(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221071931 U
(45)授权公告日 2024.06.04

(21)申请号 202323150567.0

(22)申请日 2023.11.22

(73)专利权人 广东威泽新材料科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市沙田镇兴洲路68号2栋1203室

(72)发明人 招有泽

(51)Int.Cl.
D06C 15/02(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)
A61L 2/07(2006.01)

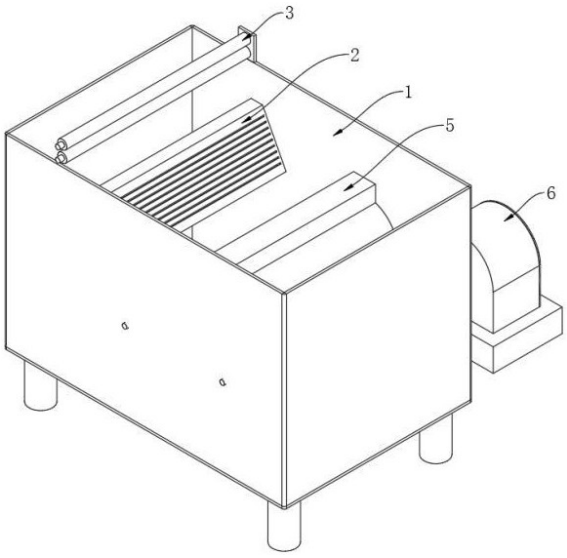
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种防水面料纺织设备

(57)摘要

本实用新型涉及纺织设备技术领域,具体为一种防水面料纺织设备,其包括箱体,所述箱体内部转动安装有两个装配辊,所述装配辊的周向外壁均固定安装有以圆周阵列分布的多排剃毛杆,所述箱体的内部固定安装有两个与装配辊相匹配的吸尘罩,所述吸尘罩具有一弧形凹面,所述弧形凹面上开设有多个与吸尘罩内部连通的吸尘孔,所述弧形凹面围绕在装配辊的外围,所述箱体的外部设置有吸尘器,所述吸尘器通过管道与吸尘罩的内部连通。所述剃毛杆通过装配辊的转动将纺织布表面的棉絮和毛灰剔除到藏毛区,所述装配辊弧形凹面的刮针将藏毛区的棉絮和毛灰挑动,并通过吸尘孔吸入吸尘罩内,所述箱体外部设有的吸尘器将棉絮和毛灰排除。



CN 221071931 U

1.一种防水面料纺织设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内部转动安装有两个装配辊(4),所述装配辊(4)的周向外壁均固定安装有以圆周阵列分布的多排剃毛杆(7),所述箱体(1)的内部固定安装有两个与装配辊(4)相匹配的吸尘罩(5),所述吸尘罩(5)具有一弧形凹面,所述弧形凹面上开设有多个与吸尘罩(5)内部连通的吸尘孔(8),所述弧形凹面围绕在装配辊(4)的外围,所述箱体(1)的外部设置有吸尘器(6),所述吸尘器(6)通过管道与吸尘罩(5)的内部连通。

2.根据权利要求1所述的防水面料纺织设备,其特征在于:所述弧形凹面上圆周阵列有多排刮针(10),多排所述刮针(10)与多排剃毛杆(7)之间交错分布,所述剃毛杆(7)与装配辊(4)的外壁之间形成藏毛区,且所述刮针(10)的端部伸入至藏毛区。

3.根据权利要求2所述的防水面料纺织设备,其特征在于:多个所述刮针(10)与吸尘孔(8)之间交替分布。

4.根据权利要求1所述的防水面料纺织设备,其特征在于:所述剃毛杆(7)的端部为弧面结构,且所述剃毛杆(7)由柔性材料制成。

5.根据权利要求1所述的防水面料纺织设备,其特征在于:所述箱体(1)的内壁固定安装有多个导向辊(9),多个所述导向辊(9)可使防水面料通过两个装配辊(4)之间。

6.根据权利要求5所述的防水面料纺织设备,其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定安装有两个辊座,两个所述辊座之间转动安装有两个整平辊(3),所述辊座上安装有控制两个整平辊(3)间距的调节器,所述箱体(1)的内壁还固定安装有蒸汽杀菌器(2),所述蒸汽杀菌器(2)的输出面与防水面料平齐。

