(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 213417282 U
(45)授权公告日 2021.06.11

(21)申请号 202021826906.6

(22)申请日 2020.08.27

(73)专利权人 浙江灿宇纺织有限公司
地址 324000 浙江省衢州市常山县辉埠新区

(72)发明人 王贤陵

(74)专利代理机构 衢州政通专利代理事务所(普通合伙) 33415
代理人 吉前正

(51)Int.Cl.
D06B 3/10(2006.01)
D06B 23/00(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)
D06B 15/00(2006.01)
D06B 23/04(2006.01)

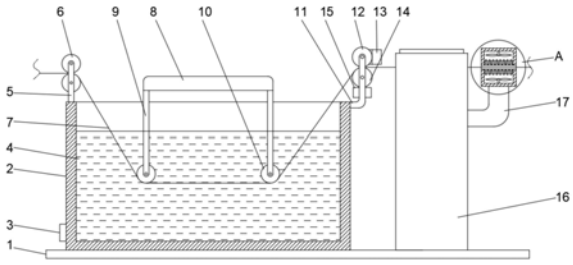
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种面料生产用自动清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种面料生产用自动清洗装置，涉及面料生产加工技术领域，包括底板，底板的一侧上表面固定安装有清洗箱，清洗箱的一侧外壁底部活动安装有输水阀，清洗箱的内部活动连接有浸洗液，清洗箱靠近输水阀的一侧外壁顶端固定安装有第一支撑杆，第一支撑杆的内壁对称转动安装有定位辊，清洗箱的内部活动连接有面料，底板靠近清洗箱的一侧上表面固定安装有支撑块。该面料生产用自动清洗装置，通过在底板的上表面设置支撑板，支撑板的顶部设置有气缸和辗平辊，面料在经过浸泡清洗后，表面容易产生褶皱，影响后续加工，通过气缸带动辗平辊沿着面料的表面移动，能够有效的提升面料的表面平整程度，更好的提高了加工的效率。



CN 213417282 U

1.一种面料生产用自动清洗装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的一侧上表面固定安装有清洗箱(2),所述清洗箱(2)的一侧外壁底部活动安装有输水阀(3),所述清洗箱(2)的内部活动连接有浸洗液(4),所述清洗箱(2)靠近输水阀(3)的一侧外壁顶端固定安装有第一支撑杆(5),所述第一支撑杆(5)的内壁对称转动安装有定位辊(6),所述清洗箱(2)的内部活动连接有面料(7),所述底板(1)靠近清洗箱(2)的一侧上表面固定安装有支撑块(8),所述支撑块(8)的下表面对称固定安装有支撑柱(9),两个所述支撑柱(9)的底端转动安装有清洗辊(10),所述清洗箱(2)远离输水阀(3)的一侧外部顶部固定安装有第二支撑杆(11),所述第二支撑杆(11)的顶端转动安装有下压辊(12),所述下压辊(12)远离清洗箱(2)的一侧外表面活动连接有第一除杂盒(13),所述第二支撑杆(11)的内壁中部转动安装有承接辊(14),所述承接辊(14)的下表面活动连接有第二除杂盒(15),所述底板(1)远离清洗箱(2)的一侧上表面对称固定安装有支撑板(16),两个所述支撑板(16)远离清洗箱(2)的一侧外壁顶部固定安装有承接柱(17),两个所述支撑板(16)的内壁顶部对称活动安装有气缸(18),多个所述气缸(18)远离支撑板(16)的一端转动安装有辗平辊(19),所述第二除杂盒(15)的内部上表面固定安装有除杂刮片(20),所述第二除杂盒(15)的上表面中部开设有除杂口(21),所述承接柱(17)的上表面固定安装有烘干箱(22),所述烘干箱(22)靠近面料(7)的一侧内壁开设有烘干槽(23),所述烘干箱(22)的内壁对称活动安装有风扇(24),所述烘干箱(22)靠近烘干槽(23)的一侧内壁对称固定安装有电热丝(25)。

2.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:所述面料(7)依次贴合于定位辊(6)、清洗辊(10)、下压辊(12)、承接辊(14)和辗平辊(19)的外表面。

