



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214168382 U

(45) 授权公告日 2021.09.10

(21) 申请号 202023118880.2

(22) 申请日 2020.12.22

(73) 专利权人 苏州市铭美纺织股份有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市吴江区南麻工业  
业区88号2幢2号车间

(72) 发明人 孙文武

(74) 专利代理机构 合肥左心专利代理事务所  
(普通合伙) 34152

代理人 吴朝

(51) Int.Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 1/12 (2006.01)

D06B 15/09 (2006.01)

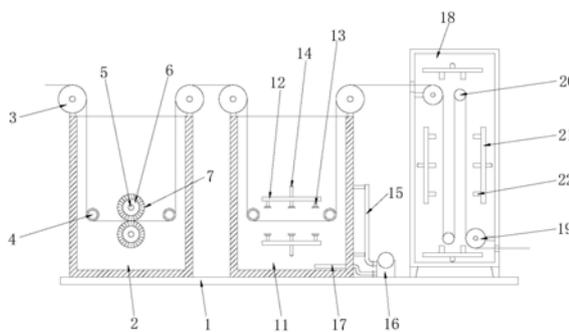
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便涤纶面料生产用清洗装置

(57) 摘要

本申请公开了一种方便涤纶面料生产用清洗装置,包括固定底座、清洗槽、冲洗槽、烘干室、清洁结构和烘干结构,所述固定底座的上表面两侧处均分别固定连接清洗槽和冲洗槽,所述清洗槽的内部安装有清洁结构,所述清洁结构包括转动轴、转动辊、清洁刷毛、齿轮、第二齿轮和伺服驱动电机。本装置结构合理,使用方便,本装置具有清洁结构,通过清洁结构可以较为方便快捷的对涤纶面料进行清洁,节省人力,清洁后可以将清洁剂进行冲洗干净,使用更加方便,本装置具有烘干结构,通过烘干结构可以对清洁后的涤纶面料进行快速烘干,烘干的效果较好,烘干较为均匀,更加方便快捷高效率。



1. 一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:包括固定底座(1)、清洗槽(2)、冲洗槽(11)、烘干室(18)、清洁结构和烘干结构;

所述固定底座(1)的上表面两侧处均分别固定连接清洗槽(2)和冲洗槽(11),所述清洗槽(2)的内部安装有清洁结构,所述清洁结构包括转动轴(5)、转动辊(6)、清洁刷毛(7)、齿轮(8)、第二齿轮(9)和伺服驱动电机(10),所述清洗槽(2)的内腔中转动连接有两个转动轴(5),两个所述转动轴(5)的弧形壁处均固定连接转动辊(6),两个所述转动辊(6)的弧形壁处均固定连接清洁刷毛(7),所述清洗槽(2)的侧壁处固定安装有伺服驱动电机(10),所述伺服驱动电机(10)的输出轴末端处固定连接第二齿轮(9),所述转动轴(5)的一端贯穿清洗槽(2)的内腔壁且延伸至壁外,两个所述转动轴(5)的一端处均固定连接齿轮(8),两个所述齿轮(8)之间相互啮合,所述齿轮(8)与第二齿轮(9)之间相互啮合;

所述固定底座(1)的上表面处固定安装有烘干室(18),所述烘干室(18)的内部安装有烘干结构,所述烘干结构包括第二张紧辊(19)、第二导向辊(20)、热风固定管(21)、热风喷嘴(22)和热风机(23),所述烘干室(18)的内腔两侧处分别转动安装有第二张紧辊(19)和第二导向辊(20),所述烘干室(18)的内腔处固定连接四个热风固定管(21),四个所述热风固定管(21)的弧形壁处均固定安装有热风喷嘴(22),所述烘干室(18)的外壁处固定安装有热风机(23),所述热风机(23)的输出端与热风固定管(21)之间固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:所述清洗槽(2)和冲洗槽(11)的两侧侧边处均转动安装有张紧辊(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:所述清洗槽(2)和冲洗槽(11)的内腔两侧处均转动安装有导向辊(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:所述冲洗槽(11)的内腔两侧处均固定安装有固定管(12),两个所述固定管(12)的弧形壁处均固定安装有冲洗喷头(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:所述固定底座(1)的上表面处固定安装有输水机泵(16),所述输水机泵(16)的输入端处固定连接第二机泵连接管(17)的一端,所述第二机泵连接管(17)的另一端延伸至冲洗槽(11)的内腔底侧处,所述输水机泵(16)的输出端处固定连接有机泵连接管(15),所述机泵连接管(15)与两个连接管(14)之间相互连接连通。