7.根据权利要求1-6中任意一项所述的防水面料纺织设备,其特征在于:所述弧形凹面与装配辊(4)同轴心,所述弧形凹面的角度范围在九十度至三百度之间。

一种防水面料纺织设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,具体为一种防水面料纺织设备。

背景技术

[0002] 在纺织行业中,纺织布的清洁是一个很大的问题,纺织布在生产过程中,会沾有大量了的灰尘和棉絮等物质,这些物质的清理是一个耗时费力的过程,在现有的清理纺织布的设备里,在清理完纺织布后又需要花费大量时间来清理毛刷组件,目前人工清理的方式效率过低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防水面料纺织设备,具备的自动清理毛刷组件的优点,解决了上述背景技术的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防水面料纺织设备,包括箱体,所述箱体内部转动安装有两个装配辊,所述装配辊的周向外壁均固定安装有以圆周阵列分布的多排剃毛杆,所述箱体的内部固定安装有两个与装配辊相匹配的吸尘罩,所述吸尘罩具有一弧形凹面,所述弧形凹面上开设有多个与吸尘罩内部连通的吸尘孔,所述弧形凹面围绕在装配辊的外围,所述箱体的外部设置有吸尘器,所述吸尘器通过管道与吸尘罩的内部连通。

[0005] 优选的,所述弧形凹面上圆周阵列有多排刮针,多排所述刮针与多排剃毛杆之间交错分布,所述剃毛杆与装配辊的外壁之间形成藏毛区,且所述刮针的端部伸入至藏毛区。

[0006] 优选的,所述多个所述刮针与吸尘孔之间交替分布。

[0007] 优选的,所述剃毛杆的端部为弧面结构,且所述剃毛杆由柔性材料制成。

[0008] 优选的,所述箱体的内壁固定安装有多个导向辊,多个所述导向辊可使防水面料通过两个装配辊之间。

[0009] 优选的,所述箱体的顶部固定安装有两个辊座,两个所述辊座之间转动安装有两个整平辊,所述辊座上安装有控制两个整平辊间距的调节器,所述箱体的内壁还固定安装有蒸汽杀菌器,所述蒸汽杀菌器的输出面与防水面料平齐。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:该防水面料的纺织设备,通过装配辊的转动带动其表面的剃毛杆将纺织布表面的棉絮和毛灰刮剃进入藏毛区,通过吸尘罩弧形面设有的刮针,将藏毛区的棉絮和毛灰挑动,使其松散,再通过吸尘罩弧形表面的吸尘孔将棉絮和毛灰吸入吸尘罩,再通过外部设有的吸尘器,将棉絮和毛灰彻底吸走排出,实现了自动清理毛刷组件,减少人工的同时提高了纺织业的效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型内部的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型图2中B处的放大图；

[0014] 图4为本实用新型图1的右视结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型沿图4中A-A处的剖面结构示意图；

[0016] 图6为本实用新型装配辊和吸尘罩的立体结构示意图；

[0017] 图中：1、箱体；2、蒸汽杀菌器；3、整平辊；4、装配辊；5、吸尘罩；6、吸尘器；7、剃毛杆；8、吸尘孔；9、导向辊；10、刮针。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图6，本实用新型提供一种技术方案：一种防水面料纺织设备，包括箱体1，箱体1内部转动安装有两个装配辊4，装配辊4的周向外壁均固定安装有以圆周阵列分布的多排剃毛杆7，箱体1的内部固定安装有两个与装配辊4相匹配的吸尘罩5，吸尘罩5具有一弧形凹面，弧形凹面上开设有多个与吸尘罩5内部连通的吸尘孔8，弧形凹面围绕在装配辊4的外围，箱体1的外部设置有吸尘器6，吸尘器6通过管道与吸尘罩5的内部连通。

[0020] 吸尘罩5的弧形凹面包覆在装配辊4的外围，吸尘罩5弧形凹面的角度大小影响着吸尘罩5的吸附能力，吸尘罩5弧形凹面开设多个吸尘孔8，吸尘孔的排列密度也同时影响吸尘罩5的吸附能力，所以弧形凹面的角度越大吸尘孔8排列的越紧密，吸尘罩的吸附能力越大，减少棉絮和灰尘的逃逸。