3.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:两个所述清洗辊(10)位于同一水平面,两个所述清洗辊(10)的外表面对称固定安装有锯齿。

4.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:所述第一除杂盒(13)和第二除杂盒(15)的内部结构相同,所述承接辊(14)的外表面和除杂刮片(20)的顶端相贴合。

5.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:多个所述气缸(18)和辗平辊(19)呈水平状设置,所述面料(7)、气缸(18)和辗平辊(19)相互对应。

6.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:所述面料(7)、烘干槽(23)、风扇(24)和电热丝(25)相互对应。

7.根据权利要求1所述的一种面料生产用自动清洗装置,其特征在于:两个所述风扇(24)和电热丝(25)相适配,两个所述风扇(24)和电热丝(25)位于同一垂直面。

一种面料生产用自动清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料生产加工技术领域，具体为一种面料生产用自动清洗装置。

背景技术

[0002] 服装大多是由多种面料复合而成，面料在投入生产加工之前，都需要对表面进行清洗和烘干等工序，面料的质量优劣直接影响到服装的品质。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN201822277291.5中公开有一种面料清洗装置，该面料清洗装置，结构包括清洗箱，内设有清洗组件，用于对所述清洗箱内的待清洁物进行清洗;输送装置，设于清洗箱的入口处，用于为清洗箱输送待清洁物;清洁液箱，设于清洗箱上方，用于为清洗箱提供清洁液;以及污水箱，连通清洗箱底部，用于回收清洗后的污水。该面料清洗装置，辊轮不具备自主清洁的功能，长时间的使用后，其表面容易积攒杂质，影响后续加工效果，对清洗过后的面料容易造成二次污染，清洗后的面料表面容易产生褶皱，不能及时辗平。

[0004] 因此，提出一种面料生产用自动清洗装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种面料生产用自动清洗装置，以解决上述背景技术中提出的现有的面料清洗装置，辊轮不具备自主清洁的功能，长时间的使用后，其表面容易积攒杂质，影响后续加工效果，对清洗过后的面料容易造成二次污染，清洗后的面料表面容易产生褶皱，不能及时辗平的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种面料生产用自动清洗装置，包括底板，所述底板的一侧上表面固定安装有清洗箱，所述清洗箱的一侧外壁底部活动安装有输水阀，所述清洗箱的内部活动连接有浸洗液，所述清洗箱靠近输水阀的一侧外壁顶端固定安装有第一支撑杆，所述第一支撑杆的内壁对称转动安装有定位辊，所述清洗箱的内部活动连接有面料，所述底板靠近清洗箱的一侧上表面固定安装有支撑块，所述支撑块的下表面对称固定安装有支撑柱，两个所述支撑柱的底端转动安装有清洗辊，所述清洗箱远离输水阀的一侧外部顶部固定安装有第二支撑杆，所述第二支撑杆的顶端转动安装有下压辊，所述下压辊远离清洗箱的一侧外表面活动连接有第一除杂盒，所述第二支撑杆的内壁中部转动安装有承接辊，所述承接辊的下表面活动连接有第二除杂盒，所述底板远离清洗箱的一侧上表面对称固定安装有支撑板，两个所述支撑板远离清洗箱的一侧外壁顶部固定安装有承接柱，两个所述支撑板的内壁顶部对称活动安装有气缸，多个所述气缸远离支撑板的一端转动安装有辗平辊，所述第二除杂盒的内部上表面固定安装有除杂刮片，所述第二除杂盒的上表面中部开设有除杂口，所述承接柱的上表面固定安装有烘干箱，所述烘干箱靠近面料的一侧内壁开设有烘干槽，所述烘干箱的内壁对称活动安装有风扇，

所述烘干箱靠近烘干槽的一侧内壁对称固定安装有电热丝。

[0009] 优选的，所述面料依次贴合于定位辊、清洗辊、下压辊、承接辊和辗平辊的外表面。

[0010] 优选的，两个所述清洗辊位于同一水平面，两个所述清洗辊的外表面对称固定安装有锯齿。

[0011] 优选的，所述第一除杂盒和第二除杂盒的内部结构相同，所述承接辊的外表面和除杂刮片的顶端相贴合。

[0012] 优选的，多个所述气缸和辗平辊呈水平状设置，所述面料、气缸和辗平辊相互对应。

[0013] 优选的，所述面料、烘干槽、风扇和电热丝相互对应。

[0014] 优选的，两个所述风扇和电热丝相适配，两个所述风扇和电热丝位于同一垂直面。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种面料生产用自动清洗装置，具备以下有益效果：

