



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222942299 U

(45) 授权公告日 2025.06.06

(21) 申请号 202422163584.6

(22) 申请日 2024.09.04

(73) 专利权人 苏州尚腾科技制造有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇
繁丰路499号

(72) 发明人 顾德志 陈凯

(74) 专利代理机构 安徽淮达知识产权代理事务
所(普通合伙) 34166

专利代理师 许虎

(51) Int. Cl.

A47L 11/40 (2006.01)

A47L 11/292 (2006.01)

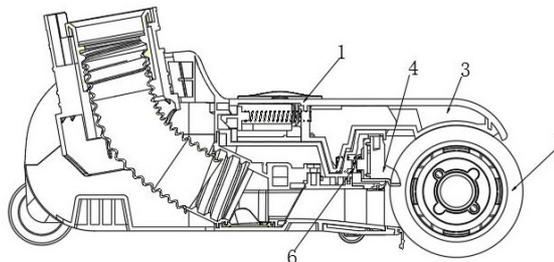
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种洗地机地刷结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种洗地机地刷结构,包括地刷壳体,所述地刷壳体的前端安装有滚刷,该滚刷用于对地面污水吸附擦拭,且滚刷的上端设置有清水箱,所述滚刷的左侧安装有出水架组件;还包括:所述出水架组件的底部安装有挤水部件,该挤水部件与滚刷接触用于将滚刷吸附的污水挤出,且出水架组件滑动安装在地刷壳体的内部,该出水架组件通过弹性元件与地刷壳体相互连接。该洗地机地刷结构,通过设置可前后移动的刮板,无论辊体是干的时候绒毛比较蓬松的时候,还是辊体湿的绒毛比较贴合的时候,以及辊体由于长时间的使用磨损后,刮板都可以与辊体抵接,从而挤出辊体内的脏水。



1. 一种洗地机地刷结构,包括地刷壳体(1),所述地刷壳体(1)的前端安装有滚刷(2),该滚刷(2)用于对地面污水吸附擦拭,且滚刷(2)的上端设置有清水箱(3),所述滚刷(2)的左侧安装有出水架组件(4);其特征在于,还包括:所述出水架组件(4)的底部安装有挤水部件,该挤水部件与滚刷(2)接触用于将滚刷(2)吸附的污水挤出,且出水架组件(4)滑动安装在地刷壳体(1)的内部,该出水架组件(4)通过弹性元件(6)与地刷壳体(1)相互连接。

2. 根据权利要求1所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述出水架组件(4)底部安装的挤水部件是挤水刮板(5),且挤水刮板(5)与出水架组件(4)的底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述挤水刮板(5)靠近滚刷(2)的一端伸出出水架组件(4),且出水架组件(4)不与滚刷(2)接触。

4. 根据权利要求1所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述出水架组件(4)与地刷壳体(1)相互连接的弹性元件(6)设置为弹簧,且出水架组件(4)能够沿着地刷壳体(1)的水平方向滑动。

5. 根据权利要求1所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述出水架组件(4)的侧边安装有导向部件,该导向部件用于保证出水架组件(4)沿着地刷壳体(1)水平方向移动时的稳定性。

6. 根据权利要求5所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述导向部件包括导向杆(7)和限位槽(8),所述导向杆(7)固定在出水架组件(4)的侧边,且导向杆(7)插入在限位槽(8)的内部,并且限位槽(8)开设在地刷壳体(1)上,该限位槽(8)用于提供导向杆(7)滑动空间。

7. 根据权利要求6所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述导向杆(7)的外壁和限位槽(8)的内壁相互贴合,且导向杆(7)能够在限位槽(8)上滑动。

8. 根据权利要求6所述的一种洗地机地刷结构,其特征在于:所述限位槽(8)的纵截面设置为腰形结构。

一种洗地机地刷结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗地机技术领域,具体为一种洗地机地刷结构。

背景技术

[0002] 洗地机是一种适用于硬质地面清洗同时吸干污水,并将污水带离现场的清洁机械,具有环保、节能、高效等优点,而在洗地机中地刷是重要的部件,通过地刷上的滚体从而对地面上的污水进行吸附擦拭。