6. 根据权利要求1所述的一种方便涤纶面料生产用清洗装置,其特征在于:所述清洗槽(2)的内腔中填充有清洁剂,所述冲洗槽(11)的内腔中填充有清洁水。

## 一种方便涤纶面料生产用清洗装置

### 技术领域

[0001] 本申请涉及一种面料生产用清洗装置,具体是一种方便涤纶面料生产用清洗装置。

### 背景技术

[0002] 涤纶面料是日常生活中用的非常多的一种化纤服装面料。其最大的优点是抗皱性和保形性很好,因此,适合做外套服装、各类箱包和帐篷等户外用品。

[0003] 涤纶面料进行生产时需要对面料进行清洗清洁,传统的清洗装置操作较为麻烦,清洁效果不佳,清洗后的面料无法快速进行烘干干燥,影响加工效率。因此,针对上述问题提出一种方便涤纶面料生产用清洗装置。

### 发明内容

[0004] 一种方便涤纶面料生产用清洗装置,包括固定底座、清洗槽、冲洗槽、烘干室、清洁结构和烘干结构;

[0005] 所述固定底座的上表面两侧处均分别固定连接清洗槽和冲洗槽,所述清洗槽的内部安装有清洁结构,所述清洁结构包括转动轴、转动辊、清洁刷毛、齿轮、第二齿轮和伺服驱动电机,所述清洗槽的内腔中转动连接有两个转动轴,两个所述转动轴的弧形壁处均固定连接转动辊,两个所述转动辊的弧形壁处均固定连接清洁刷毛,所述清洗槽的侧壁处固定安装有伺服驱动电机,所述伺服驱动电机的输出轴末端处固定连接第二齿轮,所述转动轴的一端贯穿清洗槽的内腔壁且延伸至壁外,两个所述转动轴的一端处均固定连接齿轮,两个所述齿轮之间相互啮合,所述齿轮与第二齿轮之间相互啮合;

[0006] 所述固定底座的上表面处固定安装有烘干室,所述烘干室的内部安装有烘干结构,所述烘干结构包括第二张紧辊、第二导向辊、热风固定管、热风喷嘴和热风机,所述烘干室的内部两侧处分别转动安装有第二张紧辊和第二导向辊,所述烘干室的内部处固定连接四个热风固定管,四个所述热风固定管的弧形壁处均固定安装有热风喷嘴,所述烘干室的外壁处固定安装有热风机,所述热风机的输出端与热风固定管之间固定连接。

[0007] 进一步地,所述清洗槽和冲洗槽的两侧侧边处均转动安装有张紧辊。

[0008] 进一步地,所述清洗槽和冲洗槽的内腔两侧处均转动安装有导向辊。

[0009] 进一步地,所述冲洗槽的内腔两侧处均固定安装有固定管,两个所述固定管的弧形壁处均固定安装有冲洗喷头。

[0010] 进一步地,所述固定底座的上表面处固定安装有输水机泵,所述输水机泵的输入端处固定连接第二机泵连接管的一端,所述第二机泵连接管的另一端延伸至冲洗槽的内腔底侧处,所述输水机泵的输出端处固定连接有机泵连接管,所述机泵连接管与两个连接管之间相互连接连通。

[0011] 进一步地,所述清洗槽的内腔中填充有清洁剂,所述冲洗槽的内腔中填充有清洁水。

[0012] 本申请的有益效果是：本申请提供了一种效率较高的方便涤纶面料生产用清洗装置。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例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，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0014] 图1为本申请一种实施例的内部结构示意图；

