



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221453555 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202322964422.8

B08B 3/14 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.02

F26B 21/00 (2006.01)

(73) 专利权人 江西赣能股份有限公司

地址 330000 江西省南昌市高新区火炬大街199号

(72) 发明人 杜利波 杜文波 杨小华 喻钢
徐振波 李铭飞

(74) 专利代理机构 南昌海藻知融专利代理事务
所(普通合伙) 36162

专利代理师 谢子运

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

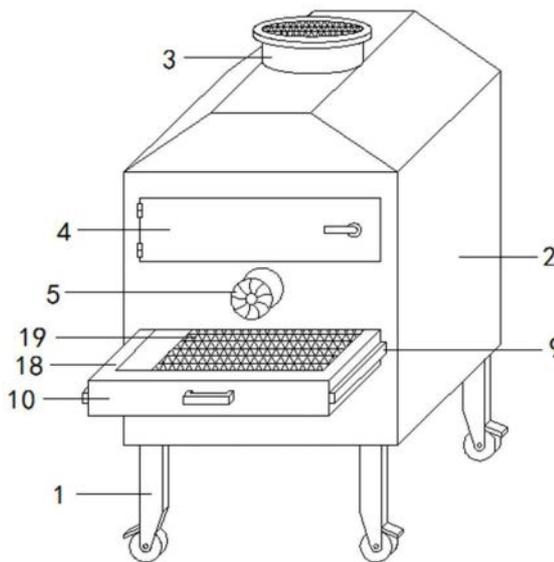
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种零部件用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种零部件用清洗装置,包括移动支腿、清洗箱、冲洗机构,所述清洗箱顶部设有通风口,所述通风口内腔设有烘干组件,所述清洗箱前侧设有柜门,通过设置冲洗机构,冲洗机构上的水泵可以通过输水管把清洗箱内腔的清洗液输送到高压喷头,清洗液从高压喷头喷出可以对放置在主动刷辊与从动刷辊上的汽轮机零部件进行高压冲洗,通过设置驱动电机,驱动电机可以带动主动刷辊转动,主动刷辊可以通过传动齿轮带动从动刷辊转动,主动刷辊与从动刷辊同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,清洗效果好。



1. 一种零部件用清洗装置,包括移动支腿(1)、清洗箱(2)、冲洗机构,其特征在于:所述清洗箱(2)顶部设有通风口(3),所述通风口(3)内腔设有烘干组件,所述清洗箱(2)前侧设有柜门(4),所述柜门(4)下方位于清洗箱(2)前侧表面固定设有驱动电机(5),所述驱动电机(5)输出轴端部固定连接有机刷辊(6),所述机刷辊(6)外侧位于清洗箱(2)内腔通过轴承转动连接有从动刷辊(7),所述机刷辊(6)与从动刷辊(7)后端均固定设有传动齿轮(8),所述清洗箱(2)底端前侧通过滑动组件(9)连接有抽屉式过滤组件(10),所述清洗箱(2)底部固定设有清洗液更换口(11),且所述清洗液更换口(11)上设有阀门。

2. 根据权利要求1所述的一种零部件用清洗装置,其特征在于:烘干组件由电加热网板(12)与风机(13)组成,且所述电加热网板(12)与风机(13)均固定安装在通风口(3)内腔。

3. 根据权利要求2所述的一种零部件用清洗装置,其特征在于:所述通风口(3)顶端内腔固定设有防尘网板(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种零部件用清洗装置,其特征在于:冲洗机构包括输水管(15),所述输水管(15)上连接有水泵(16),所述输水管(15)贯穿清洗箱(2)的一端底部等距固定设有高压喷头(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种零部件用清洗装置,其特征在于:所述抽屉式过滤组件(10)包括抽屉式滤框(18),所述抽屉式滤框(18)底端内腔固定设有过滤网板(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种零部件用清洗装置,其特征在于:所述滑动组件(9)由导向滑道与导向滑块组成,且导向滑道与导向滑块分别设置在清洗箱(2)内腔两侧与抽屉式过滤组件(10)两侧。

一种零部件用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及零部件清洗技术领域,具体来说,涉及一种零部件用清洗装置。

