(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201920652 U
(45)授权公告日 2011.08.10

(21)申请号 201120013931.7

(22)申请日 2011.01.14

(73)专利权人 李婷
地址 221116 江苏省徐州市三环南路矿大南湖校区竹一A505室
专利权人 蔡青
李萍

(72)发明人 李婷 蔡青 李萍

(51)Int.Cl.
A47L 1/03(2006.01)
A47L 11/38(2006.01)

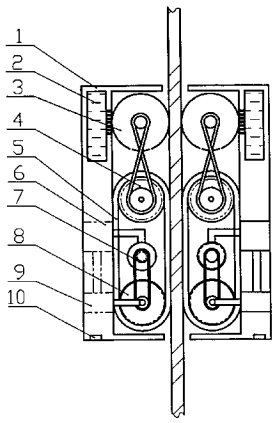
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

高空自动行走式玻璃擦洗机

(57)摘要

本实用新型涉及一种高空自动行走式玻璃擦洗机，该擦洗机有一个方盒形状的壳体，该壳体内顺序设置有清洁盒、2通道控制器、舵机和电源插孔；该清洁盒的一侧设有可以转动擦洗的擦辊；该擦辊中间贯穿有转轴；被动轮的下部设置有主动轮，该被动轮与主动轮的外周通过磁性履带传动连接；主动轮与电机及舵机电连接；电机与舵机分别与2通道控制器控制连接；该2通道控制器有一个对应的发射器，该高空自动行走式玻璃擦洗机结构简单，使用方便，可以在擦洗内侧玻璃的同时，达到清洗玻璃外侧的目的，为人们提供了方便及安全。



CN 201920652 U

1. 一种高空自动行走式玻璃擦洗机，包括壳体 (1)、清洁盒 (2)、擦辊 (3)、被动轮 (4)、磁性履带 (5)、2 通道控制器 (6)、电机 (7)、主动轮 (8)、舵机 (9)、电源插孔 (10) 及发射器 (11)；该擦洗机有一个方盒形状的壳体 (1)，其特征是：该壳体 (1) 内顺序设置有装清洁液的清洁盒 (2)、接收指令的 2 通道控制器 (6)、操纵方向的舵机 (9) 和电源插孔 (10)；该清洁盒 (2) 的一侧设有可以转动擦洗的擦辊 (3)，该擦辊 (3) 与清洁盒 (2) 通过毛细管连接；该擦辊 (3) 中间贯穿有转轴，该转轴端部的传动轮通过传动带与被动轮 (4) 连接传动；被动轮 (4) 的下部设置有主动轮 (8)，该被动轮 (4) 与主动轮 (8) 的外周通过磁性履带 (5) 传动连接；主动轮 (8) 与提供动力的电机 (7) 及调整方向的舵机 (9) 电连接；电机 (7) 与舵机 (9) 分别与 2 通道控制器 (6) 控制连接；该 2 通道控制器 (6) 有一个对应的发射器 (11)。

高空自动行走式玻璃擦洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玻璃擦洗机，具体地说是一种高空自动行走式玻璃擦洗机。

背景技术

[0002] 目前，高层及超高层楼房越来越多，玻璃的清洗工作越发困难及危险，尤其擦洗外面的玻璃，存在着更大的安全隐患，但是至今尚未有一种较好的玻璃清洁工具满足人们的需要。

实用新型内容

[0003] 为了解决玻璃清洁过程中的不便及危险，本实用新型提出了一种高空自动行走式玻璃擦洗机，该玻璃擦洗机结构简单，使用方便，可以在擦洗内侧玻璃的同时，达到清洗玻璃外侧的目的，为人们提供了方便及安全。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：该高空自动行走式玻璃擦洗机，包括壳体、清洁盒、擦辊、被动轮、磁性履带、2 通道控制器、电机、主动轮、舵机、电源插孔及发射器；该擦洗机有一个方盒形状的壳体，该壳体内顺序设置有装清洁液的清洁盒、接收指令的 2 通道控制器、操纵方向的舵机和电源插孔；该清洁盒的一侧设有可以转动擦洗的擦辊，该擦辊与清洁盒通过毛细管连接；该擦辊中间贯穿有转轴，该转轴端部的传动轮通过传动带与被动轮连接传动；被动轮的下部设置有主动轮，该被动轮与主动轮的外周通过磁性履带传动连接；主动轮与提供动力的电机及调整方向的舵机电连接；电机与舵机分别与 2 通道控制器控制连接；该 2 通道控制器有一个对应的发射器。

[0005] 本实用新型的有益效果是：该高空自动行走式玻璃擦洗机结构简单，使用方便，可以在擦洗内侧玻璃的同时，达到清洗玻璃外侧的目的，为人们提供了方便及安全。

附图说明

[0006] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0007] 附图 1 为该高空自动行走式玻璃擦洗机的实施例结构示意图。