[0017] 1、该面料生产用自动清洗装置，通过在清洗箱的一侧外壁设置下压辊、第一除杂盒、承接辊和第二除杂盒，下压辊和承接辊在长时间对清洗后的面料输送时，表面容易积攒过多的杂质，如不清理，会对面料的后续加工造成影响，通过在下压辊和承接辊的外表面分别设置第一除杂盒和第二除杂盒，其内部的除杂刮片对下压辊和承接辊外表面的杂质进行刮除，能够有效的保证面料的表面干净整洁，在后续的加工过程中质量得到保证。

[0018] 2、该面料生产用自动清洗装置，通过在底板的上表面设置支撑板，支撑板的顶部设置有气缸和辗平辊，面料在经过浸泡清洗后，表面容易产生褶皱，影响后续加工，通过气缸带动辗平辊沿着面料的表面移动，能够有效的提升面料的表面平整程度，更好的提高了加工的效率。

[0019] 3、该面料生产用自动清洗装置，通过在支撑板的一侧外壁设置承接柱，承接柱的顶部设置有烘干箱，面料在经过浸泡清洗后，在过湿的情况在，影响后续加工的转运输送工作，通过烘干箱内部设置的风扇和电热丝，能够有效的对清洗后的面料进行烘干处理，防止面料在转运过程中的二次沾染灰尘。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型清洗箱结构的正剖示意图；

