



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206604805 U

(45)授权公告日 2017. 11. 03

(21)申请号 201621137363.0

(22)申请日 2016.10.19

(73)专利权人 晶龙实业集团有限公司

地址 055550 河北省邢台市宁晋县晶龙大街16号

(72)发明人 马辉东 李江涛 王业 商光辉
吕晓利 王现辉 范伟良

(74)专利代理机构 河北东尚律师事务所 13124
代理人 王文庆

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

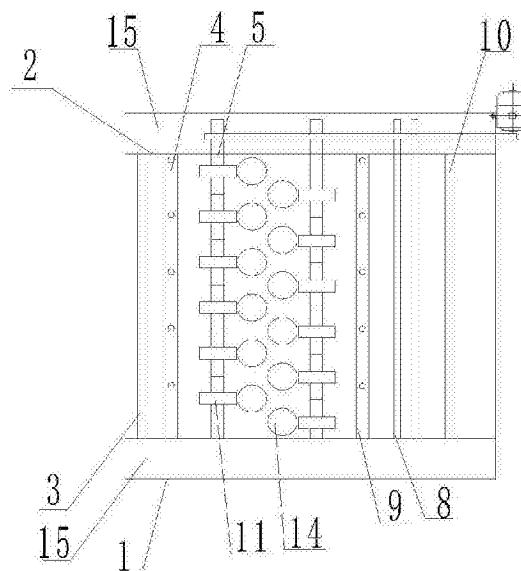
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种玻璃清洗装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种玻璃清洗装置,其包括主机架,在主机架内设有清洗台;所述的清洗台包括升降壳体,第一喷水管、第二喷水管、第一刮条、第二刮条、驱动轴和从动盘刷,在升降壳体内依次设有呈竖直延伸的第一刮条和第二刮条,位于第一刮条和第二刮条之间设有第一喷水管和第二喷水管,在第一喷水管和第二喷水管之间设有两个驱动轴,每个驱动轴上都配装有多第一斜齿轮,位于每个第一斜齿轮一侧都设有一横轴,横轴架设在升降壳体内,每个横轴上都配装有一第二斜齿轮,第一斜齿轮与第二斜齿轮相啮合,每个横轴上都配装有一从动盘刷。采用自动化控制,多个设备可以依次拼接,每个设备单独清洗单面,多个设备拼接组合后可以对两面进行清洗。



1. 一种玻璃清洗装置,其特征在于:包括主机架(1),在主机架内设有升降壳体(2),在升降壳体内依次设有呈竖直延伸的第一刮条(3)和第二刮条(10),位于第一刮条和第二刮条之间设有第一喷水管和第二喷水管,在第一喷水管(4)和第二喷水管(9)之间设有两个驱动轴(5),每个驱动轴上都配装有多组第一斜齿轮(11),位于每个第一斜齿轮一侧都设有一横轴(12),横轴架设在升降壳体内,每个横轴上都配装有一第二斜齿轮(13),第一斜齿轮与第二斜齿轮相啮合,每个横轴上都配装有一从动盘刷(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃清洗装置,其特征在于:位于第二刮条与第二喷水管之间设有多个竖直延伸的旋转清洗辊(8),驱动轴和旋转清洗辊都通过驱动带与驱动电机相连。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃清洗装置,其特征在于:位于升降壳体(2)的上表面上开有风刀口,位于升降壳体(2)上设有高压风机,高压风机的出风口与风刀口接通。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃清洗装置,其特征在于:所述的主机架上穿设有螺杆,在螺杆上配装有活动螺母,活动螺母与升降壳体固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃清洗装置,其特征在于:所述的升降壳体(2)的上表面或下表面与主机架的内壁之间围合出滑动腔(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃清洗装置,其特征在于:所述的驱动轴的轴线与横轴的轴线成 90° 空间垂直。

一种玻璃清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于清洗装置领域,尤其涉及一种玻璃清洗装置。

背景技术

[0002] 现今玻璃清洗机绝大部分作为单独设备存在。这就存在以下缺点:①占地面积大。②成本较高。同时,大部分玻璃清洗机所能清洗的玻璃宽度不可调节,这也导致了能源的浪费。这些无疑就使得玻璃的清洗成本增加,尤其对普通玻璃的清洗成本影响显著。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为增加工作效率,提供了一种玻璃清洗装置,其实现了自动化清洗,清洗效率高,降低时间成本的特点。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现:一种玻璃清洗装置,其包括主机架,在主机架内设有升降壳体;所述的升降壳体内设有第一喷水管、第二喷水管、第一刮条、第二刮条、驱动轴和从动盘刷,在升降壳体内依次设有呈竖直延伸的第一刮条和第二刮条,位于第一刮条和第二刮条之间设有第一喷水管和第二喷水管,在第一喷水管和第二喷水管之间设有两个驱动轴,每个驱动轴上都配装有多个第一斜齿轮,位于每个第一斜齿轮一侧都设有一横轴,横轴架设在升降壳体内,每个横轴上都配装有一第二斜齿轮,第一斜齿轮与第二斜齿轮相啮合,每个横轴上都配装有一从动盘刷。

[0005] 进一步的,位于第二刮条与第二喷水管之间设有多个竖直延伸的旋转清洗辊,驱动轴和旋转清洗辊都通过驱动带与驱动电机相连。

[0006] 进一步的,位于升降壳体设有的上表面上开有风刀口,位于升降壳体上设有高压风机,高压风机的出风口与风刀口接通。

[0007] 进一步的,所述的主机架上穿设有螺杆,在螺杆上配装有活动螺母,活动螺母与升降壳体固定连接。

[0008] 进一步的,所述的升降壳体的上表面或下表面与主机架的内壁之间围合出滑移腔。

[0009] 进一步的,所述的驱动轴的轴线与横轴的轴线成 90° 空间垂直。

[0010] 本实用新型相对于现有技术而言具有的优点在于:

[0011] 采用自动化控制,多个设备可以依次拼接,每个设备单独清洗单面,多个设备拼接组合后可以对两面进行清洗。

[0012] 采用驱动轴和横轴实现交错轴斜齿轮结构,改变力的作用面,配合盘刷旋转对玻璃进行清洗,实现了清洗效率高的特点。

[0013] 整体设备的一体性较好,自动化程度高,可以有效的降低时间,人力成本。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体气路结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型驱动轴与横轴连接关系图；

[0016] 附图标记：主机架1、升降壳体2、第一刮条3、第一喷水管4、驱动轴5、旋转清洗辊8、第二喷水管9、第二刮条10、第一斜齿轮 11、横轴12、第二斜齿轮13、从动盘刷14、滑移腔15。

具体实施方式

[0017] 以下根据附图对本实用新型做进一步说明：

[0018] 如图1所示，提供了一种玻璃清洗装置，其包括主机架1，在主机架内设有升降壳体2，主机架一侧开有清洗入口，主机架另一侧开有清洗出口，清洗入口和清洗出口与升降壳体的内腔相通，位于升降壳体设有的上表面上开有风刀口，位于升降壳体上设有高压风机，高压风机的出风口与风刀口接通，所述的主机架上穿设有螺杆，螺杆与升降电机相连，在螺杆上配装有活动螺母，活动螺母与升降壳体固定连接，所述的升降壳体的上表面或下表面与主机架的内壁之间围合出滑移腔，滑移腔为富余量供升降壳体在升降壳体内上下滑动。

[0019] 如图1、图2所示，升降壳体为方形壳体，在升降壳体内依次设有呈竖直延伸的第一刮条3和第二刮条10，位于第一刮条和第二刮条之间设有第一喷水管和第二喷水管，第一喷水管和第二喷水管与输水装置相接，在第一喷水管4和第二喷水管9之间设有两个驱动轴5，每个驱动轴上都由上至下配装有多多个第一斜齿轮11，位于每个第一斜齿轮一侧都设有一横轴12，横轴架设在升降壳体内，横轴与升降壳体相枢接，每个横轴上都配装有一第二斜齿轮13，第一斜齿轮与第二斜齿轮相啮合，每个横轴上都配装有一从动盘刷14，所述的驱动轴的轴线与横轴的轴线成90°空间垂直。

[0020] 如图1所示，位于第二刮条与第二喷水管之间设有多个竖直延伸的旋转清洗辊8，驱动轴和旋转清洗辊都通过驱动带与驱动电机相连。

[0021] 以下根据附图对本实用新型的运行原理做进一步说明：

[0022] 在使用中，由供水装置对第一喷水管和第二喷水管喷水，未清洗的玻璃由一端的清洗入口进入，驱动电机带动驱动轴旋转，驱动轴通过第一斜齿轮、第二斜齿轮带动横轴进而带动从动盘刷旋转同时旋转清洗辊开始转动，当玻璃进入后依次由第一刮条、第一喷水管、旋转清洗辊、第二喷水管、旋转清洗辊和第二刮条对玻璃的单面进行冲刷清洁，当需要双面清洁时可以将本装置依次拼接实现多面清洁作业。

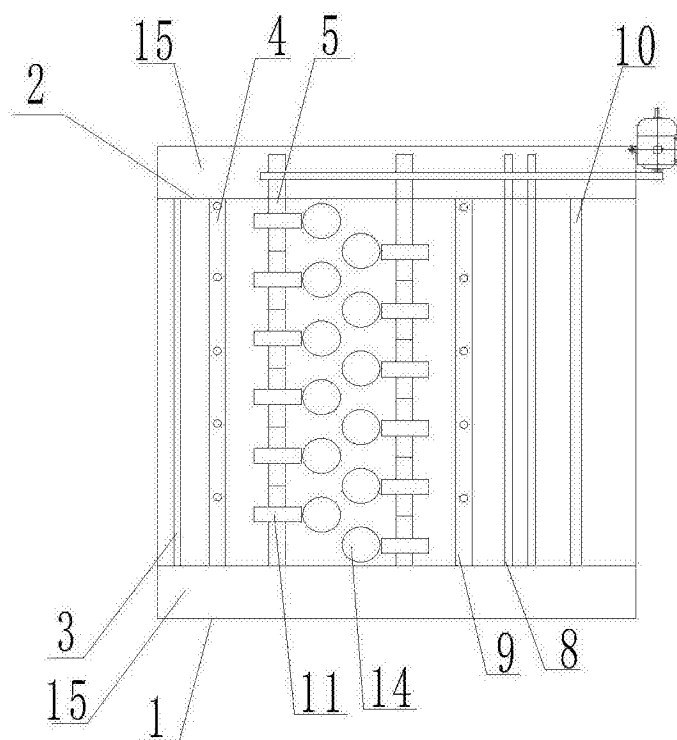


图1

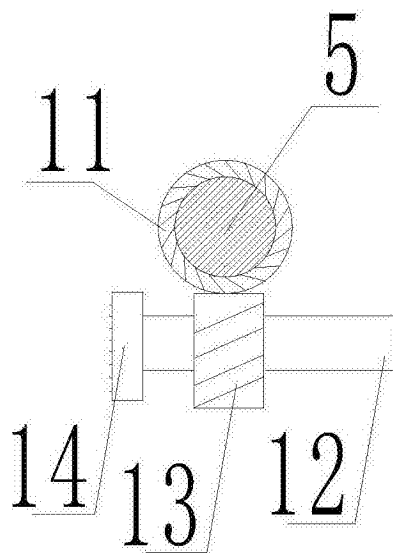


图2