背景技术

[0002] 汽轮机也称蒸汽透平发动机,是一种旋转式蒸汽动力装置,高温高压蒸汽穿过固定喷嘴成为加速的气流后喷射到叶片上,使装有叶片排的转子旋转同时对外做功,汽轮机是现代火力发电厂的主要设备,也用于冶金工业、化学工业、舰船动力装置中,汽轮机生产加工过程中需要对零部件进行清洗,目前仍采用传统手工清洗方式进行清洗,清洗时使用软硬毛刷、清洗布等工具刷洗或擦洗,清洗后再使用风枪吹干,清洗效率低,费时费力。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种零部件用清洗装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种零部件用清洗装置,包括移动支腿、清洗箱、冲洗机构,所述清洗箱顶部设有通风口,所述通风口内腔设有烘干组件,所述清洗箱前侧设有柜门,所述柜门下方位于清洗箱前侧表面固定设有驱动电机,所述驱动电机输出轴端部固定连接主动刷辊,所述主动刷辊外侧位于清洗箱内腔通过轴承转动连接有从动刷辊,所述主动刷辊与从动刷辊后端均固定设有传动齿轮,所述清洗箱底端前侧通过滑动组件连接有抽屉式过滤组件,所述清洗箱底部固定设有清洗液更换口,且所述清洗液更换口上设有阀门。

[0007] 作为优选,烘干组件由电加热网板与风机组成,且所述电加热网板与风机均固定安装在通风口内腔。

[0008] 作为优选,所述通风口顶端内腔固定设有防尘网板。

[0009] 作为优选,冲洗机构包括输水管,所述输水管上连接有水泵,所述输水管贯穿清洗箱的一端底部等距固定设有高压喷头。

[0010] 作为优选,所述抽屉式过滤组件包括抽屉式滤框,所述抽屉式滤框底端内腔固定设有过滤网板。

[0011] 作为优选,所述滑动组件由导向滑道与导向滑块组成,且导向滑道与导向滑块分别设置在清洗箱内腔两侧与抽屉式过滤组件两侧。

[0012] 本实用新型的有益效果为:1、通过设置冲洗机构,冲洗机构上的水泵可以通过输水管把清洗箱内腔的清洗液输送到高压喷头,清洗液从高压喷头喷出可以对放置在主动刷辊与从动刷辊上的汽轮机零部件进行高压冲洗,通过设置驱动电机,驱动电机可以带动主动刷辊转动,主动刷辊可以通过传动齿轮带动从动刷辊转动,主动刷辊与从动刷辊同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,清洗效果好。

[0013] 2、通过设置抽屉式过滤组件,抽屉式过滤组件可以对回流的清洗液中的杂质进行过滤,使得清洗液可以循环使用,通过设置烘干组件,烘干组件上的电加热网板与风机配合使用可以对清洗完毕的汽轮机零部件进行快速烘干。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置结构图;

[0016] 图2是根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置剖视图;

[0017] 图3是根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置后视图;

[0018] 图4是根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置的烘干组件爆炸图。

[0019] 图中:

[0020] 1、移动支腿;2、清洗箱;3、通风口;4、柜门;5、驱动电机;6、主动刷辊;7、从动刷辊;8、传动齿轮;9、滑动组件;10、抽屉式过滤组件;11、清洗液更换口;12、电加热网板;13、风机;14、防尘网板;15、输水管;16、水泵;17、高压喷头;18、抽屉式滤框;19、过滤网板。

