



(21) 申请号 202421017062.9

(22) 申请日 2024.05.10

(73) 专利权人 江苏合源纺织科技有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安经济技术
开发区西港路89号

(72) 发明人 沈思源 沈庆丰 沈伟峰

(74) 专利代理机构 南通德恩斯知识产权代理有
限公司 32698

专利代理师 陈萌

(51) Int.Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

G02F 1/50 (2023.01)

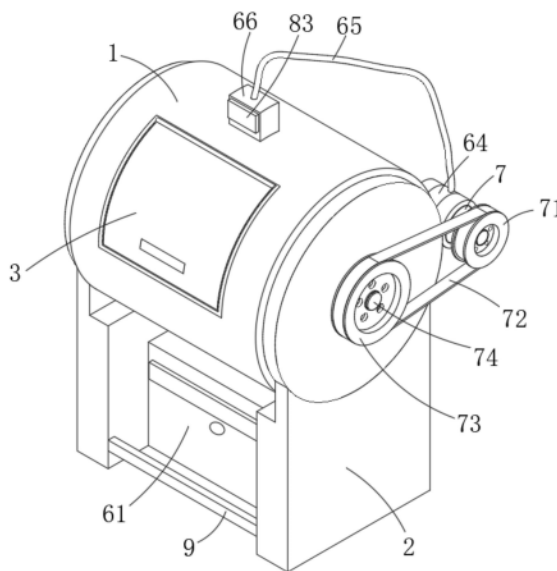
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种抗菌面料生产用水洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及面料生产技术领域,具体公开了一种抗菌面料生产用水洗装置,包括装置外壳,所述装置外壳的两端均固定有支撑腿,所述装置外壳的外表面铰接有外防护盖,所述装置外壳的内部安装有水洗内筒,所述水洗内筒的外表面铰接有内防护盖,所述装置外壳的下端连接有用于对清洗水循环的循环机构;所述循环机构包括回流管,所述回流管连通在装置外壳的下端,所述回流管的下端连通有蓄水箱。通过设置的循环机构,能够对清洗水进行循环,且过滤网对清洗水中的杂质进行过滤,清洗水在循环时可对导热壳进行降温,清洗水进入至连接件,使得银离子抗菌颗粒对清洗水进行抗菌,从而保证清洗水循环的使用效果。



1. 一种抗菌面料生产用水洗装置,包括装置外壳(1),其特征在于:所述装置外壳(1)的两端均固定有支撑腿(2),所述装置外壳(1)的外表面铰接有外防护盖(3),所述装置外壳(1)的内部安装有水洗内筒(4),所述水洗内筒(4)的外表面铰接有内防护盖(5),所述装置外壳(1)的下端连接有用于对清洗水循环的循环机构;

所述循环机构包括回流管(6),所述回流管(6)连通在装置外壳(1)的下端,所述回流管(6)的下端连通有蓄水箱(61),所述蓄水箱(61)内部的上端安装有过滤网(62),所述蓄水箱(61)内部的下端通过螺栓固定有输送泵(63),所述输送泵(63)的输出端通过管道连通有导热壳(64),所述导热壳(64)的上端连通有输送管(65),所述输送管(65)的末端连通有连接件(66)。

2. 根据权利要求1所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述装置外壳(1)的内壁设有与连接件(66)相互连通的喷洒头(67),所述导热壳(64)的内部安装有用于对水洗内筒(4)旋转的驱动机构,所述连接件(66)的内部安装有用于对清洗水除菌的抗菌机构。

3. 根据权利要求2所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述驱动机构包括驱动马达(7),所述驱动马达(7)固定在导热壳(64)的内部,所述驱动马达(7)的动力输出轴固定有主动轮(71)。

4. 根据权利要求3所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述主动轮(71)的外表面连接有皮带(72),所述皮带(72)的一侧连接有从动轮(73),所述从动轮(73)的内部固定有传动杆(74),所述传动杆(74)的末端贯穿装置外壳(1)与水洗内筒(4)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述抗菌机构包括储料盒(8),所述储料盒(8)安置在连接件(66)的内部,所述储料盒(8)的两端均固定有卡块(81)。