[0015] 图2为本申请一种实施例的伺服驱动电机的连接结构示意图；

[0016] 图3为本申请一种实施例的热风机的连接结构示意图。

[0017] 图中：1、固定底座，2、清洗槽，3、张紧辊，4、导向辊，5、转动轴，6、转动辊，7、清洁刷毛，8、齿轮，9、第二齿轮，10、伺服驱动电机，11、冲洗槽，12、固定管，13、冲洗喷头，14、连接管，15、机泵连接管，16、输水机泵，17、第二机泵连接管，18、烘干室，19、第二张紧辊，20、第二导向辊，21、热风固定管，22、热风喷嘴，23、热风机。

### 具体实施方式

[0018] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都应当属于本申请保护的范围。

[0019] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0020] 在本申请中，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本申请及其实施例，并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位，或以特定方位进行构造和操作。

[0021] 并且，上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外，还可能用于表示其他含义，例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解这些术语在本申请中的具体含义。

[0022] 此外，术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如，可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接，或电连接；可以是直接相连，或者是通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0023] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0024] 请参阅图1-3所示,一种方便涤纶面料生产用清洗装置,包括固定底座1、清洗槽2、冲洗槽11、烘干室18、清洁结构和烘干结构;

[0025] 所述固定底座1的上表面两侧处均分别固定连接清洗槽2和冲洗槽11,所述清洗槽2的内部安装有清洁结构,所述清洁结构包括转动轴5、转动辊6、清洁刷毛7、齿轮8、第二齿轮9和伺服驱动电机10,所述清洗槽2的内腔中转动连接有两个转动轴5,两个所述转动轴5的弧形壁处均固定连接转动辊6,两个所述转动辊6的弧形壁处均固定连接清洁刷毛7,所述清洗槽2的侧壁处固定安装有伺服驱动电机10,所述伺服驱动电机10的输出轴末端固定连接第二齿轮9,所述转动轴5的一端贯穿清洗槽2的内腔壁且延伸至壁外,两个所述转动轴5的一端处均固定连接齿轮8,两个所述齿轮8之间相互啮合,所述齿轮8与第二齿轮9之间相互啮合;

[0026] 所述固定底座1的上表面处固定安装有烘干室18,所述烘干室18的内部安装有烘干结构,所述烘干结构包括第二张紧辊19、第二导向辊20、热风固定管21、热风喷嘴22和热风机23,所述烘干室18的内腔两侧处分别转动安装有第二张紧辊19和第二导向辊20,所述烘干室18的内腔处固定连接四个热风固定管21,四个所述热风固定管21的弧形壁处均固定安装有热风喷嘴22,所述烘干室18的外壁处固定安装有热风机23,所述热风机23的输出端与热风固定管21之间固定连接。

[0027] 所述清洗槽2和冲洗槽11的两侧侧边处均转动安装有张紧辊3;所述清洗槽2和冲洗槽11的内腔两侧处均转动安装有导向辊4;所述冲洗槽11的内腔两侧处均固定安装有固定管12,两个所述固定管12的弧形壁处均固定安装有冲洗喷头13;所述固定底座1的上表面处固定安装有输水机泵16,所述输水机泵16的输入端处固定连接第二机泵连接管17的一端,所述第二机泵连接管17的另一端延伸至冲洗槽11的内腔底侧处,所述输水机泵16的输出端处固定连接有机泵连接管15,所述机泵连接管15与两个连接管14之间相互连接连通;所述清洗槽2的内腔中填充有清洁剂,所述冲洗槽11的内腔中填充有清洁水。