具体实施方式

[0021] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0022] 根据本实用新型的实施例,提供了一种零部件用清洗装置。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置,包括移动支腿1、清洗箱2、冲洗机构,清洗箱2顶部设有通风口3,通风口3内腔设有烘干组件,清洗箱2前侧设有柜门4,通过柜门4可以拿放汽轮机零部件,柜门4下方位于清洗箱2前侧表面固定设有驱动电机5,驱动电机5可以带动主动刷辊6转动,主动刷辊6可以通过传动齿轮8带动从动刷辊7转动,主动刷辊6与从动刷辊7同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,驱动电机5输出轴端部固定连接主动刷辊6,主动刷辊6外侧位于清洗箱2内腔通过轴承转动连接有从动刷辊7,主动刷辊6与从动刷辊7后端均固定设有传动齿轮8,清洗箱2底端前侧通过滑动组件9连接有抽屉式过滤组件10,通过抽屉式过滤组件10可以对回流的清洗液中的杂质进行过滤,使得清洗液可以循环使用,清洗箱2底部固定设有清洗液更换口11,且清洗液更换口11上设有阀门,烘干组件由电加热网板12与风机13组成,且电加热网板12与风机13均固定安装在通风口3内腔,通风口3顶端内腔固定设有防尘网板14,烘干组件上的电加热网板12与风机13配合使用可以对清洗完毕的汽轮机零部件进行快速烘干。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置,包括移动支腿1、清洗箱2、冲洗机构,清洗箱2顶部设有通风口3,通风口3内腔设有烘干组件,清洗箱2前侧设有柜门4,通过柜门4可以拿放汽轮机零部件,柜门4下方位于清洗箱2前侧表面固定设有驱动电机5,驱动电机5可以带动主动刷辊6转动,主动刷辊6可以通过传动齿轮8带动从动刷辊7转动,主动刷辊6与从动刷辊7同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,驱动电机5输出轴端部固定连接有机壳6,主动刷辊6外侧位于清洗箱2内腔通过轴承转动连接有从动刷辊7,主动刷辊6与从动刷辊7后端均固定设有传动齿轮8,清洗箱2底端前侧通过滑动组件9连接有抽屉式过滤组件10,通过抽屉式过滤组件10可以对回流的清洗液中的杂质进行过滤,使得清洗液可以循环使用,清洗箱2底部固定设有清洗液更换口11,且清洗液更换口11上设有阀门,冲洗机构包括输水管15,输水管15上连接有水泵16,输水管15贯穿清洗箱2的一端底部等距固定设有高压喷头17,水泵16可以通过输水管15把清洗箱2内腔的清洗液输送到高压喷头17,清洗液从高压喷头17喷出可以对放置在主动刷辊6与从动刷辊7上的汽轮机零部件进行高压冲洗。

[0027] 实施例三

[0028] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种零部件用清洗装置,包括移动支腿1、清洗箱2、冲洗机构,清洗箱2顶部设有通风口3,通风口3内腔设有烘干组件,清洗箱2前侧设有柜门4,通过柜门4可以拿放汽轮机零部件,柜门4下方位于清洗箱2前侧表面固定设有驱动电机5,驱动电机5可以带动主动刷辊6转动,主动刷辊6可以通过传动齿轮8带动从动刷辊7转动,主动刷辊6与从动刷辊7同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,驱动电机5输出轴端部固定连接有机壳6,主动刷辊6外侧位于清洗箱2内腔通过轴承转动连接有从动刷辊7,主动刷辊6与从动刷辊7后端均固定设有传动齿轮8,清洗箱2底端前侧通过滑动组件9连接有抽屉式过滤组件10,通过抽屉式过滤组件10可以对回流的清洗液中的杂质进行过滤,使得清洗液可以循环使用,清洗箱2底部固定设有清洗液更换口11,且清洗液更换口11上设有阀门,抽屉式过滤组件10包括抽屉式滤框18,抽屉式滤框18底端内腔固定设有过滤网板19,滑动组件9由导向滑道与导向滑块组成,且导向滑道与导向滑块分别设置在清洗箱2内腔两侧与抽屉式过滤组件10两侧,抽屉式过滤组件10通过滑动组件9进行滑动固定,方便抽拉取出,方便对内部进行清理。

[0029] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,水泵16可以通过输水管15把清洗箱2内腔的清洗液输送到高压喷头17,清洗液从高压喷头17喷出可以对放置在主动刷辊6与从动刷辊7上的汽轮机零部件进行高压冲洗,驱动电机5可以带动主动刷辊6转动,主动刷辊6可以通过传动齿轮8带动从动刷辊7转动,主动刷辊6与从动刷辊7同时转动不仅可以对顶部放置的汽轮机零部件进行刷洗,而且可以对汽轮机零部件进行翻滚,便于全方位冲洗,烘干组件上的电加热网板12与风机13配合使用可以对清洗完毕的汽轮机零部件进行快速烘干。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