[0021] 其中较为优选的实施例，弧形凹面上圆周阵列有多排刮针10，多排刮针10与多排剃毛杆7之间交错分布，剃毛杆7与装配辊4的外壁之间形成藏毛区，且刮针10的端部伸入至藏毛区，请参阅图6，在本实施例中，通过剃毛杆7与刮针10 的交替分布，使剃毛杆7之间的每个藏毛区都能够被刮针10更好的挑动，从而使藏毛区内的棉絮和毛灰变得松软，更好的通过吸尘罩5吸附排出。

[0022] 进一步地，多个刮针10与吸尘孔8之间交替分布。

[0023] 其中较为优选的实施例，剃毛杆7的端部为弧面结构，且剃毛杆7由柔性材料制成，通过设置剃毛杆7的弧形结构和柔性材料，能够减少剃毛杆7与纺织布之间的摩擦，从而保证剃毛杆7不会将布料刮破，剃毛杆7为柔性材料的目的是在剃毛杆7碰到布料上的线环可以弯曲通过，不会将布料破坏。

[0024] 其中较为优选的实施例，箱体1的内壁固定安装有多个导向辊9，多个导向辊9可使防水面料通过两个装配辊4之间。

[0025] 进一步地，箱体1的顶部固定安装有两个辊座，两个辊座之间转动安装有两个整平辊3，辊座上安装有控制两个整平辊3间距的调节器，箱体1的内壁还固定安装有蒸汽杀菌器2，蒸汽杀菌器2的输出面与防水面料平齐，请参阅图2，在本实施例中，在面料的处理过程中，需要对剃毛前的面料进行抚平和杀菌，通过辊座、整平辊3和调节器的配合，能够将输入的面料进行整平，防止出现褶皱，防止剃毛杆7勾住面料的褶皱处，影响剃毛的进行，其次，调节器可以通过调整两个整平辊3之间的间距来适配不同厚度的面料，或者调节两个整平

辊3向面料施加的抚平压力,通过设置与防水面料平齐的蒸汽杀菌器2,能够确保有效且均匀的对面料进行高温蒸汽杀菌,其次,高温能够使棉絮或毛线软化,更好的剃除。

[0026] 更进一步地,弧形凹面与装配辊4同轴心,弧形凹面的角度范围在九十度至三百度之间,同轴心的目的是使弧形凹面与装配辊4外壁之间的距离等距,从而使吸尘孔8对装配辊4外壁处的吸力均匀。

[0027] 工作原理:当刮针10刮剃掉纺织布上的棉絮和毛灰后,由吸尘罩5上的剃毛杆将刮针10藏毛区的毛灰刮剃掉,再由吸尘罩5通过吸尘口吸走,便可有效的清理装配辊的表面,提高生产效率,相比于传统产品更好。