[0021] 图2为本实用新型支撑板结构的侧视示意图；

[0022] 图3为本实用新型气缸结构的俯视示意图；

[0023] 图4为本实用新型除杂盒结构的正剖示意图；

[0024] 图5为本实用新型图1中A区结构放大示意图。

[0025] 图中：1、底板；2、清洗箱；3、输水阀；4、浸洗液；5、第一支撑杆；6、定位辊；7、面料；8、支撑块；9、支撑柱；10、清洗辊；11、第二支撑杆；12、下压辊；13、第一除杂盒；14、承接辊；15、第二除杂盒；16、支撑板；17、承接柱；18、气缸；19、辗平辊；20、除杂刮片；21、除杂口；22、烘干箱；23、烘干槽；24、风扇；25、电热丝。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-5所示，一种面料生产用自动清洗装置，包括底板1，底板1的一侧上表面固定安装有清洗箱2，清洗箱2的一侧外壁底部活动安装有输水阀3，清洗箱2的内部活动连接有浸洗液4，清洗箱2靠近输水阀3的一侧外壁顶端固定安装有第一支撑杆5，第一支撑杆5的内壁对称转动安装有定位辊6，清洗箱2的内部活动连接有面料7，底板1靠近清洗箱2的一侧上表面固定安装有支撑块8，支撑块8的下表面对称固定安装有支撑柱9，两个支撑柱9的底端转动安装有清洗辊10，两个清洗辊10位于同一水平面，两个清洗辊10的外表面对称固定安装有锯齿，能够更加有效的对面料7进行清理，清洗箱2远离输水阀3的一侧外部顶部固定安装有第二支撑杆11，第二支撑杆11的顶端转动安装有下压辊12，下压辊12远离清洗箱2的一侧外表面活动连接有第一除杂盒13，第二支撑杆11的内壁中部转动安装有承接辊14，承接辊14的下表面活动连接有第二除杂盒15，底板1远离清洗箱2的一侧上表面对称固定安装有支撑板16，两个支撑板16远离清洗箱2的一侧外壁顶部固定安装有承接柱17，两个支撑板16的内壁顶部对称活动安装有气缸18，多个气缸18远离支撑板16的一端转动安装有辗平辊19，面料7依次贴合于定位辊6、清洗辊10、下压辊12、承接辊14和辗平辊19的外表面，多个气缸18和辗平辊19呈水平状设置，面料7、气缸18和辗平辊19相互对应，通过在底板1的上表面设置支撑板16，支撑板16的顶部设置有气缸18和辗平辊19，面料7在经过浸泡清洗后，表面容易产生褶皱，影响后续加工，通过气缸18带动辗平辊19沿着面料7的表面移动，能够有效的提升面料7的表面平整程度，更好的提高了加工的效率，第二除杂盒15的内部上表面固定安装有除杂刮片20，第一除杂盒13和第二除杂盒15的内部结构相同，承接辊14的外表面和除杂刮片20的顶端相贴合，便于除杂刮片20将下压辊12和承接辊14表面的杂质清除，通过在清洗箱2的一侧外壁设置下压辊12、第一除杂盒13、承接辊14和第二除杂盒15，下压辊12和承接辊14在长时间对清洗后的面料7输送时，表面容易积攒过多的杂质，如不清理，会对面料7的后续加工造成影响，通过在下压辊12和承接辊14的外表面分别设置第一除杂盒13和第二除杂盒15，其内部的除杂刮片20对下压辊12和承接辊14外表面的杂质进行刮除，能够有效的保证面料7的表面干净整洁，在后续的加工过程中质量得到保证，第二除杂盒15的上表面中部开设有除杂口21，承接柱17的上表面固定安装有烘干箱22，烘干箱22靠近面料7的一侧内壁开设有烘干槽23，烘干箱22的内壁对称活动安装有风扇24，烘干箱22靠近烘干槽23的一侧内壁对称固定安装有电热丝25，面料7、烘干槽23、风扇24和电热丝25相互对应，两个风扇24和电热丝25相适配，两个风扇24和电热丝25位于同一垂直面，便于风扇24将电热丝25产生的热量传递到面料7的表面，通过在支撑板16的一侧外壁设置承接柱17，承接柱17的顶部设置有烘干箱22，面料7在经过浸泡清洗后，在过湿的情况在，影响后续加工的转运输送工作，通过烘干箱22内部设置的风扇24和电热丝25，能够有效的对清洗后的面料7进行烘干处理，防止面料7在转运过程中的二次沾染灰尘。

[0028] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0029] 工作原理：使用时，先将面料7依次贴合于定位辊6、清洗辊10、下压辊12、承接辊14和辗平辊19的外表面，此时，浸洗液4通过清洗辊10的配合对面料7进行清洗，下压辊12和承接辊14在长时间对清洗后的面料7输送时，其表面容易积攒过多的杂质，如不清理，会对面料7的后续加工造成影响，第一除杂盒13和第二除杂盒15内部的除杂刮片20对下压辊12和承接辊14外表面的杂质进行刮除，保证下压辊12和承接辊14的表面干净整洁，面料7在通过支撑板16的顶部时，气缸18带动辗平辊19沿着面料7的表面移动，提升面料7的表面平整程度，面料7通过烘干箱22内部设置的风扇24和电热丝25进行烘干处理，避免在转运过程中二次污染。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 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。

