



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203354472 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320408326. 9

(22) 申请日 2013. 07. 10

(73) 专利权人 王保平

地址 065201 河北省三河市燕郊燕顺路星河
皓月 Q2-1 单元 1204

(72) 发明人 王保平

(51) Int. Cl.

A47L 11/24 (2006. 01)

A47L 11/40 (2006. 01)

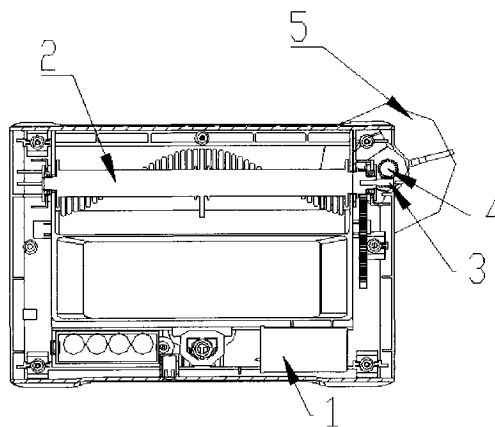
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无线清扫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无线清扫装置,包括电源、驱动电机 (1)、设置于滚刷罩内的滚刷 (2) 和垃圾箱,所述驱动电机 (1) 通过同步带、同步带轮与滚刷 (2) 连接,所述滚刷 (2) 的两端设置有轴承支架,通过轴承支架与滚刷罩固定连接,所述滚刷 (2) 与蜗杆 (3) 连接,蜗杆 (3) 与斜齿轮 (4) 连接,所述滚刷罩上设置有凹槽,凹槽内设置有边刷 (5),所述边刷 (5) 与斜齿轮 (4) 固定连接。本实用新型装置构思巧妙、结构简单,能够方便高效的清扫墙角等难清扫的角落,具有很强的实用性。



1. 一种无线清扫装置,包括电源、驱动电机(1)、设置于滚刷罩内的滚刷(2)和垃圾箱,其特征在于:所述驱动电机(1)通过同步带、同步带轮与滚刷(2)连接,所述滚刷(2)的两端设置有轴承支架,通过轴承支架与滚刷罩固定连接,所述滚刷(2)与蜗杆(3)连接,蜗杆(3)与斜齿轮(4)连接,所述滚刷罩上设置有凹槽,凹槽内设置有边刷(5),所述边刷(5)与斜齿轮(4)固定连接。

2. 如权利要求1所述的一种无线清扫装置,其特征在于:所述边刷(5)为逆时针方向旋转。

3. 如权利要求1所述的一种无线清扫装置,其特征在于:所述边刷(5)的旋转速度为200-300RPM。

一种无线清扫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清扫装置,特别涉及一种无线清扫装置。

背景技术

[0002] 目前,无线清扫装置已广泛应用于家庭、办公场所、厂房等清扫领域,其清扫效率明显高于人工。现有的无线清扫装置包括电机、设置于滚刷罩内的滚刷、垃圾箱等,通过电机等驱动滚刷转动进行清扫。清扫时垃圾在滚刷的转动作用下,从垃圾进口被扫入,并被送入与出口相连的垃圾箱中。

[0003] 现有的无线清扫装置,滚刷设置在滚刷罩内,由于滚刷罩的限制,墙角的垃圾滚刷无法接触清扫,清扫完以后,墙角的垃圾仍然存在,无法达到自动清扫的目的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的发明目的在于:针对上述存在的问题,提供一种无线清扫装置。该无线清扫装置构思巧妙、结构简单,能够方便高效的清扫墙角等难清扫的角落。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种无线清扫装置,包括包括电源、驱动电机、设置于滚刷罩内的滚刷和垃圾箱,所述驱动电机通过同步带、同步带轮与滚刷连接,所述滚刷的两端设置有轴承支架,通过轴承支架与滚刷罩固定连接,所述滚刷与蜗杆连接,蜗杆与斜齿轮连接,所述滚刷罩上设置有凹槽,凹槽内设置有边刷,所述边刷与斜齿轮固定连接。

[0007] 作为优选方式,所述边刷为逆时针方向旋转,即朝滚刷方向旋转。

[0008] 作为优选方式,所述边刷的旋转速度为 200-300RPM。

[0009] 本实用新型驱动电机通过同步带、同步带轮驱动滚刷转动,不仅设置有滚刷,还设置有边刷,边刷设置于滚刷的一侧,可以伸入到墙角等难以清扫的区域,把里面的垃圾扫出来,并且清扫干净。

