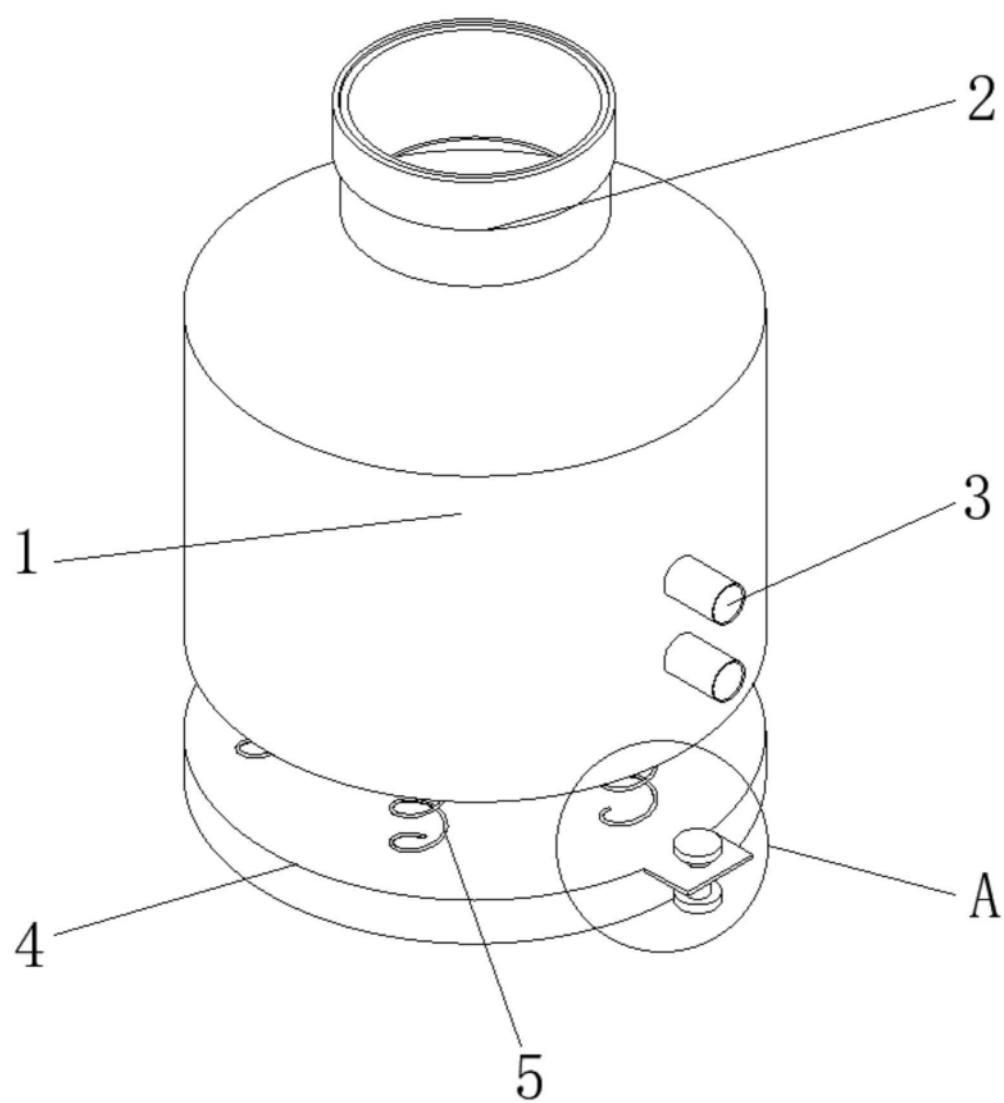


图1