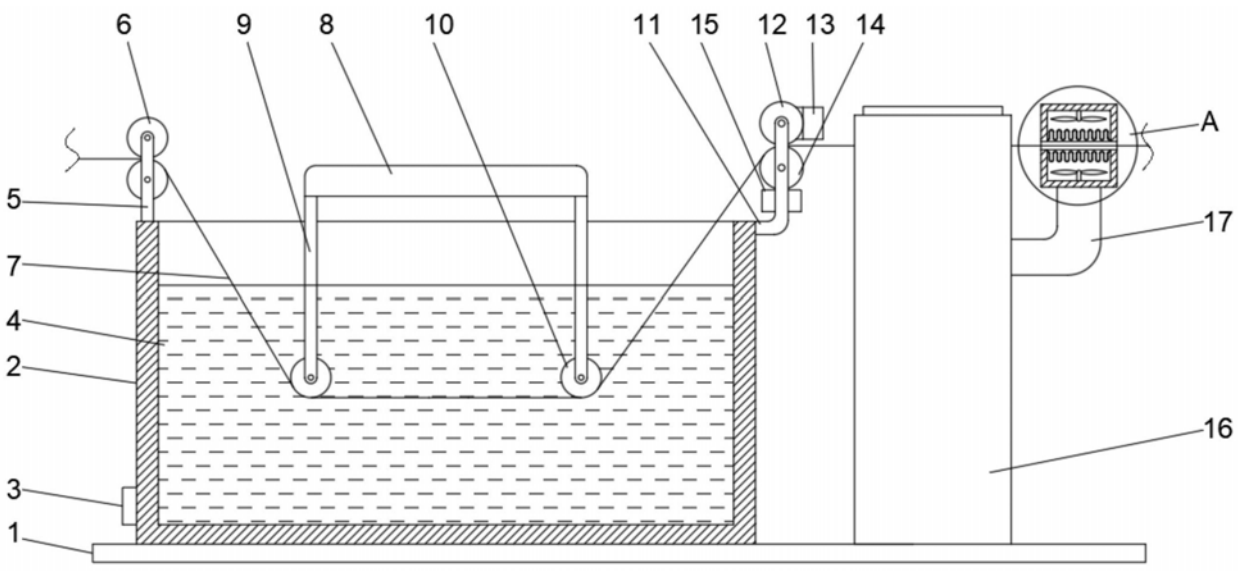


图1

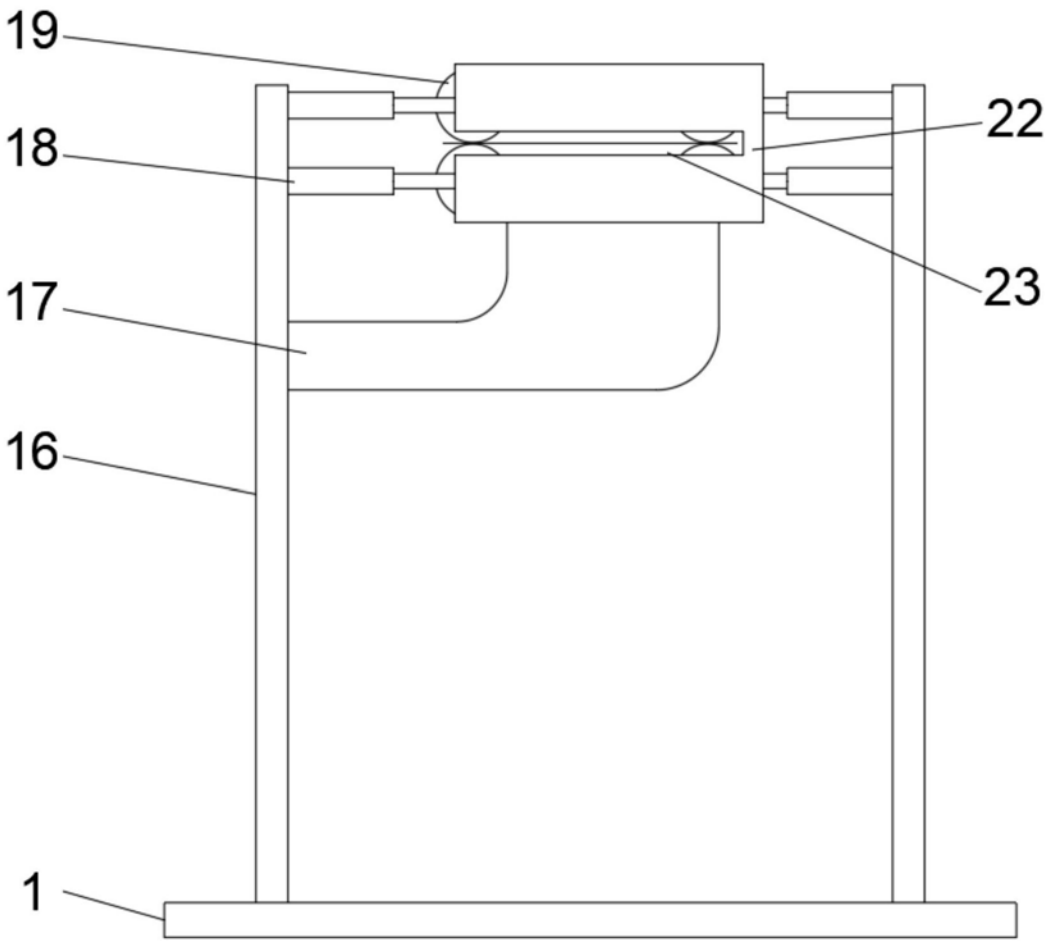