[0003] 如公开号为CN221242725U的一种清洁设备,包括机身、手持部、以及连接在所述机身下方的地刷组件,所述地刷组件包括:地刷壳体、滚刷、出液组件。地刷壳体上设有吸污口,吸污口被构造为通过吸污通道与机身上的污水桶连接在一起;滚刷转动连接在所述地刷壳体上;出液组件用于向滚刷提供清洁介质,出液组件包括出液部,出液部的上端铰接在地刷壳体上,在出液部的偏离铰接点的位置与地刷壳体之间设置有弹性装置,弹性装置与滚刷位于出液部的两侧;出液部上连接有刮板;出液组件可以铰接点为轴带动刮板相对于地刷壳体发生偏转,弹性装置用于使刮板具有往滚刷方向运动的趋势。

[0004] 其中上述现有技术中存在以下技术问题:现有的清洁设备在对滚刷进行清理时,出液组件铰接在地刷壳体上,使得出液组件被构造为可以铰接点为轴带动刮板发生偏转,因刮板为偏转运动,当辊体出现磨损或者滚刷上的刷毛处于潮湿以及蓬松状态时,无法有效的保证刮板始终与辊体两者相互贴合。

[0005] 所以我们提出了一种洗地机地刷结构,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种洗地机地刷结构,以解决上述背景技术提出的目前市场上现有的清洁设备在对滚刷进行清理时,出液组件铰接在地刷壳体上,使得出液组件被构造为可以铰接点为轴带动刮板发生偏转,因刮板为偏转运动,当辊体出现磨损或者滚刷上的刷毛处于潮湿以及蓬松状态时,无法有效的保证刮板始终与辊体两者相互贴合的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种洗地机地刷结构,包括地刷壳体,所述地刷壳体的前端安装有滚刷,该滚刷用于对地面污水吸附擦拭,且滚刷的上端设置有清水箱,所述滚刷的左侧安装有出水架组件;还包括:所述出水架组件的底部安装有挤水部件,该挤水部件与滚刷接触用于将滚刷吸附的污水挤出,且出水架组件滑动安装在地刷壳体的内部,该出水架组件通过弹性元件与地刷壳体相互连接。

[0008] 优选的,所述出水架组件底部安装的挤水部件是挤水刮板,且挤水刮板与出水架组件的底部固定连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过出水架组件底部挤水刮板与滚刷的相互接触贴紧,从而在滚刷旋转时通过挤水刮板将吸附的污水挤出。

[0010] 优选的,所述挤水刮板靠近滚刷的一端伸出出水架组件,且出水架组件不与滚刷

接触。

[0011] 通过采用上述技术方案,出水架组件不与滚刷接触,避免出水架组件与滚刷之间发生长时间的摩擦。

[0012] 优选的,所述出水架组件与地刷壳体相互连接的弹性元件设置为弹簧,且出水架组件能够沿着地刷壳体的水平方向滑动。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过弹性元件的设置能够使其出水架组件底部的挤水刮板能够始终与滚刷相互接触。

[0014] 优选的,所述出水架组件的侧边安装有导向部件,该导向部件用于保证出水架组件沿着地刷壳体水平方向移动时的稳定性。

[0015] 优选的,所述导向部件包括导向杆和限位槽,所述导向杆固定在出水架组件的侧边,且导向杆插入在限位槽的内部,并且限位槽开设在地刷壳体上,该限位槽用于提供导向杆滑动空间。

[0016] 优选的,所述导向杆的外壁和限位槽的内壁相互贴合,且导向杆能够在限位槽上滑动。

[0017] 通过采用上述技术方案,导向杆的外壁和限位槽的内壁相互贴合,从而能够保证导向杆在移动时的稳定性,防止其出现晃动的现象。

[0018] 优选的,所述限位槽的纵截面设置为腰形结构。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该洗地机地刷结构,通过设置可前后移动的刮板,无论辊体是干的时候绒毛比较蓬松的时候,还是辊体湿的绒毛比较贴合的时候,以及辊体由于长时间的使用磨损后,刮板都可以与辊体抵接,从而挤出辊体内的脏水;

