



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209465402 U

(45)授权公告日 2019.10.08

(21)申请号 201920199299.6

(22)申请日 2019.02.15

(73)专利权人 台山市星光玻璃工艺有限公司  
地址 529000 广东省江门市台山市水步镇  
文华开发区B区6号之二

(72)发明人 黄少媚

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

F26B 15/12(2006.01)

F26B 5/14(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

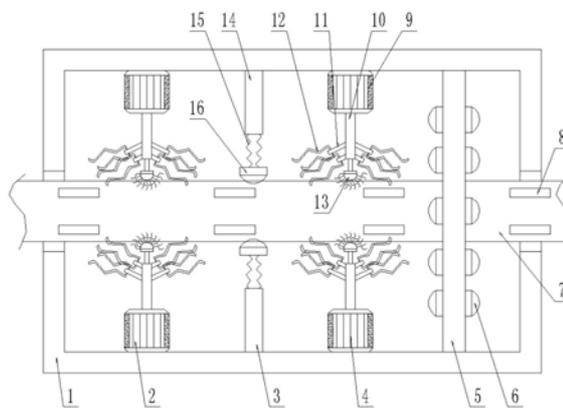
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

节能中空玻璃清洗干燥机

## (57)摘要

本实用新型公开了节能中空玻璃清洗干燥机,包括箱体,箱体的两侧外壁上均开有连通口,箱体的底部内壁上设有传动带,传动带穿过连通口,传动带的顶部通过螺栓固定有等距离分布挡板,所述箱体的两侧内壁上均设有刮水装置,且刮水装置包括固定板,所述箱体的两侧内壁上均设有两个清洗装置和干燥装置,且清洗装置和干燥装置分别位于刮水装置的两侧。本实用新型能够带动传动杆转动,从而带动清洁条毛刷头转动,清洁玻璃本体,提高了装置的清洁效果,能够与过滤网罩配合把使用后的水过滤后流入水箱中循环使用,节约了水资源,能够带动传动杆转动,从而带动清洁条毛刷头转动,除去玻璃本体上的水,方便进行快速干燥。



1. 节能中空玻璃清洗干燥机,包括箱体(1),箱体(1)的两侧外壁上均开有连通口,箱体(1)的底部内壁上设有传动带(7),传动带(7)穿过连通口,传动带(7)的顶部通过螺栓固定有等距离分布挡板(8),其特征在于,所述箱体(1)的两侧内壁上均设有刮水装置(3),且刮水装置(3)包括固定板(14),所述箱体(1)的两侧内壁上均设有两个清洗装置(2)和干燥装置(4),且清洗装置(2)和干燥装置(4)分别位于刮水装置(3)的两侧,所述清洗装置(2)和干燥装置(4)的结构相同,且清洗装置(2)包括电机(9),所述箱体(1)的一侧外壁上通过螺栓固定有水箱(17),且箱体(1)的顶部外壁上通过螺栓固定有水泵(18),所述箱体(1)的一侧外壁上焊接有回收管(21),且回收管(21)上通过螺栓固定有过滤网罩,所述回收管(21)的另一端与水箱(17)相连接。

2. 根据权利要求1所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述固定板(14)通过螺栓固定在箱体(1)的一侧内壁上,且固定板(14)远离箱体(1)的一侧外壁上焊接有等距离分布的弹簧(15),弹簧(15)的另一端焊接有刮水板(16)。

3. 根据权利要求1所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述电机(9)通过螺栓固定在箱体(1)的一侧内壁上,且电机(9)输出轴的一端焊接有传动杆(10),传动杆(10)的一侧外壁上通过螺栓固定有等距离分布的安装杆(11)。

4. 根据权利要求3所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述安装杆(11)的一侧外壁上栓接有等距离分布的清洁条(12),且传动杆(10)的一端通过螺栓固定有毛刷头(13)。

5. 根据权利要求1所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述水泵(18)的进水口内壁上焊接有进水管,且进水管的另一端与水箱(17)连接,水泵(18)的出水口内壁上焊接有出水管(19),出水管(19)通过螺栓固定在箱体(1)的顶部内壁上,出水管(19)的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷头,出水管(19)位于清洗装置(2)的正上方。