图2

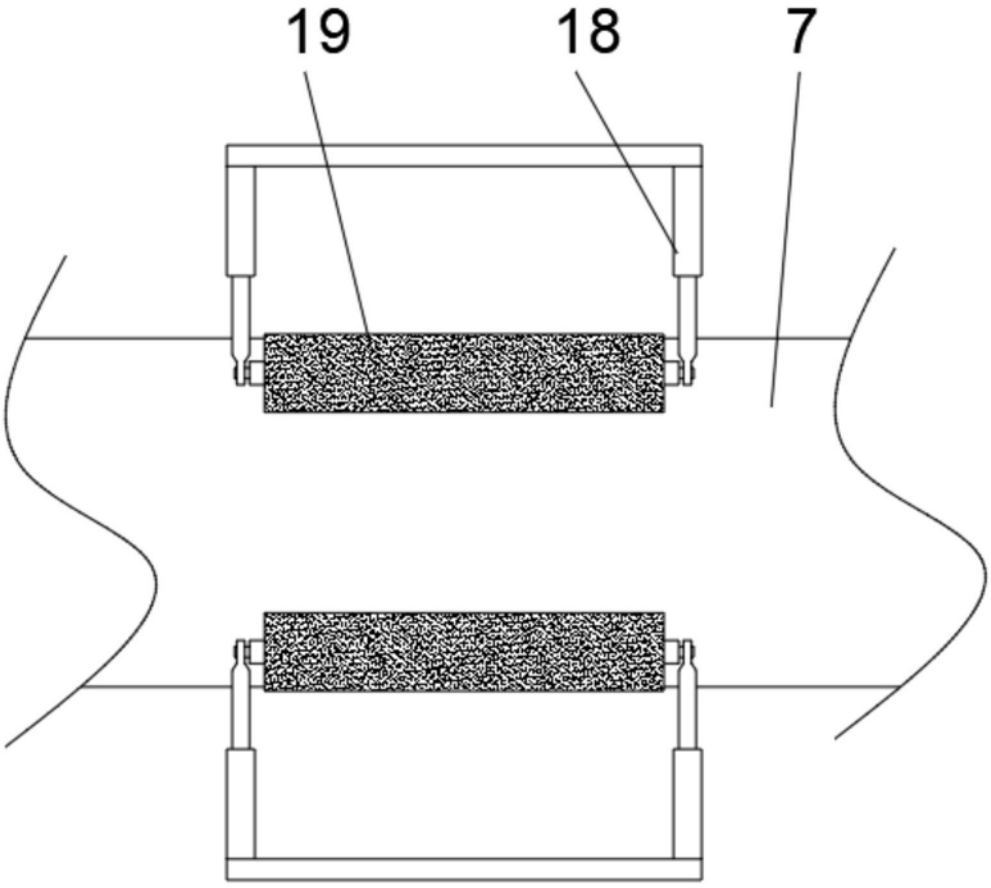


图3