[0020] 1、设置有滚刷,通过滚刷的设置从而能够在推动地刷壳体进行移动时,从而利用滚刷对地面上的污水进行吸附擦拭;

[0021] 2、设置有出水架组件,通过出水架组件下端的挤水刮板,从而能够与滚刷相互接触,通过滚刷的旋转从而利用挤水刮板将滚刷上的污水向外挤出,同时出水架组件通过弹簧滑动安装在地刷壳体的内部,因此利用弹簧提供推力使其出水架组件下端的挤水刮板能够始终与滚刷相互接触;

[0022] 3、设置有导向杆,利用导向杆外壁和地刷壳体上限位槽的相互贴合,从而能够保证导向杆在限位槽中移动时的稳定性,避免出水架组件在移动时出现晃动的现象。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型出水架组件和挤水刮板结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型出水架组件和弹性元件结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0027] 图中:1、地刷壳体;2、滚刷;3、清水箱;4、出水架组件;5、挤水刮板;6、弹性元件;7、导向杆;8、限位槽。

具体实施方式

[0028] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 实施例一:请参阅图1-图4,现有的清洁设备在对滚刷2进行清理时,出液组件铰接在地刷壳体1上,使得出液组件被构造成可以铰接点为轴带动刮板发生偏转,因刮板为偏转运动,当辊体出现磨损或者辊体上的刷毛处于潮湿以及蓬松状态时,无法有效的保证刮板始终与辊体两者相互贴合,为了解决该技术问题,本实施例公开了如下技术内容,包括地刷壳体1,地刷壳体1的前端安装有滚刷2,该滚刷2用于对地面污水吸附擦拭,且滚刷2的上端设置有清水箱3,滚刷2的左侧安装有出水架组件4;还包括:出水架组件4的底部安装有挤水部件,该挤水部件与滚刷2接触用于将滚刷2吸附的污水挤出,且出水架组件4滑动安装在地刷壳体1的内部,该出水架组件4通过弹性元件6与地刷壳体1相互连接。出水架组件4底部安装的挤水部件是挤水刮板5,且挤水刮板5与出水架组件4的底部固定连接。挤水刮板5靠近滚刷2的一端伸出出水架组件4,且出水架组件4不与滚刷2接触。出水架组件4与地刷壳体1相互连接的弹性元件6设置为弹簧,且出水架组件4能够沿着地刷壳体1的水平方向滑动。

[0030] 在使用时洗地机时,通过推动地刷壳体1移动,此时地刷壳体1上的滚刷2将地面的污水进行擦拭吸附,因出水架组件4下端的挤水刮板5与滚刷2相互接触,因此在滚刷2旋转时,利用挤水刮板5从而能够将附着在滚刷2上的污水向外挤出,同时出水架组件4通过弹簧滑动安装在地刷壳体1的内部,利用弹簧提供出水架组件4推力,从而使得出水架组件4下端的挤水刮板5始终与滚刷2相互接触,使得无论滚刷2是干的时候绒毛比较蓬松的时候,还是滚刷2湿的绒毛比较贴合的时候,以及滚刷2由于长时间的使用磨损后,挤水刮板5都可以与滚刷2抵接,从而挤出滚刷2内的脏水。

[0031] 实施例二:本实施例是在上述实施例一的基础上作出的进一步改进,本实施例中为了进一步的提高出水架组件4移动调节时的稳定性,公开了如下技术内容,出水架组件4的侧边安装有导向部件,该导向部件用于保证出水架组件4沿着地刷壳体1水平方向移动时的稳定性。导向部件包括导向杆7和限位槽8,导向杆7固定在出水架组件4的侧边,且导向杆7插入在限位槽8的内部,并且限位槽8开设在地刷壳体1上,该限位槽8用于提供导向杆7滑动空间。导向杆7的外壁和限位槽8的内壁相互贴合,且导向杆7能够在限位槽8上滑动。限位槽8的纵截面设置为腰形结构。