[0008] 附图 2 为该高空自动行走式玻璃擦洗机的发射器结构示意图。

[0009] 图中，1. 壳体、2. 清洁盒、3. 擦辊、4. 被动轮、5. 磁性履带、6. 2 通道控制器、7. 电机、8. 主动轮、9. 舵机、10. 电源插孔、11. 发射器 11。

具体实施方式

[0010] 在附图 1 中，该高空自动行走式玻璃擦洗机包括壳体 1、清洁盒 2、擦辊 3、被动轮 4、磁性履带 5、2 通道控制器 6、电机 7、主动轮 8、舵机 9、电源插孔 10 及发射器 11；该擦洗机有一个方盒形状的壳体 1，该壳体 1 内顺序设置有装清洁液的清洁盒 2、接收指令的 2 通道控制器 6、操纵方向的舵机 9 和电源插孔 10；该清洁盒 2 的一侧设有可以转动擦洗的擦辊 3，该擦辊 3 与清洁盒 2 通过毛细管连接；该擦辊 3 中间贯穿有转轴，该转轴端部的传动轮

通过传动带与被动轮 4 连接传动；被动轮 4 的下部设置有主动轮 8，被动轮 4 与主动轮 8 的外周通过磁性履带 5 传动连接；主动轮 8 与提供动力的电机 7 及调整方向的舵机 9 电连接；电机 7 与舵机 9 分别与 2 通道控制器 6 控制连接；该 2 通道控制器 6 有一个对应的发射器 11，操纵发射器 11 即可方便控制该擦洗机的前进后退和左右移动。

[0011] 该高空自动行走式玻璃擦洗机，为两个结构相同且能够对应磁性相吸的擦洗机组成。

[0012] 使用时，将擦洗机分别于玻璃的内外侧相互吸附对应放置，将擦洗机插上电源，电机 7 工作，带动主动轮 8 转动，通过磁性履带 5 带动被动轮 4 转动，擦洗机开始移动，从而带动擦辊 3 转动清洁玻璃，手动操控发射器 11，可以使擦洗机前进后退及转向，使玻璃擦拭的更干净。玻璃另一侧的擦洗机也会同步工作，使玻璃的内外侧均得到清洁。

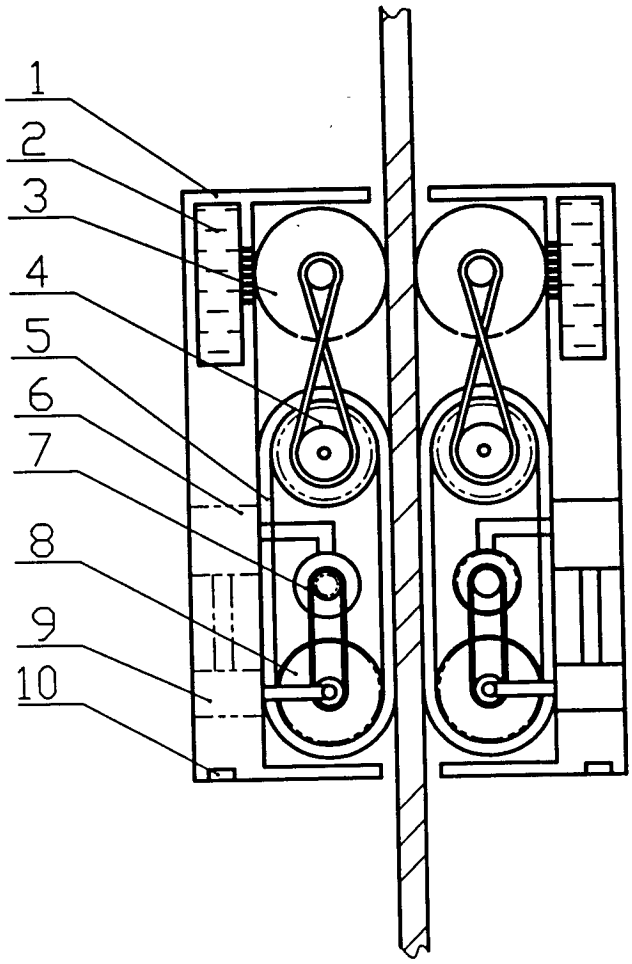


图 1

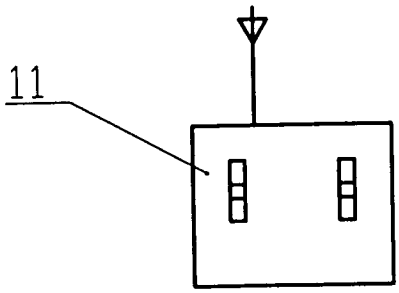


图 2