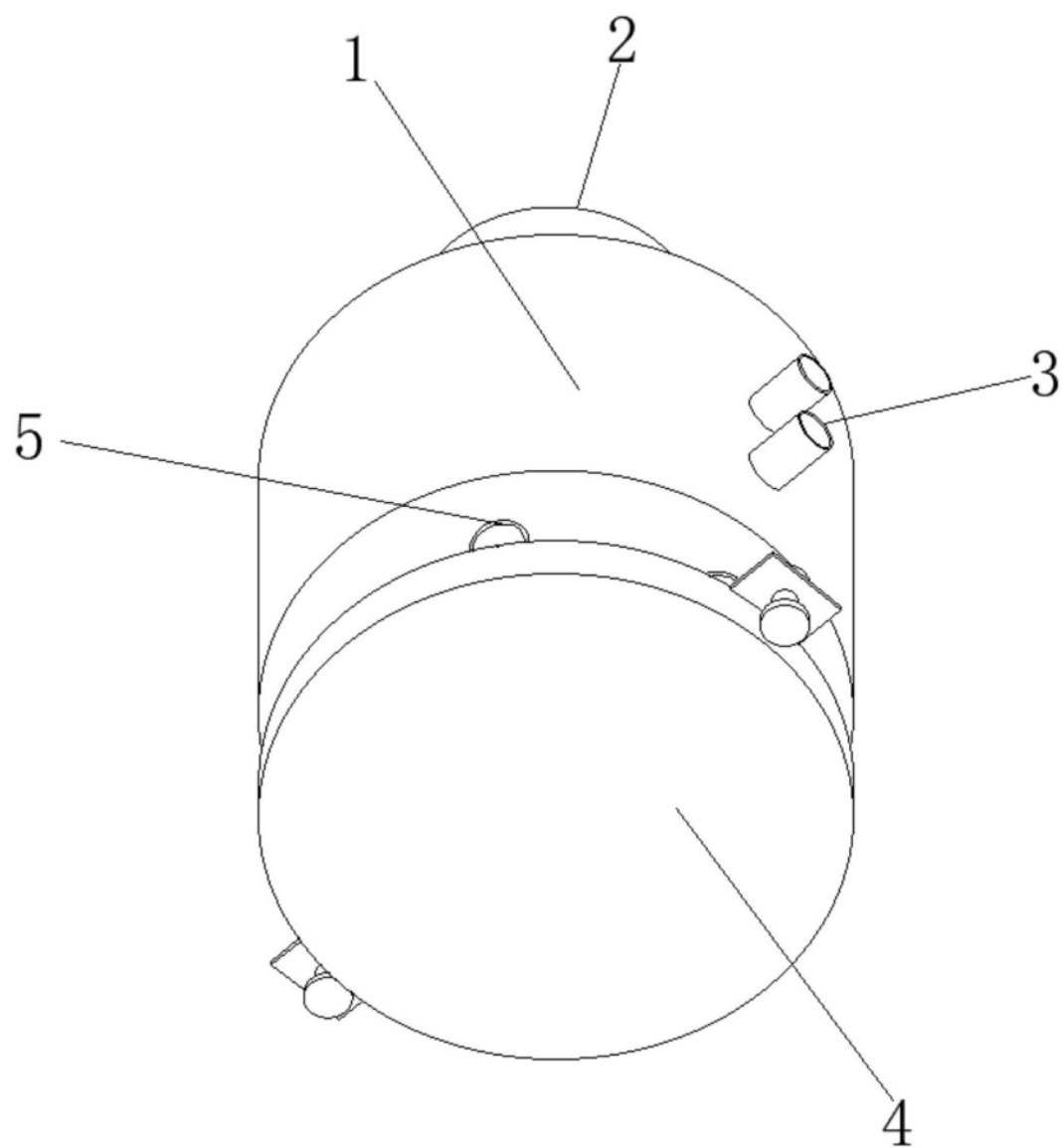


图2

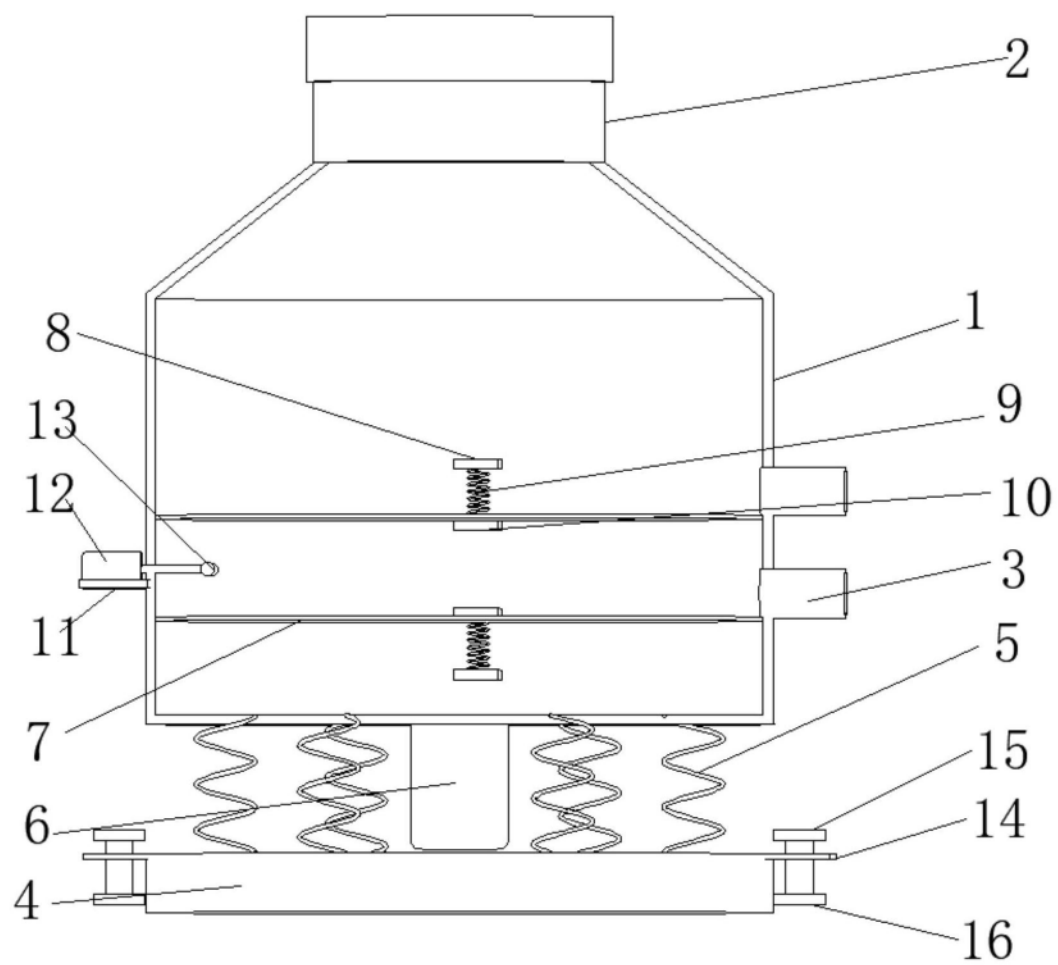