[0028] 本申请在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关,首先,将需要进行清洗处理的面料依次绕过张紧辊3、导向辊4、第二张紧辊19、第二导向辊20后固定在牵引装置上,通过牵引装置的工作带动面料进行牵引移动,面料在清洗槽2的内部移动时,通过伺服驱动电机10的工作带动第二齿轮9进行转动,通过第二齿轮9的转动带动齿轮8进行转动,进而带动两个转动轴5进行转动,通过两个转动轴5的转动带动转动辊6进行转动,进而带动清洁刷毛7转动,使得两个清洁刷毛7进行转动对面料进行清刷,清刷后的面料输送至冲洗槽11的内腔中后,通过输水机泵16的工作将清洁水输送至固定管12内,通过冲洗喷头13将清洁水喷射至面料的两面处,对面料进行冲洗清洁,面料进行冲洗清洁后,输送至烘干室18的内腔中,通过热风机23的工作将热风输送至热风固定管21内部,通过热风喷嘴22将热风喷射至面料的表面上,进而使得面料进行充分烘干干燥,且多个热风喷嘴22的共同作用,使得烘干较为均匀,更加方便快捷高效率。

[0029] 本申请的有益之处在于:

[0030] 1.本装置结构合理,使用方便,本装置具有清洁结构,通过清洁结构可以较为方便快捷的对涤纶面料进行清洁,节省人力,清洁后可以将清洁剂进行冲洗干净,使用更加方