[0010] 本实用新型边刷设置于凹槽内,比清扫装置的壳底面要低,边刷以每分钟 200-300RPM 逆时针旋转,就可以把墙角的垃圾扫到滚刷的入口处,通过滚刷扫入垃圾盒里。

[0011] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型装置构思巧妙、结构简单能够方便高效的清扫墙角等难清扫的角落,具有很强的实用性。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0014] 附图标记:1 驱动电机、2 滚刷、3 蜗杆、4 斜齿轮、5 边刷。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例:如图1所示,一种无线清扫装置,包括电源、驱动电机、设置于滚刷罩内的滚刷2和垃圾箱,所述驱动电机通过同步带、同步带轮与滚刷2连接,所述滚刷2的两端设置有轴承支架,通过轴承支架与滚刷罩固定连接,所述滚刷2与蜗杆3连接,蜗杆3与斜齿轮4连接,所述滚刷罩的一侧设置有凹槽,凹槽内设置有边刷5,所述边刷5与斜齿轮4固定连接。

[0018] 所述边刷5为逆时针方向旋转,旋转速度为200-300RPM。

[0019] 蜗杆紧配在滚刷的内部,与滚刷一同转动,滚刷带动蜗杆,蜗杆带动斜齿轮,形成减速。斜齿轮的轴上,通过螺丝,固定了边刷。

[0020] 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、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

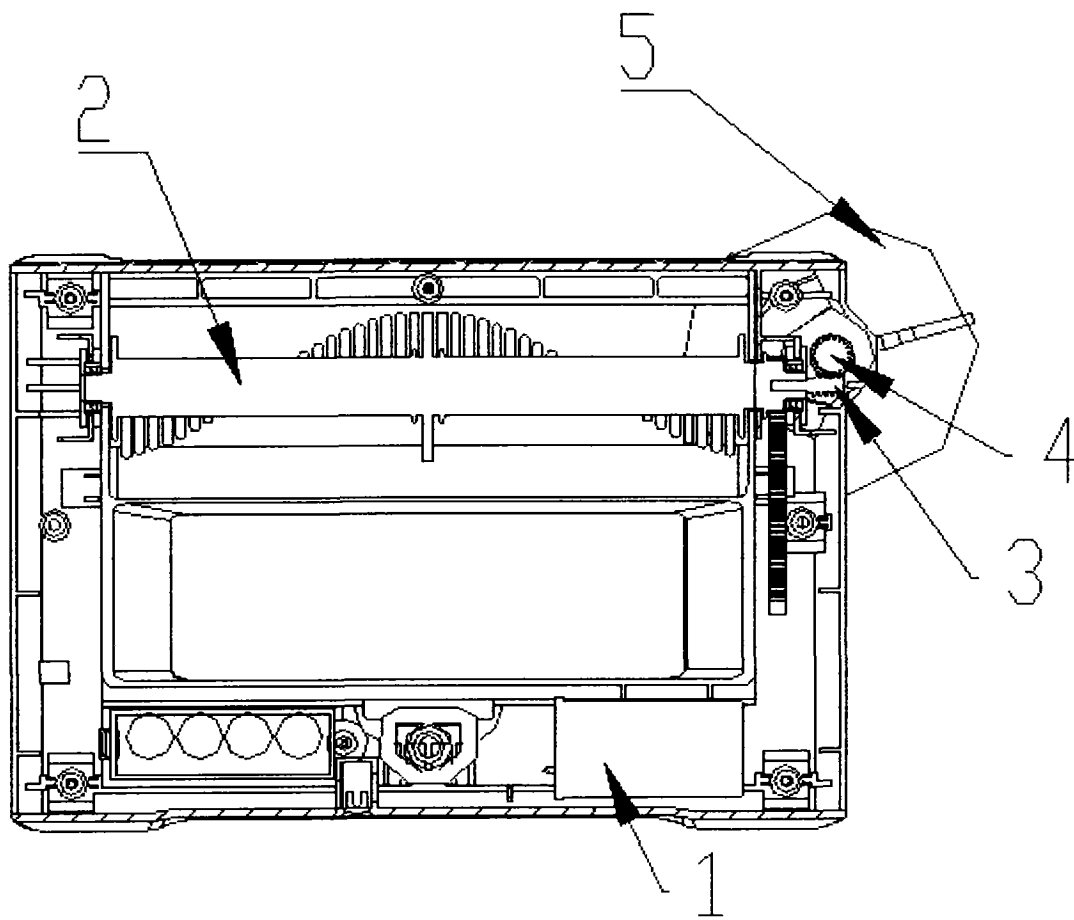


图 1