[0032] 因出水架组件4的侧边固定安装有导向杆7,同时导向杆7的外壁与限位槽8的内壁相互贴合,因此出水架组件4在移动时能够使得导向杆7在限位槽8的内部进行同步移动,从而以此来保证出水架组件4移动时的稳定性,防止其出水架组件4出现偏移晃动的现象。

[0033] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

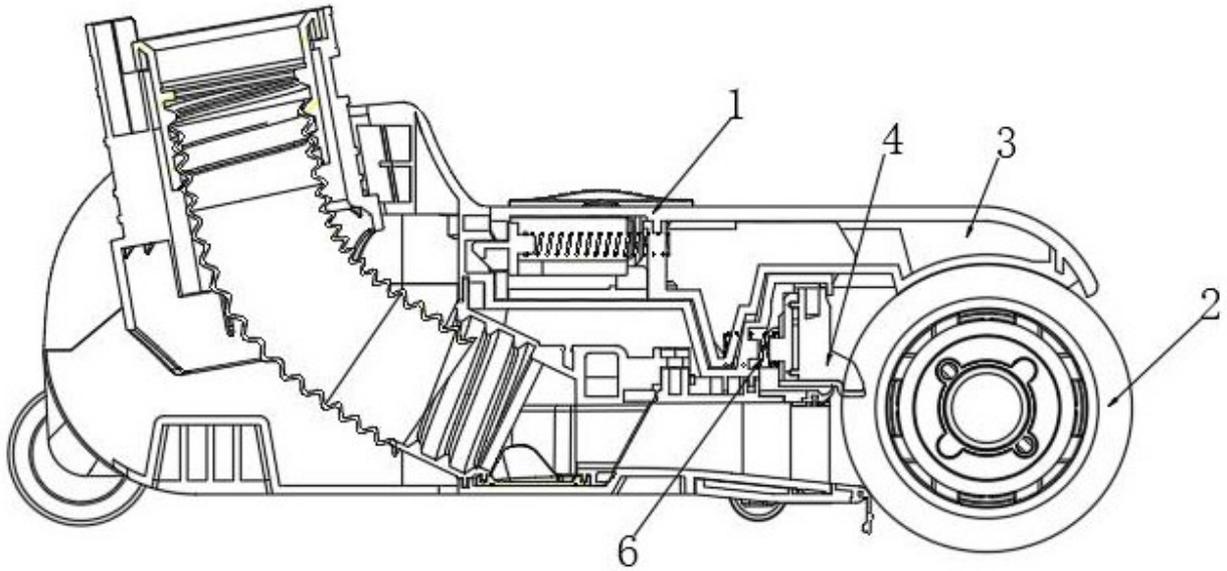


图 1

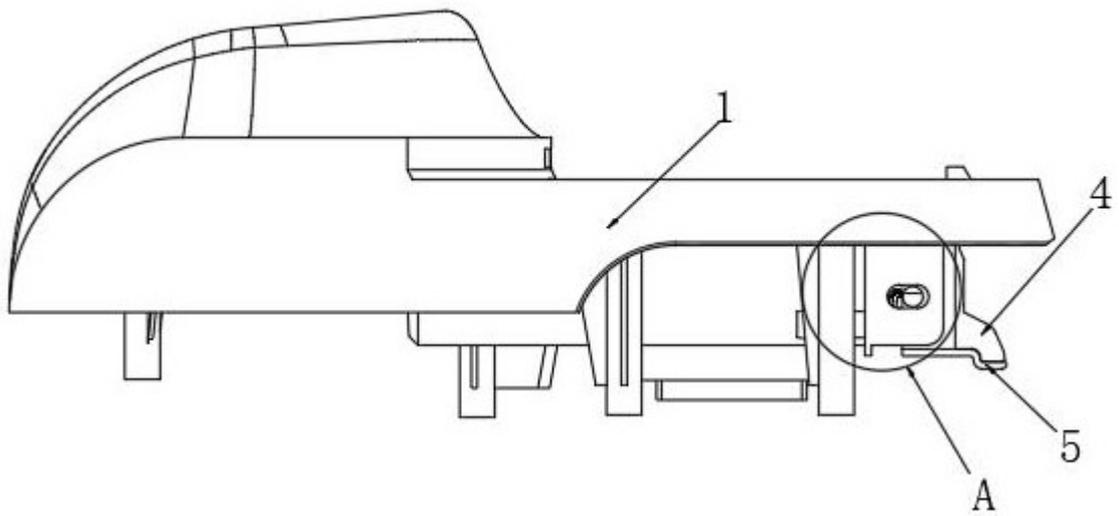


图 2

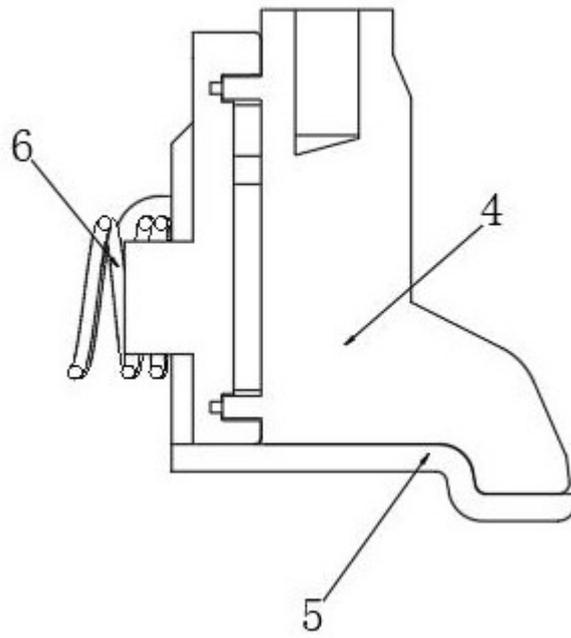


图 3

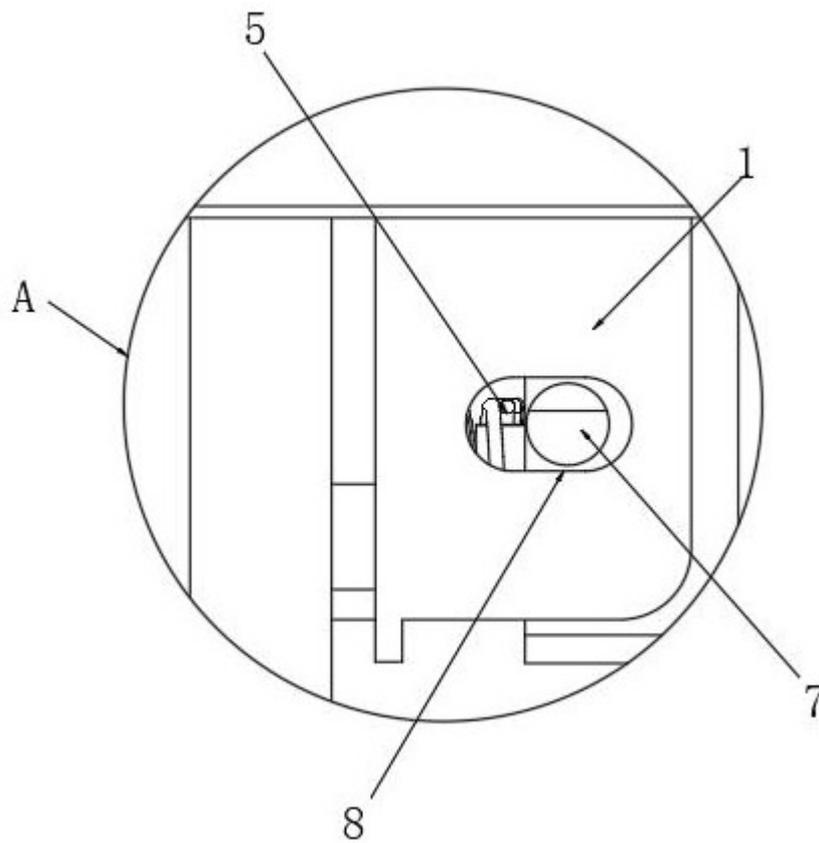


图 4