[0028] 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。

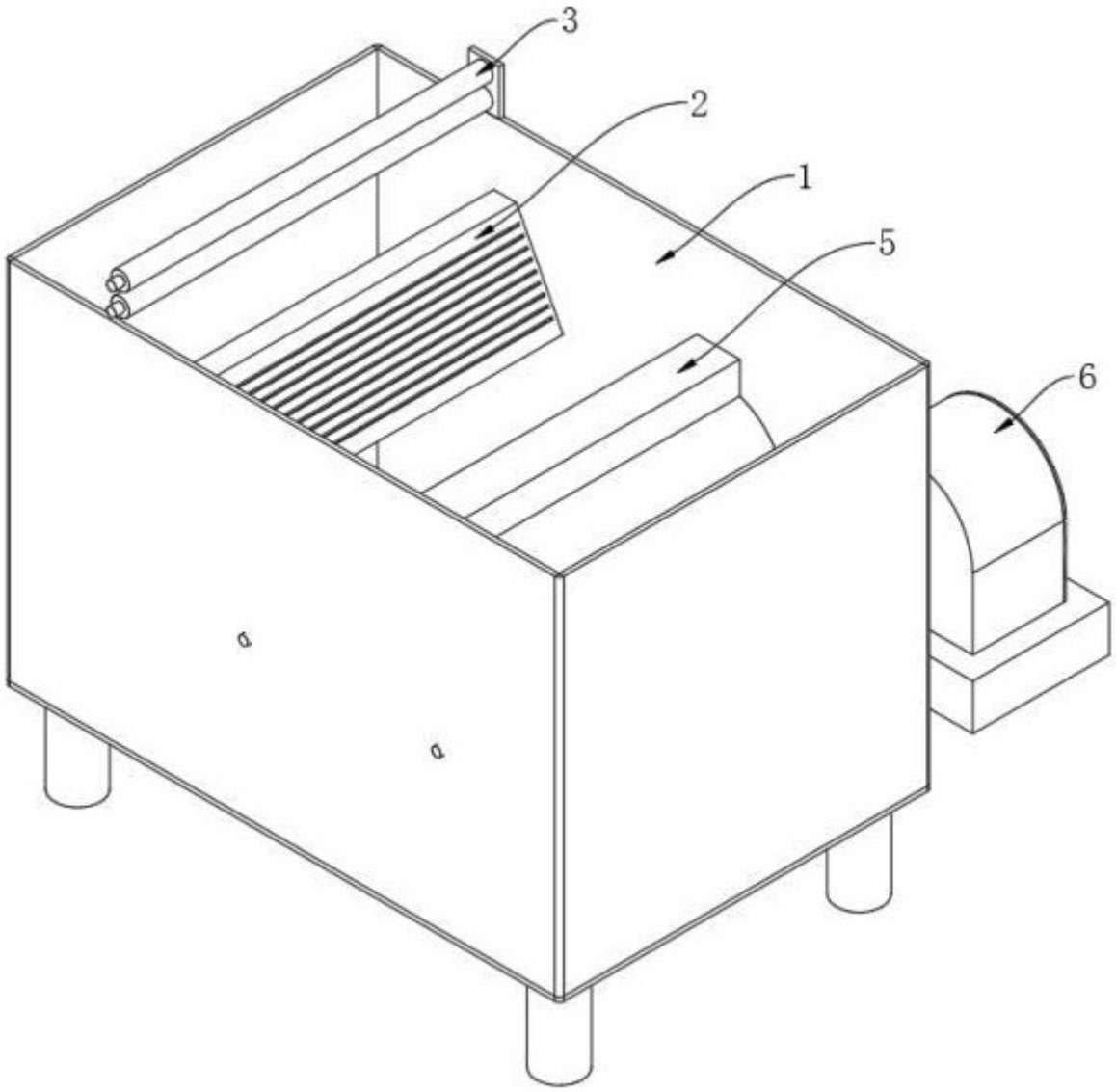


图 1

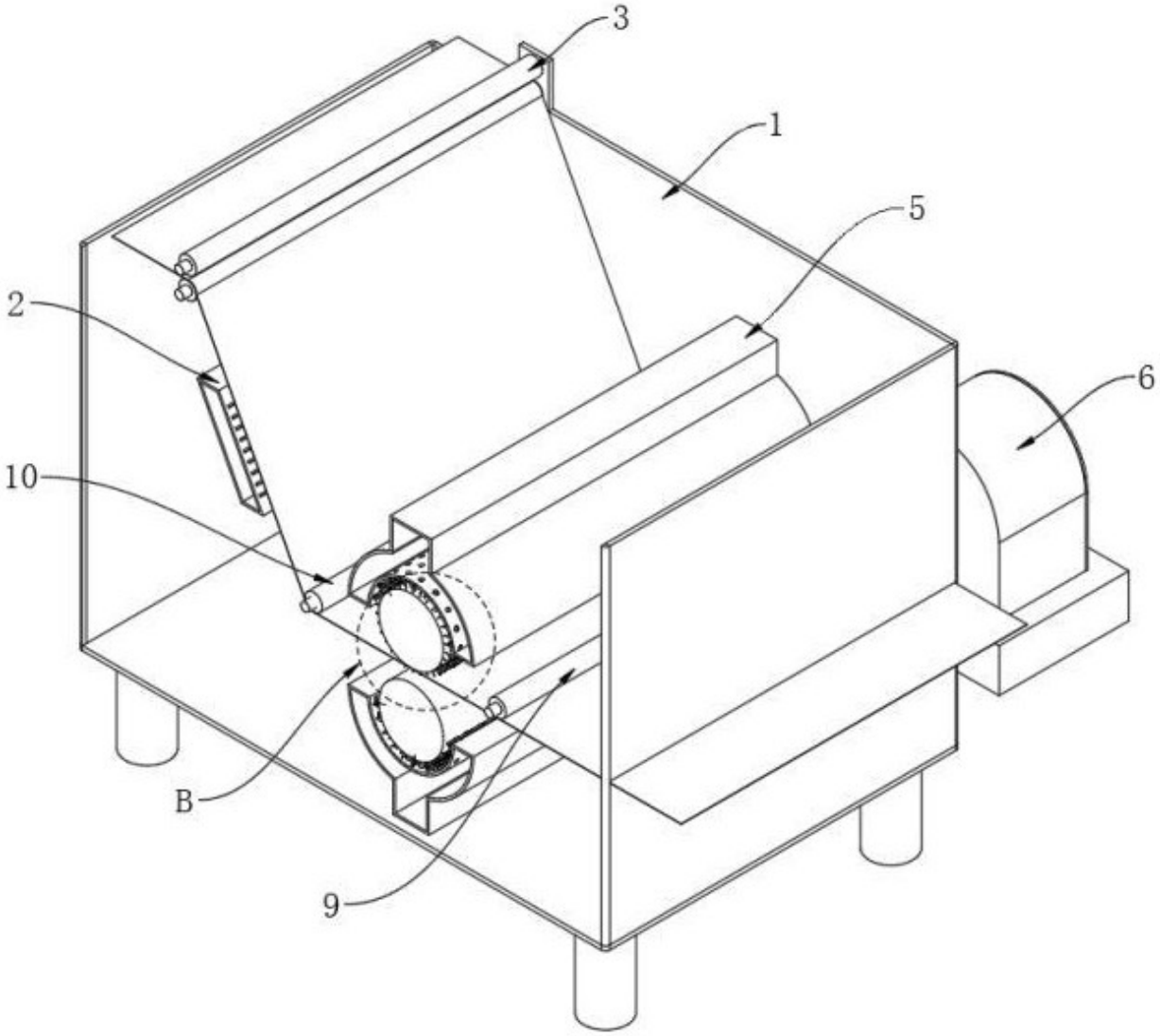