6. 根据权利要求1所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述箱体(1)的顶部外壁上通过螺栓固定有鼓风机(20),且鼓风机(20)的出气口内壁上连接有出气管(5),出气管(5)位于箱体(1)的顶部内壁上,出气管(5)的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷气头(6)。

7. 根据权利要求6所述的节能中空玻璃清洗干燥机,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁上通过螺栓固定有开关,且开关通过导线与电机(9)、水泵(18)和鼓风机(20)相连接。

## 节能中空玻璃清洗干燥机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及中空玻璃清洁技术领域,尤其涉及节能中空玻璃清洗干燥机。

### 背景技术

[0002] 中空玻璃是一种良好的隔热、隔音、美观适用、并可降低建筑物自重的新型建筑材料,由于中空玻璃内部存在着可以吸附水分子的干燥剂,气体是干燥的,在温度降低时,中空玻璃的内部也不会产生凝露的现象,同时,在中空玻璃的外表面结露点也会升高,使用比较广泛。

[0003] 一般的中空玻璃生产时需要对其进行清洗干燥,但是一般的清洗干燥装置在使用时使用水比较多,这些水使用一次后就直接排走,会浪费大量的水资源,不够节能,而且干燥时,工作效率不高,不能满足人们的要求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的节能中空玻璃清洗干燥机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 节能中空玻璃清洗干燥机,包括箱体,箱体的两侧外壁上均开有连通口,箱体的底部内壁上设有传动带,传动带穿过连通口,传动带的顶部通过螺栓固定有等距离分布挡板,所述箱体的两侧内壁上均设有刮水装置,且刮水装置包括固定板,所述箱体的两侧内壁上均设有两个清洗装置和干燥装置,且清洗装置和干燥装置分别位于刮水装置的两侧,所述清洗装置和干燥装置的结构相同,且清洗装置包括电机,所述箱体的一侧外壁上通过螺栓固定有水箱,且箱体的顶部外壁上通过螺栓固定有水泵,所述箱体的一侧外壁上焊接有回收管,且回收管上通过螺栓固定有过滤网罩,所述回收管的另一端与水箱相连接。

[0007] 进一步的,所述固定板通过螺栓固定在箱体的一侧内壁上,且固定板远离箱体的一侧外壁上焊接有等距离分布的弹簧,弹簧的另一端焊接有刮水板。

[0008] 进一步的,所述电机通过螺栓固定在箱体的一侧内壁上,且电机输出轴的一端焊接有传动杆,传动杆的一侧外壁上通过螺栓固定有等距离分布的安装杆。

[0009] 进一步的,所述安装杆的一侧外壁上栓接有等距离分布的清洁条,且传动杆的一端通过螺栓固定有毛刷头。

[0010] 进一步的,所述水泵的进水口内壁上焊接有进水管,且进水管的另一端与水箱连接,水泵的出水口内壁上焊接有出水管,出水管通过螺栓固定在箱体的顶部内壁上,出水管的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷头,出水管位于清洗装置的正上方。

[0011] 进一步的,所述箱体的顶部外壁上通过螺栓固定有鼓风机,且鼓风机的出气口内壁上连接有出气管,出气管位于箱体的顶部内壁上,出气管的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷气头。

[0012] 进一步的,所述箱体的一侧外壁上通过螺栓固定有开关,且开关通过导线与电机、

水泵和鼓风机相连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过挡板的设置能够对玻璃本体进行固定,方便传动带带动其在箱体中移动,方便进行下一步的清洁工作,通过水泵的设置能够抽取水箱中的水通过出水管喷出,对玻璃本体进行喷淋清洗。

[0015] 2.通过清洗装置中电机的设置能够带动传动杆转动,从而带动清洁条毛刷头转动,清洁玻璃本体,提高了装置的清洁效果。

[0016] 3.通过回收管的设置能够与过滤网罩配合把使用后的水过滤后流入水箱中循环使用,节约了水资源。

[0017] 4.通过弹簧的设置能够与刮水板配合除去清洗后玻璃本体上的水,通过干燥装置中电机的设置能够带动传动杆转动,从而带动清洁条毛刷头转动,除去玻璃本体上的水,方便进行快速干燥,提高了装置的干燥效率,通过鼓风机的设置能够与出气管和喷气头配合喷气,对玻璃本体进行干燥,干燥快速。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的节能中空玻璃清洗干燥机的俯剖结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的节能中空玻璃清洗干燥机的侧剖结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的节能中空玻璃清洗干燥机的俯视结构示意图。