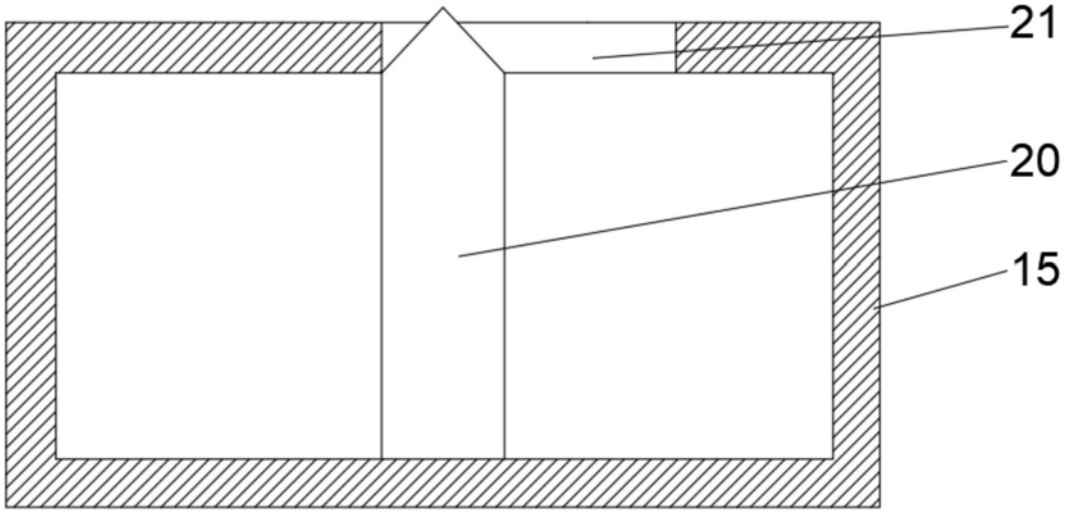


图4

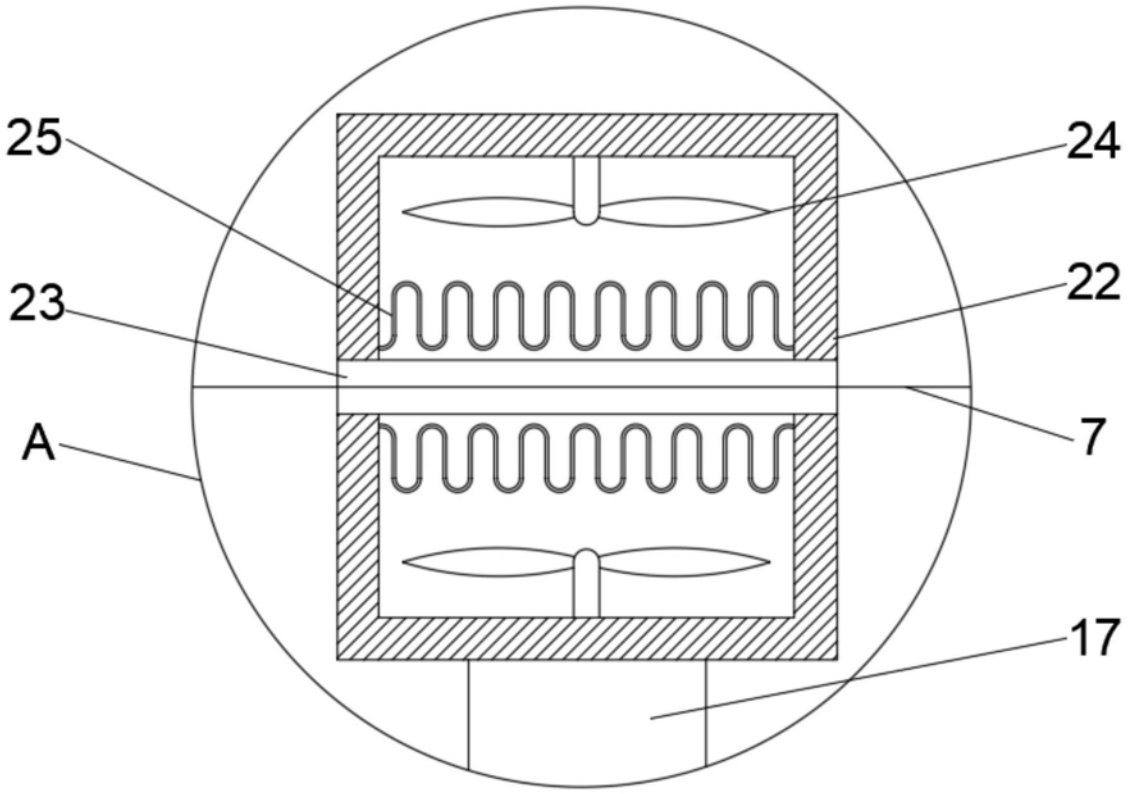


图5