图 2

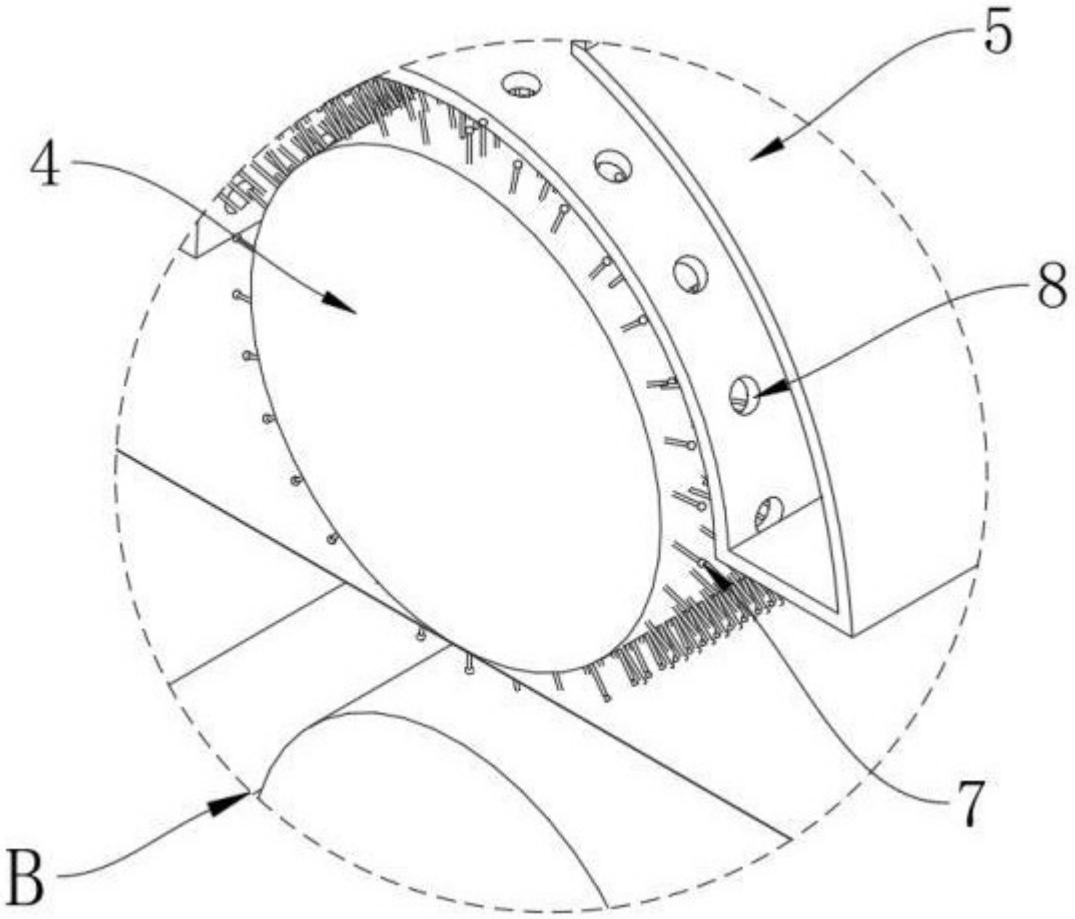


图 3