[0021] 图中:1箱体、2清洗装置、3刮水装置、4干燥装置、5出气管、6喷气头、7传动带、8挡板、9电机、10传动杆、11安装杆、12清洁条、13毛刷头、14固定板、15弹簧、16刮水板、17水箱、18水泵、19出水管、20鼓风机、21回收管。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参照图1-3,节能中空玻璃清洗干燥机,包括箱体1,箱体1的两侧外壁上均开有连通口,箱体1的底部内壁上设有传动带7,传动带7穿过连通口,传动带7的顶部通过螺栓固定有等距离分布挡板8,通过挡板8对玻璃本体进行固定,方便传动带7带动其在箱体1中移动,方便进行下一步的清洁工作,箱体1的两侧内壁上均设有刮水装置3,且刮水装置3包括固定板14,箱体1的两侧内壁上均设有两个清洗装置2和干燥装置4,且清洗装置2和干燥装置4分别位于刮水装置3的两侧,清洗装置2和干燥装置4的结构相同,且清洗装置2包括电机9,箱体1的一侧外壁上通过螺栓固定有水箱17,且箱体1的顶部外壁上通过螺栓固定有水泵18,通过水泵18抽取水箱17中的水通过出水管19喷出,对玻璃本体进行喷淋清洗,箱体1的一侧外壁上焊接有回收管21,通过回收管21与过滤网罩配合把使用后的水过滤后流入水箱17中循环使用,节约了水资源,且回收管21上通过螺栓固定有过滤网罩,回收管21的另一端与水箱17相连接。

[0024] 本实用新型中,固定板14通过螺栓固定在箱体1的一侧内壁上,且固定板14远离箱体1的一侧外壁上焊接有等距离分布的弹簧15,弹簧15的另一端焊接有刮水板16,通过弹簧

15与刮水板16配合除去清洗后玻璃本体上的水,电机9通过螺栓固定在箱体1的一侧内壁上,且电机9输出轴的一端焊接有传动杆10,传动杆10的一侧外壁上通过螺栓固定有等距离分布的安装杆11,通过干燥装置4中电机9带动传动杆10转动,从而带动清洁条12毛刷头13转动,除去玻璃本体上的水,方便进行快速干燥,提高了装置的干燥效率,通过清洗装置2中电机9带动传动杆10转动,从而带动清洁条12毛刷头13转动,清洁玻璃本体,提高了装置的清洁效果,安装杆11的一侧外壁上栓接有等距离分布的清洁条12,且传动杆10的一端通过螺栓固定有毛刷头13。

[0025] 水泵18的进水口内壁上焊接有进水管,且进水管的另一端与水箱17连接,水泵18的出水口内壁上焊接有出水管19,出水管19通过螺栓固定在箱体1的顶部内壁上,出水管19的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷头,出水管19位于清洗装置2的正上方,箱体1的顶部外壁上通过螺栓固定有鼓风机20,且鼓风机20的出气口内壁上连接有出气管5,出气管5位于箱体1的顶部内壁上,出气管5的底部通过螺栓固定有等距离分布的喷气头6,通过鼓风机20与出气管5和喷气头6配合喷气,对玻璃本体进行干燥,干燥快速,箱体1的一侧外壁上通过螺栓固定有开关,且开关通过导线与电机9、水泵18和鼓风机20相连接。

[0026] 工作原理:把玻璃本体放在传动带7上,然后通过挡板8对玻璃本体进行固定,方便传动带7带动其在箱体1中移动,然后通过水泵18抽取水箱17中的水通过出水管19喷出,对玻璃本体进行喷淋清洗,同时,通过清洗装置2中电机9带动传动杆10转动,从而带动清洁条12毛刷头13转动,清洁玻璃本体,然后通过回收管21与过滤网罩配合把使用后的水过滤后流入水箱17中循环使用,清洗后,通过弹簧15与刮水板16配合除去清洗后玻璃本体上的水,然后通过干燥装置4中电机9带动传动杆10转动,从而带动清洁条12毛刷头13转动,除去玻璃本体上的水,方便进行快速干燥,最后通过鼓风机20与出气管5和喷气头6配合喷气,对玻璃本体进行干燥。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”、“第一”、“第二”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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