6. 根据权利要求5所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述卡块(81)的外表面滑动连接有开设在连接件(66)内壁的卡槽(82),所述储料盒(8)的一侧连接有活动板(83)。

7. 根据权利要求1所述的一种抗菌面料生产用水洗装置,其特征在于:所述支撑腿(2)内壁的水平方向固定有加强板(9)。

一种抗菌面料生产用水洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料生产技术领域,尤其是涉及一种抗菌面料生产用水洗装置。

背景技术

[0002] 抗菌面料生产用水洗装置是一种专门用于对抗菌面料进行水洗处理的设备。这种装置在抗菌面料的生产过程中起着至关重要的作用,因为它能够有效地去除面料上的细菌、真菌和霉菌,确保面料的清洁度和安全性。水洗装置通常采用封闭式设计,以防止细菌和其他微生物在洗涤过程中逃逸到环境中。装置内部配备有专业的清洗系统和循环系统,以确保面料得到全面、均匀的清洗。

[0003] 现有的水洗装置不便于对压料组件进行单独拆卸调修或者更换,长期使用在面料不断的拖动的过程中对压辊造成机械损耗,降低水洗装置的使用效果;

[0004] 现有专利(公告号:CN216585588U)公开了一种抗菌面料生产用水洗装置,包括池体、升降机构、下压机构和喷洒机构,通过下压机构和升降机构配合运作,便于对不同厚度尺寸的面料调节水洗的高度位置,增加水洗的效果,同时便于对下压辊的更换清洗,提高水洗装置的实用性。

[0005] 针对于上述问题,现有专利给出的方案虽然具备对下压辊的更换清洗,以提高水洗装置的实用性,但是其在使用时无法对水进行循环使用,面料水洗后的水直接进行排放,导致水源过于浪费。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于:提供一种抗菌面料生产用水洗装置,能够对清洗水进行循环,且过滤网对清洗水中的杂质进行过滤,清洗水在循环时可对导热壳进行降温,清洗水进入至连接件,使得银离子抗菌颗粒对清洗水进行抗菌,从而保证清洗水循环的使用效果,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抗菌面料生产用水洗装置,包括装置外壳,所述装置外壳的两端均固定有支撑腿,所述装置外壳的外表面铰接有外防护盖,所述装置外壳的内部安装有水洗内筒,所述水洗内筒的外表面铰接有内防护盖,所述装置外壳的下端连接有用于对清洗水循环的循环机构;

[0008] 所述循环机构包括回流管,所述回流管连通在装置外壳的下端,所述回流管的下端连通有蓄水箱,所述蓄水箱内部的上端安装有过滤网,所述蓄水箱内部的下端通过螺栓固定有输送泵,所述输送泵的输出端通过管道连通有导热壳,所述导热壳的上端连通有输送管,所述输送管的末端连通有连接件。

[0009] 优选地,所述装置外壳的内壁设有与连接件相互连通的喷洒头,所述导热壳的内部安装有用于对水洗内筒旋转的驱动机构,所述连接件的内部安装有用于对清洗水除菌的抗菌机构。

[0010] 优选地,所述驱动机构包括驱动马达,所述驱动马达固定在导热壳的内部,所述驱

动马达的动力输出轴固定有主动轮。

[0011] 优选地,所述主动轮的外表面连接有皮带,所述皮带的一侧连接有从动轮,所述从动轮的内部固定有传动杆,所述传动杆的末端贯穿装置外壳与水洗内筒固定连接。

[0012] 优选地,所述抗菌机构包括储料盒,所述储料盒安置在连接件的内部,所述储料盒的两端均固定有卡块。

[0013] 优选地,所述卡块的外表面滑动连接有开设在连接件内壁的卡槽,所述储料盒的一侧连接有活动板。

[0014] 优选地,所述支撑腿内壁的水平方向固定有加强板。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.通过设置的循环机构,能够对清洗水进行循环,且过滤网对清洗水中的杂质进行过滤,清洗水在循环时可对导热壳进行降温,清洗水进入至连接件,使得银离子抗菌颗粒对清洗水进行抗菌,从而保证清洗水循环的使用效果;