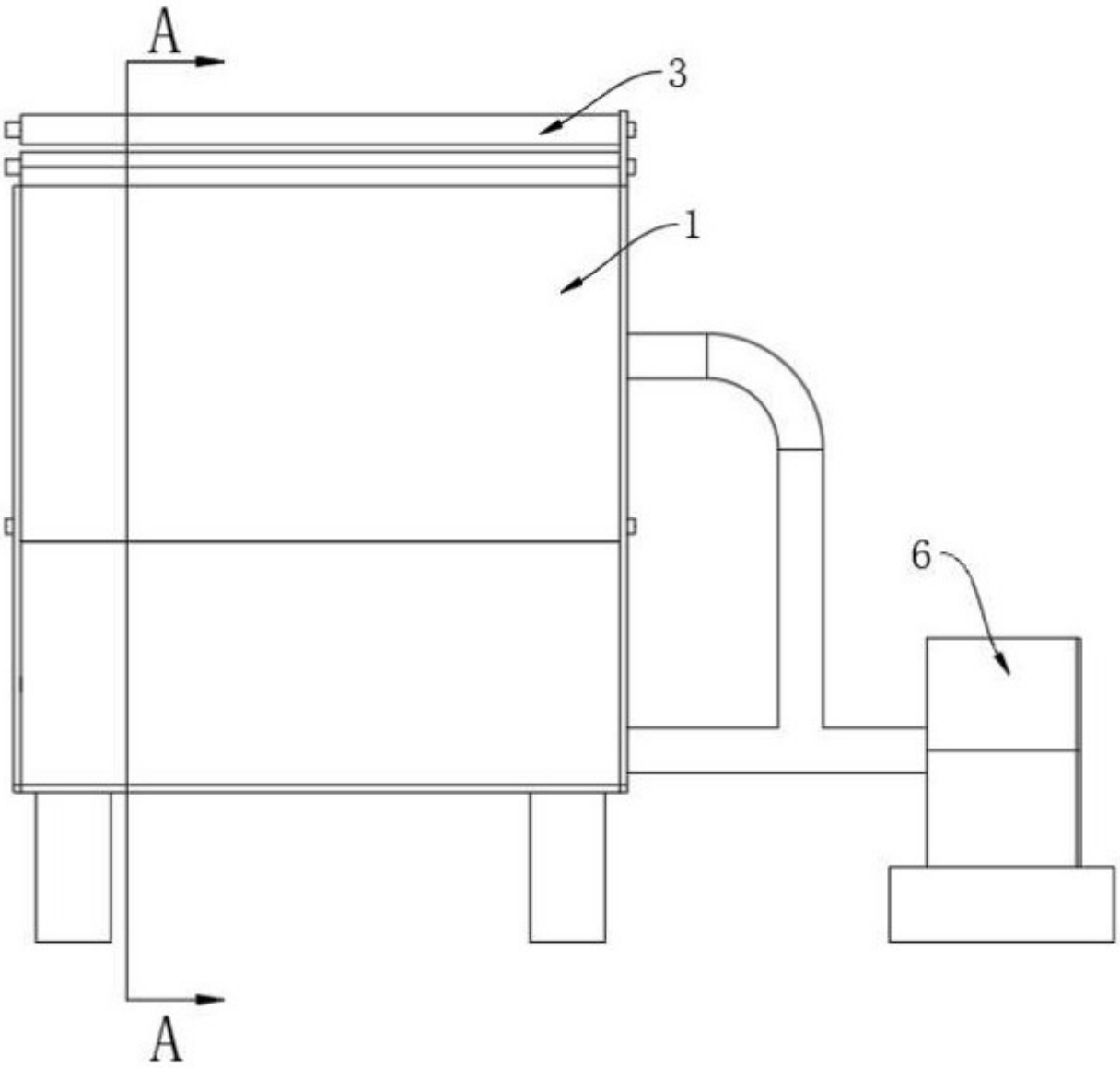


图 4

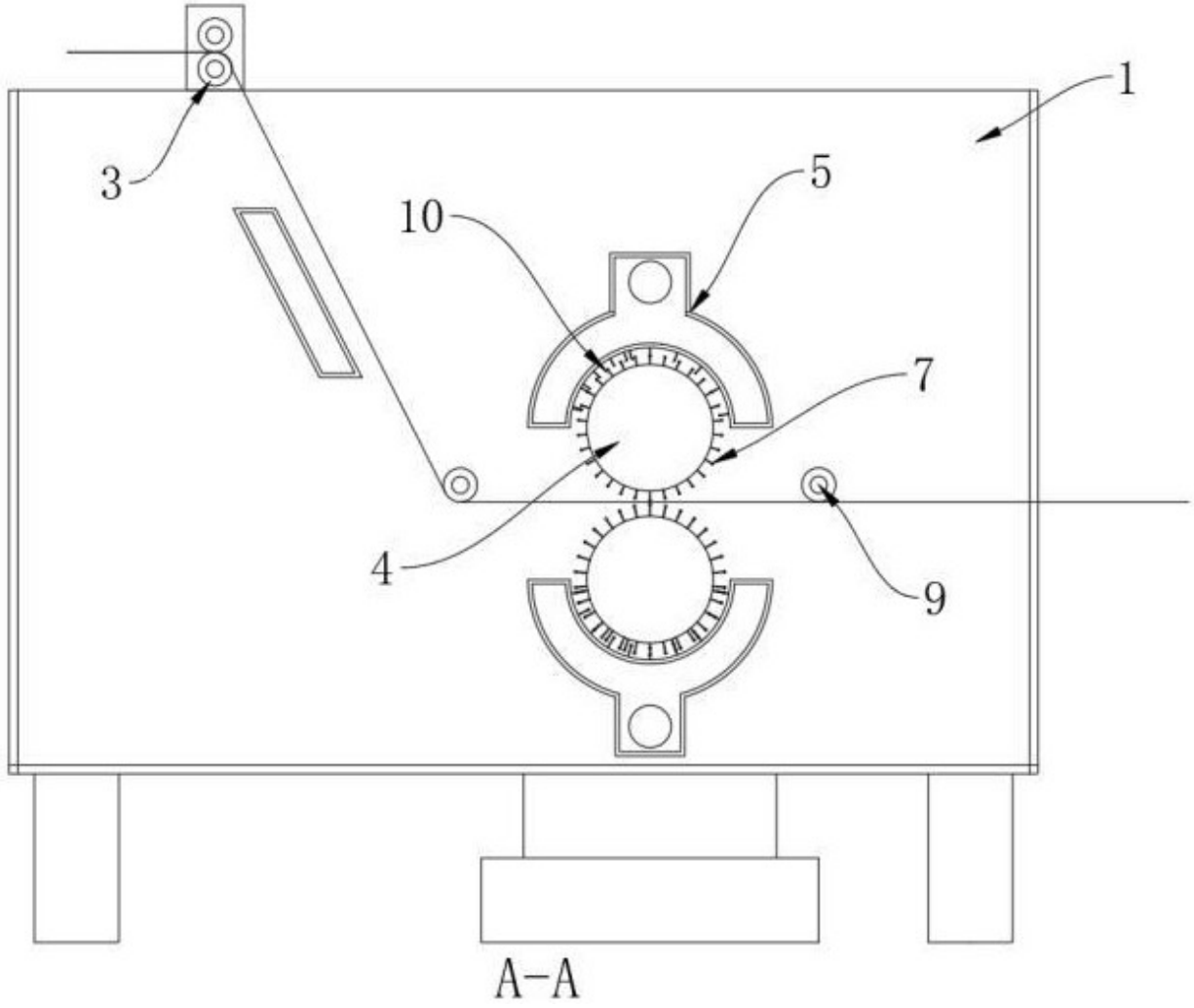