图3

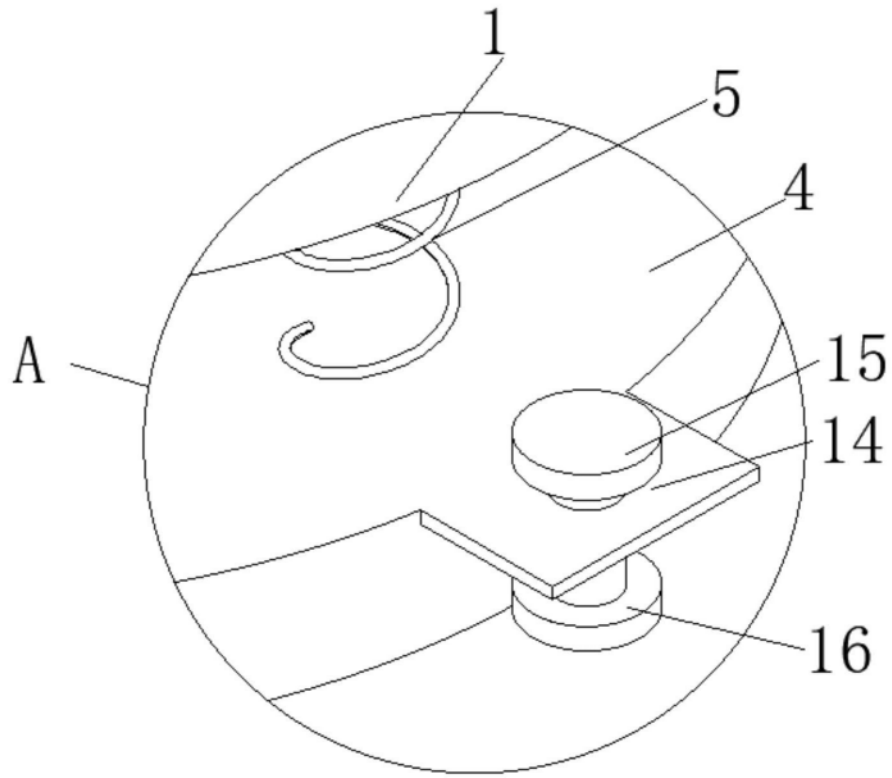


图4