[0017] 2.通过设置的驱动机构,使得驱动马达能够带动传动杆旋转,从而带动水洗内筒进行转动,对面料进行水洗。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构视图;

[0020] 图2为本实用新型装置外壳的半剖结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型连接件的半剖结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型水洗内筒的立体结构示意图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、装置外壳;2、支撑腿;3、外防护盖;4、水洗内筒;5、内防护盖;6、回流管;61、蓄水箱;62、过滤网;63、输送泵;64、导热壳;65、输送管;66、连接件;67、喷洒头;7、驱动马达;71、主动轮;72、皮带;73、从动轮;74、传动杆;8、储料盒;81、卡块;82、卡槽;83、活动板;9、加强板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 请参阅图1至图4,一种抗菌面料生产用水洗装置,包括装置外壳1,装置外壳1的两端均固定有支撑腿2,装置外壳1的外表面铰接有外防护盖3,装置外壳1的内部安装有水洗内筒4,水洗内筒4的外表面铰接有内防护盖5,装置外壳1的下端连接有用于对清洗水循环

的循环机构；

[0028] 循环机构包括回流管6,回流管6连通在装置外壳1的下端,回流管6的下端连通有蓄水箱61,蓄水箱61内部的上端安装有过滤网62,蓄水箱61内部的下端通过螺栓固定有输送泵63,输送泵63的输出端通过管道连通有导热壳64,导热壳64的上端连通有输送管65,输送管65的末端连通有连接件66,装置外壳1的内壁设有与连接件66相互连通的喷洒头67,导热壳64的内部安装有用于对水洗内筒4旋转的驱动机构,连接件66的内部安装有用于对清洗水除菌的抗菌机构,驱动机构包括驱动马达7,驱动马达7固定在导热壳64的内部,驱动马达7的动力输出轴固定有主动轮71,主动轮71的外表面连接有皮带72,皮带72的一侧连接有从动轮73,从动轮73的内部固定有传动杆74,传动杆74的末端贯穿装置外壳1与水洗内筒4固定连接。

[0029] 通过采用上述技术方案,在使用该抗菌面料生产用水洗装置前,先将装置外壳1安置到合适的位置,设置的支撑腿2可保证装置的稳定性,使用时,将装置外壳1上的外防护盖3打开,再将水洗内筒4上的内防护盖5打开,将需要水洗的面料放置到水洗内筒4内部,关闭内防护盖5和外防护盖3,蓄水箱61内的输送泵63启动,将清洗水抽出,送至导热壳64内部,经过输送管65流入连接件66内,通过连接件66下端的通孔进入喷洒头67,使得喷洒头67喷出清洗水,对水洗内筒4内的面料进行水洗,在水洗时,设置的驱动马达7能够带动主动轮71旋转,在皮带72的配合下,同步驱动从动轮73旋转,使得传动杆74带动水洗内筒4进行转动,对面料进行水洗,且使用后的清洗水经过回流管6能够再次进入至蓄水箱61内,然后经过过滤网62对清洗水中的杂质进行过滤,进行循环使用,在循环时,清洗水会先被输送至导热壳64内部,由于设置的导热壳64能够吸收驱动马达7运行时产生的热量,清洗水对导热壳64进行降温,从而间接对驱动马达7散热,避免驱动马达7温度过高。

[0030] 具体的,如图1-图4所示,抗菌机构包括储料盒8,储料盒8安置在连接件66的内部,储料盒8的两端均固定有卡块81,卡块81的外表面滑动连接有开设在连接件66内壁的卡槽82,储料盒8的一侧连接有活动板83,支撑腿2内壁的水平方向固定有加强板9。

[0031] 通过采用上述技术方案,清洗水进入至连接件66,设置的储料盒8表面开设的又若干个通孔,清洗水经过通孔流入储料盒8内,而储料盒8内存储的银离子抗菌颗粒,使得银离子抗菌颗粒对清洗水进行抗菌,从而保证清洗水循环的使用效果,通过设置的卡块81和卡槽82,手动拉动活动板83,能够对储料盒8进行拆卸,方便对储料盒8内的银离子抗菌颗粒进行更换,设置的加强板9能够增强装置外壳1的强度。