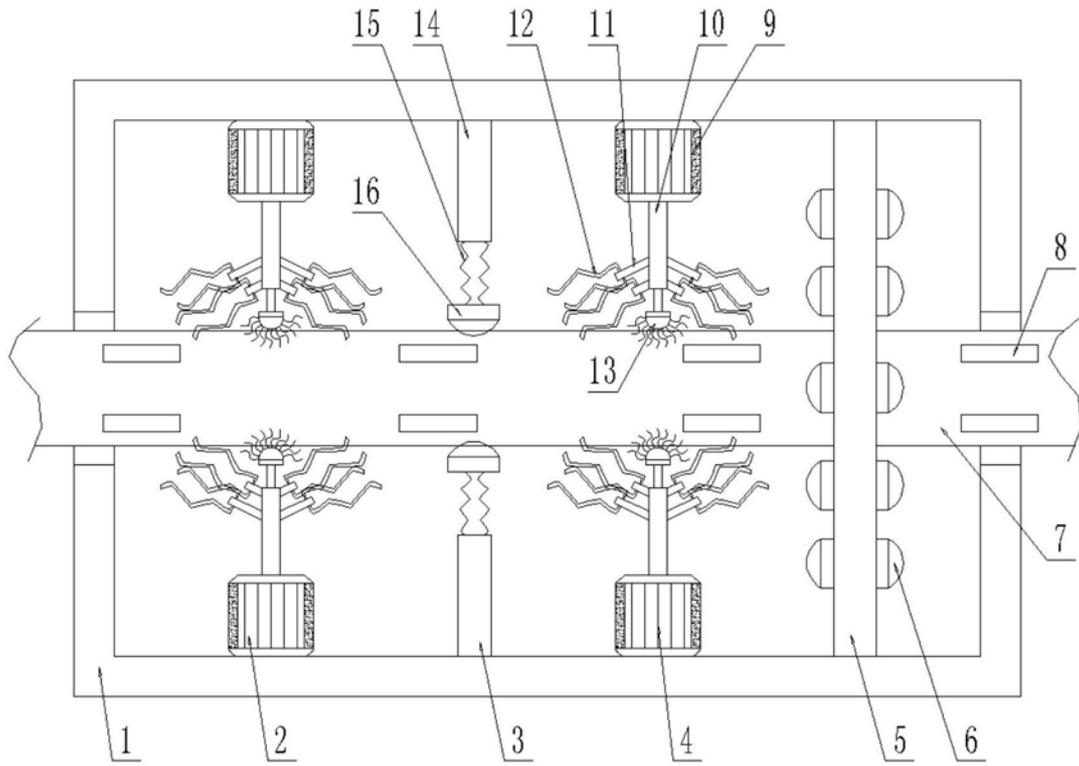


图1

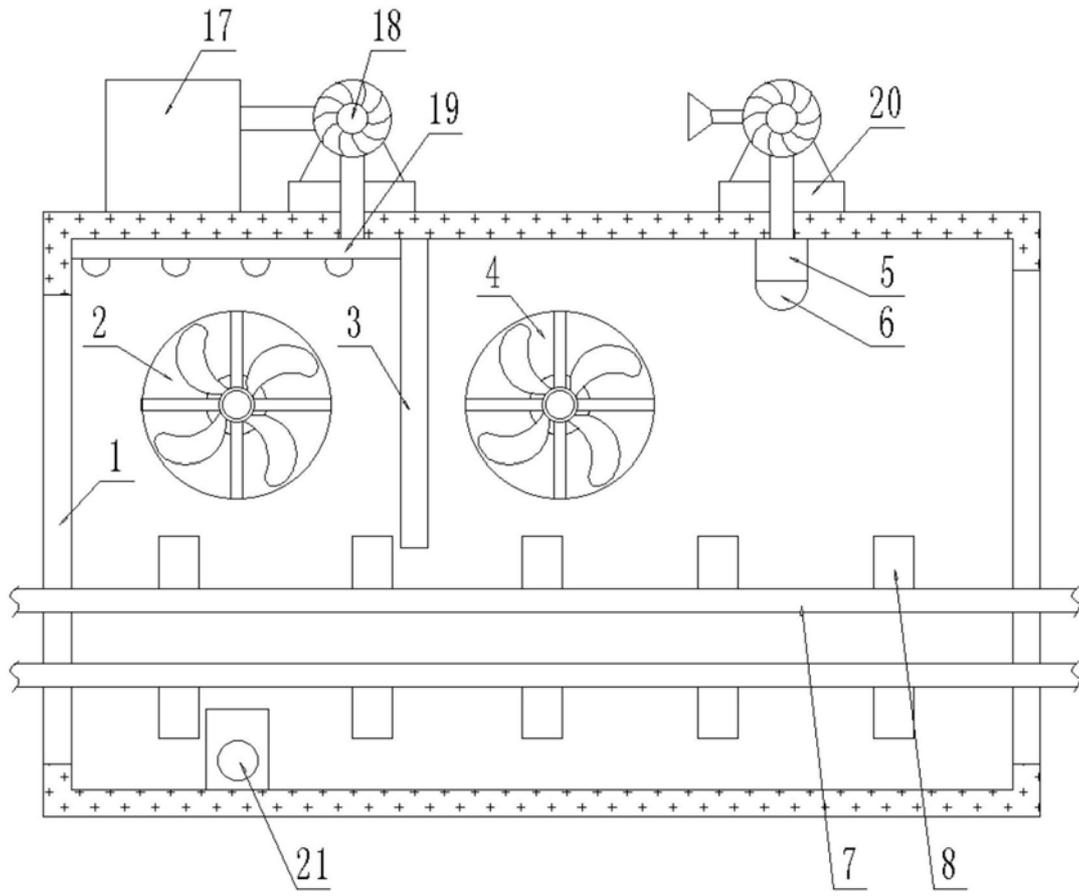