便；

[0031] 2.本装置具有烘干结构,通过烘干结构可以对清洁后的涤纶面料进行快速烘干,烘干的效果较好,烘干较为均匀,更加方便快捷高效率。

[0032] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

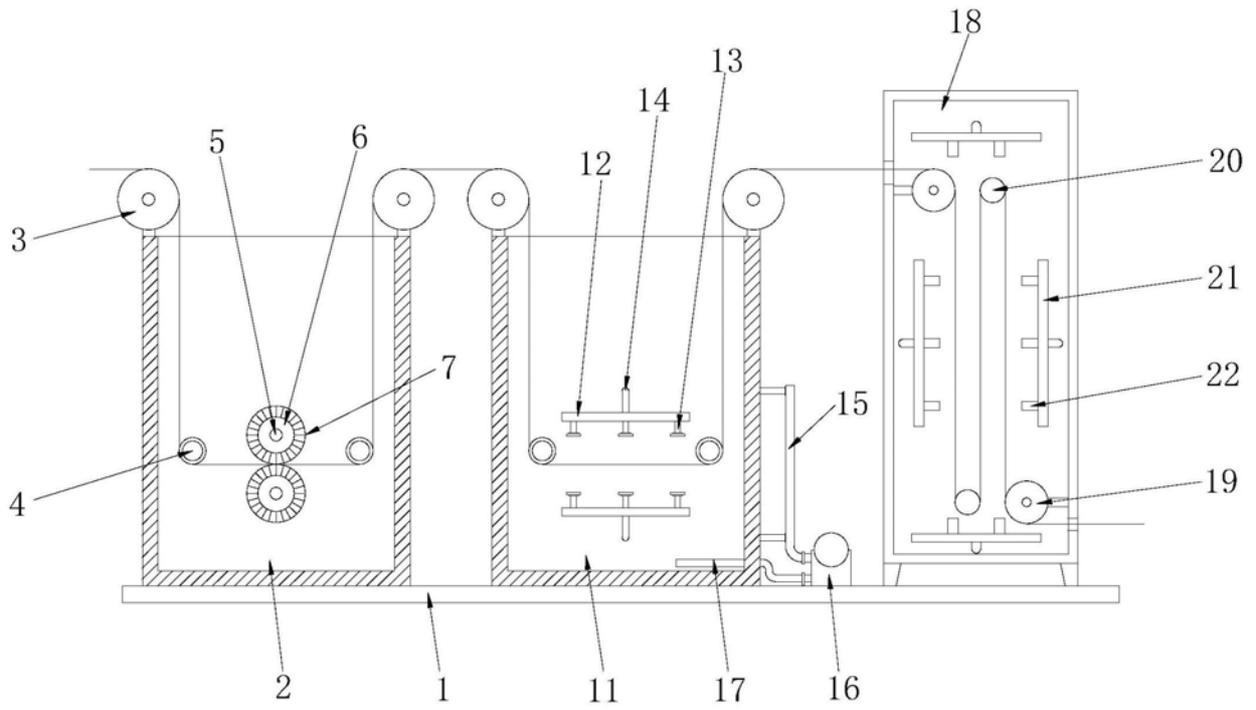


图1

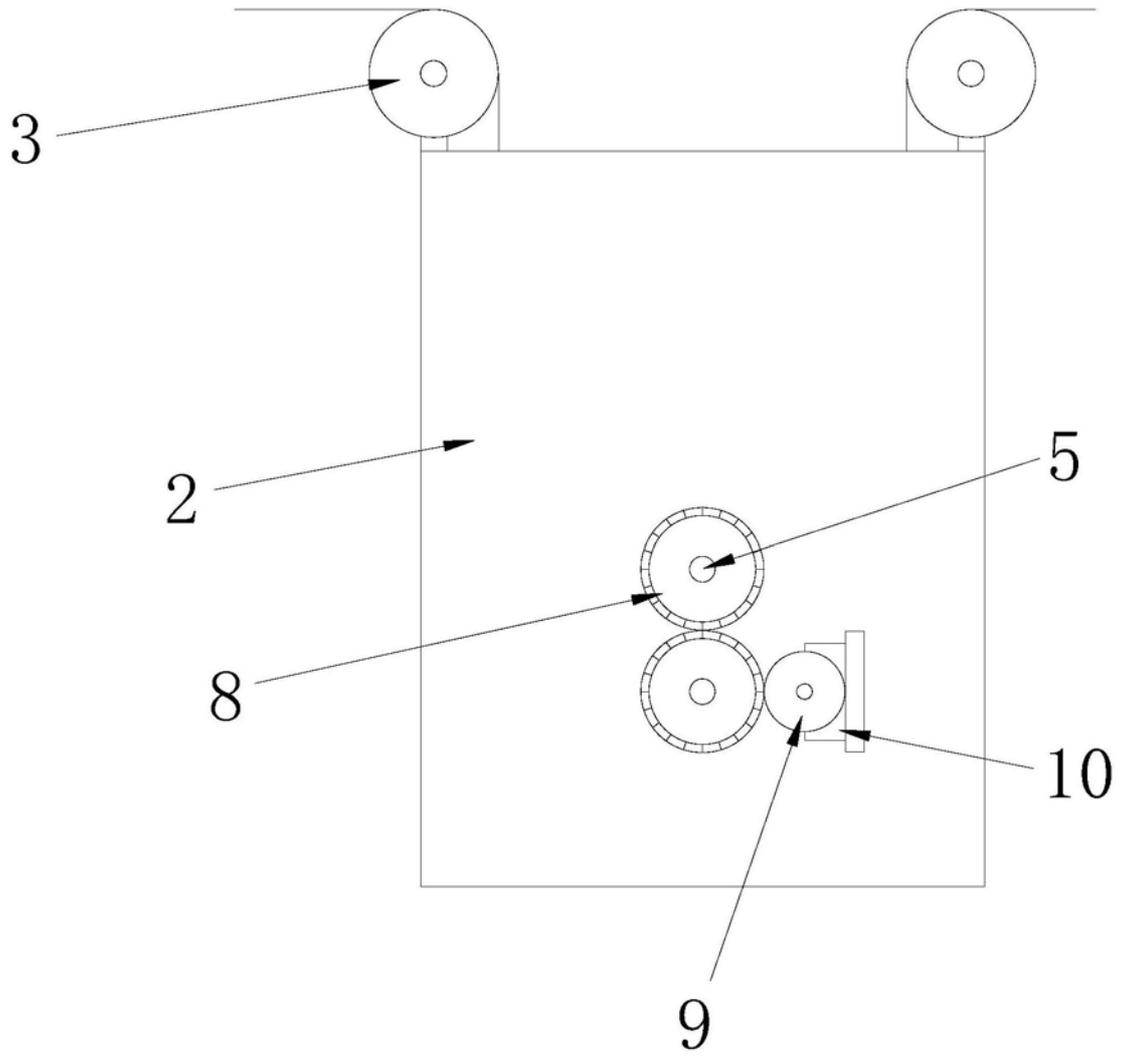


图2

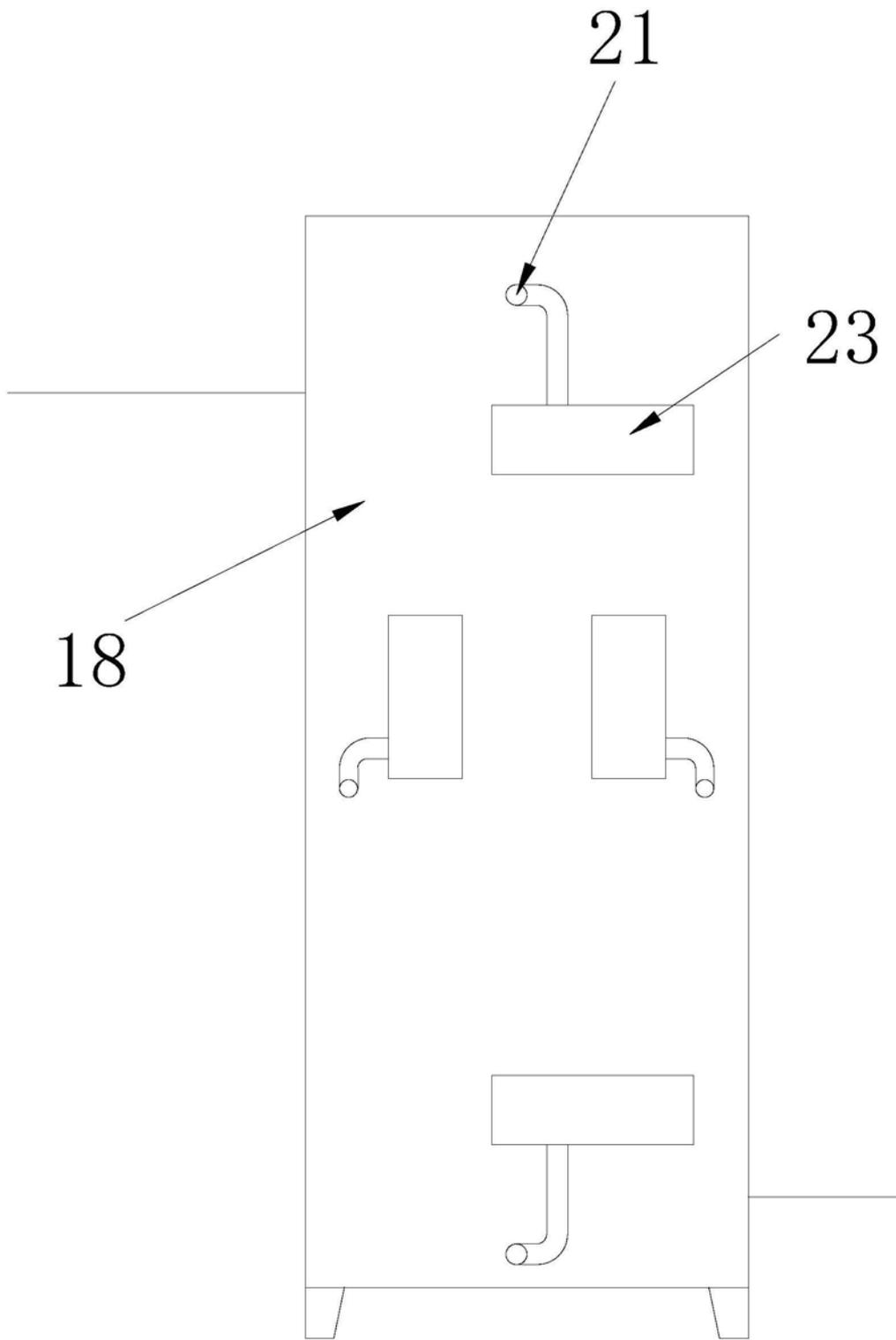


图3