[0032] 工作原理:蓄水箱61内的输送泵63将清洗水抽出,送至导热壳64内部,通过连接件66下端的通孔进入喷洒头67,喷洒头67喷出清洗水,对水洗内筒4内的面料进行水洗,驱动马达7带动主动轮71旋转,同步驱动从动轮73旋转,传动杆74带动水洗内筒4进行转动,对面料进行水洗,清洗水经过回流管6能够再次进入至蓄水箱61内,经过过滤网62对清洗水中的杂质进行过滤,在循环时,清洗水会先被输送至导热壳64内部,导热壳64吸收驱动马达7运行时产生的热量,清洗水对导热壳64进行降温,间接对驱动马达7散热,避免驱动马达7温度过高,清洗水经过通孔流入储料盒8内,而储料盒8内存储的银离子抗菌颗粒,使得银离子抗菌颗粒对清洗水进行抗菌,保证清洗水循环的使用效果,通过设置的卡块81和卡槽82,手动拉动活动板83,能够对储料盒8进行拆卸,方便对储料盒8内的银离子抗菌颗粒进行更换。

[0033] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限

制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

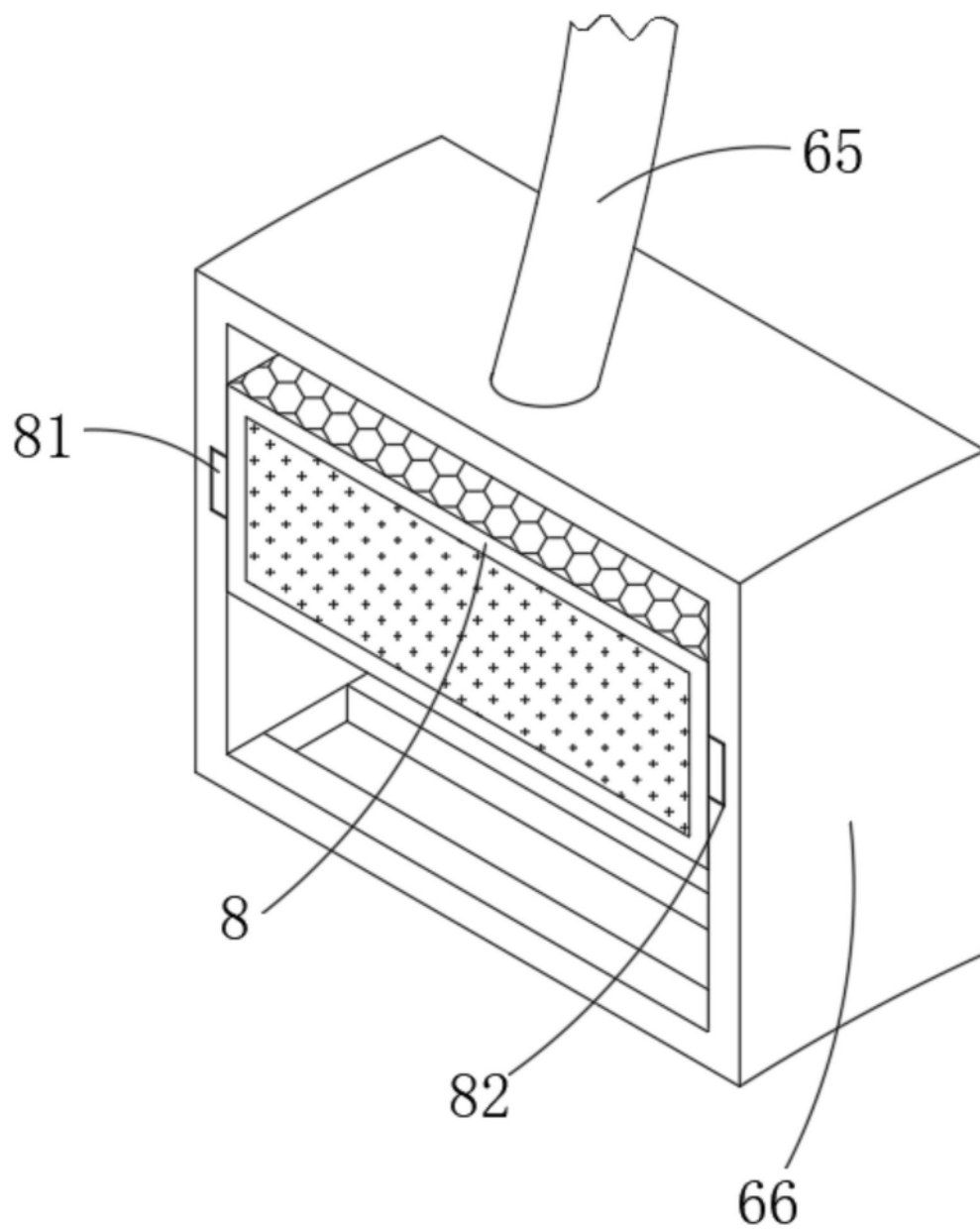


图3

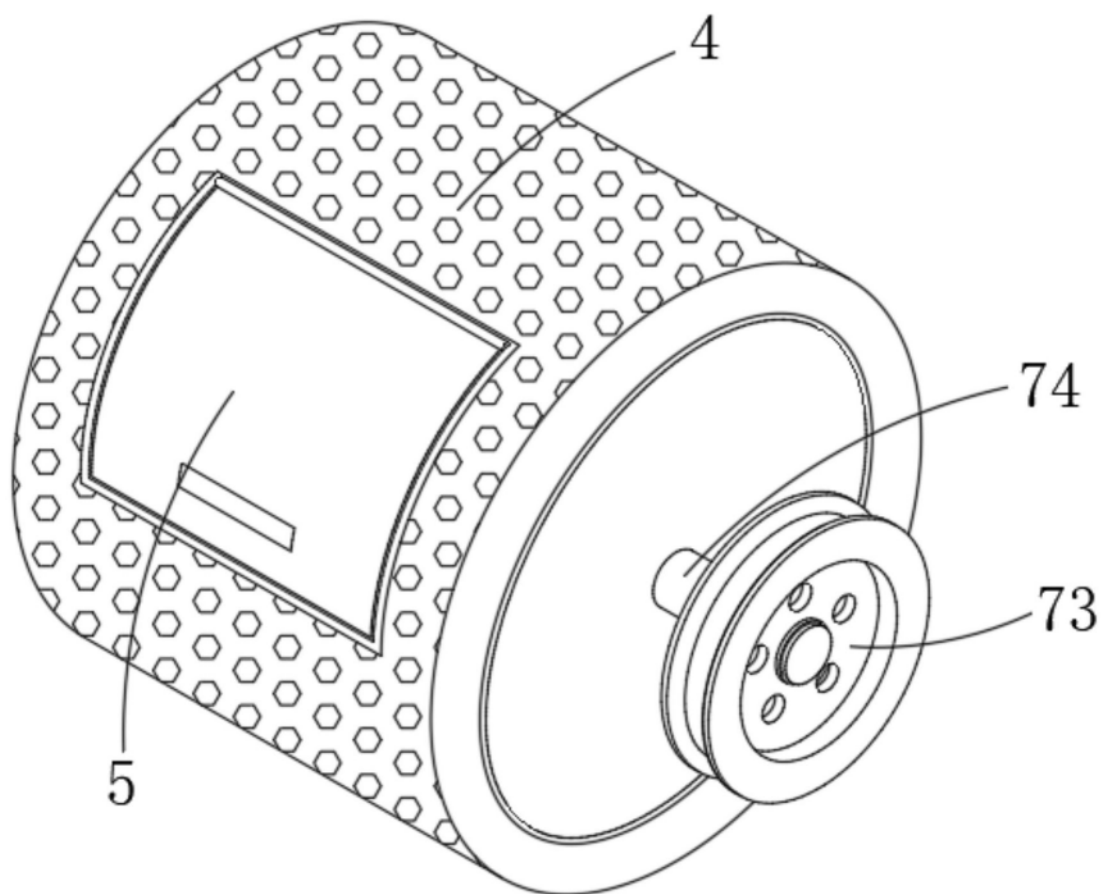


图4