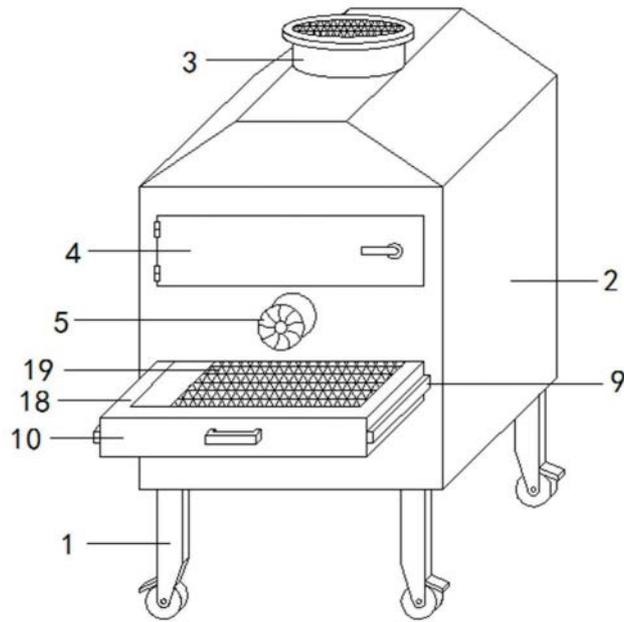


图1

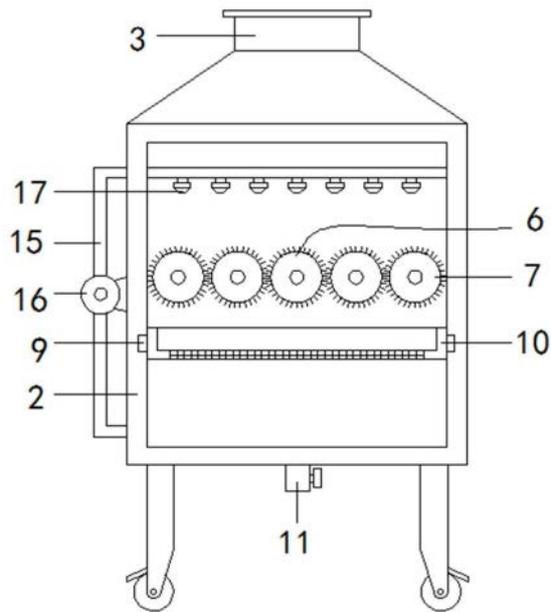


图2

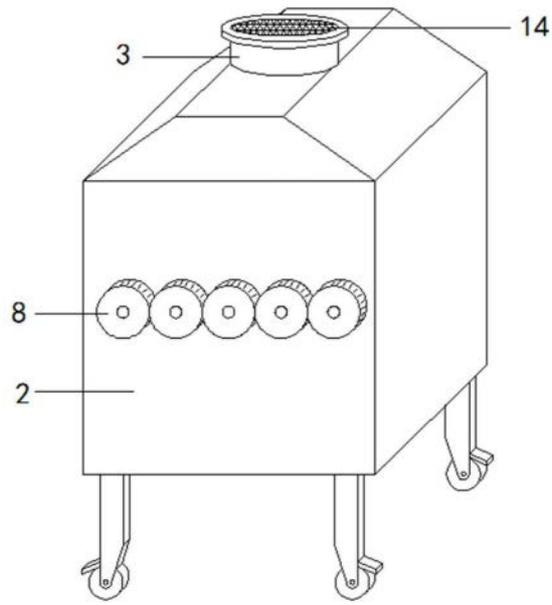


图3

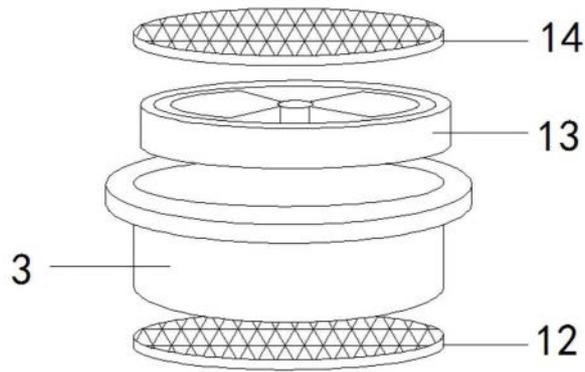


图4