图 5

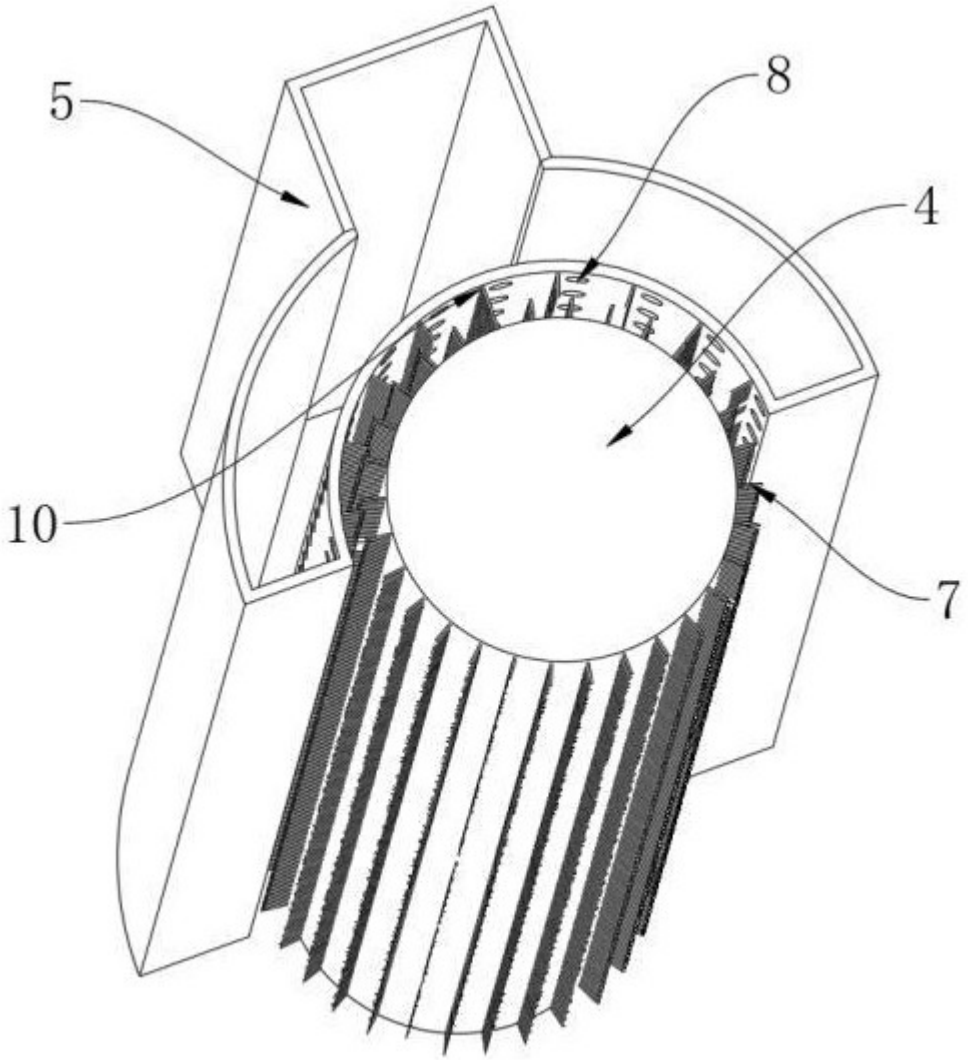


图 6