图2

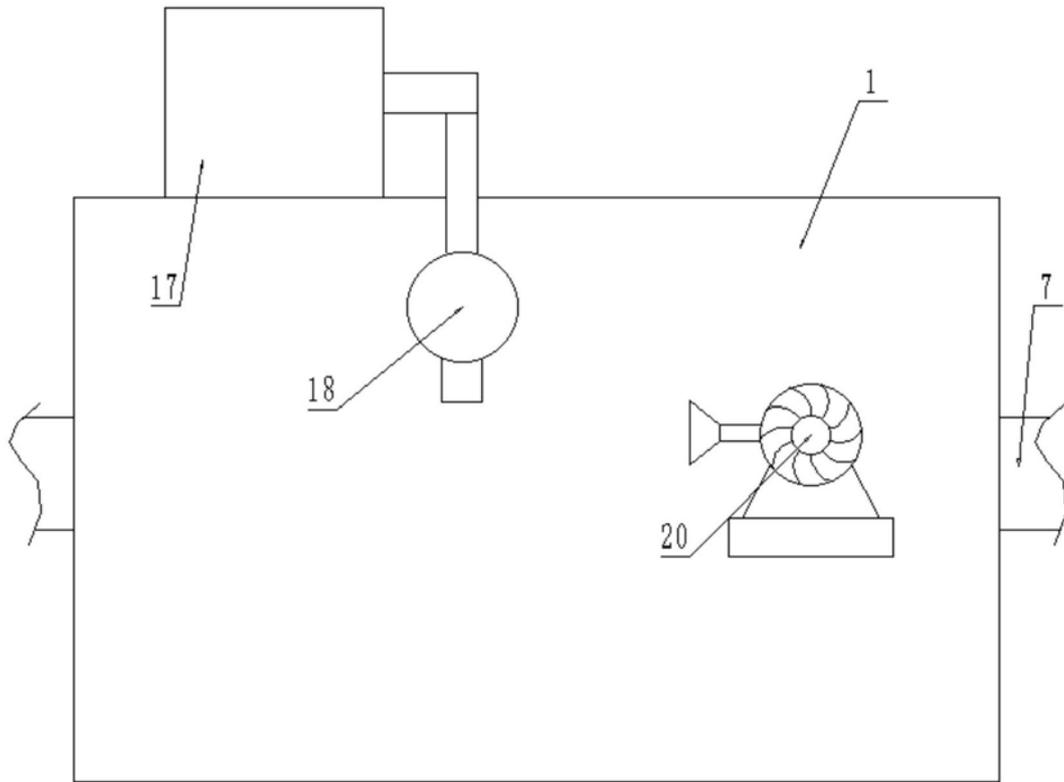


图3