(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111839376 A
(43)申请公布日 2020.10.30

(21)申请号 201910814060.X

(22)申请日 2019.08.30

(71)申请人 韩修峰
地址 261400 山东省烟台市莱州市文化西路文盛公寓16502

(72)发明人 韩修峰

(51)Int.Cl.
A47L 11/282(2006.01)
A47L 11/40(2006.01)

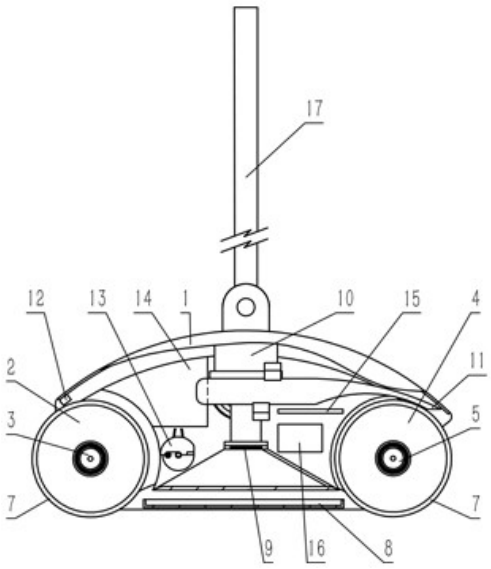
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种双滚动式多功能拖地装置

(57)摘要

一种双滚动式多功能拖地装置包括壳体、前拖辊、前驱动轴、后拖辊、后驱动轴、电机、棉线拖布、集尘盒、过滤网、风机、排风口、喷嘴、水泵、水箱、线路板、电池、把手等组成。操作按钮启动水泵，壳体前端喷嘴将水均匀喷洒在地面及前拖辊上。电机通过齿轮和同步带带动前驱动轴和后驱动轴做相反方向转动。前后驱动轴通过螺旋方式分别与前后拖辊链接，使前后拖辊同步转动。前后拖辊带动上面棉线拖布滚动，与地面产生摩擦达到清洁地面目的。前后拖辊向相反方向转动，将地面灰尘抛于两拖辊之间。两拖辊之间设有可拆卸集尘盒，集尘盒向两拖辊方向开条形口。风机将灰尘吸入集尘盒。同时将过滤后的空气通过排风口吹向后拖辊及地面，起到烘干地面效果。



CN 111839376 A

1.一种双滚动式多功能拖地装置包括壳体、前拖辊、前驱动轴、后拖辊、后驱动轴、电机、棉线拖布、集尘盒、过滤网、风机、排风口、喷嘴、水泵、水箱、线路板、电池、把手等组成，其中喷嘴安装在壳体前端，前拖辊和后拖辊安装在壳体下面，前驱动轴与后驱动轴分别安装在前拖辊与后拖辊的一侧，棉线拖布粘附在前托辊与后托辊表面，前拖辊与后托辊之间安装有可拆卸集尘盒，集尘盒顶端设有过滤网，风机安装在集尘盒上端，排风口安装在壳体后端，水泵、水箱、电机、线路板、电源安装在壳体内，把手安装在壳体上端中部。

2.根据权利要求1所述的一种双滚动式多功能拖地装置，其特征在于通过操作按钮启动水泵，水箱与水泵链接，水泵通过水管连接到壳体前端喷嘴，喷嘴将水均匀喷洒在地面及前拖辊上。

3.根据权利要求1所述的一种双滚动式多功能拖地装置，其特征在于电机通过齿轮和同步带，带动前驱动轴和后驱动轴做相反方向转动，前驱动轴和后驱动轴通过螺旋方式分别与前拖辊和后拖辊链接，使前拖辊和后拖辊同步转动，前后拖辊带动棉线拖布做相反方向滚动，与地面产生摩擦达到清洁地面目的，同时清洁过程中前后拖辊向相反方向转动，将地面灰尘抛于两拖辊之间。

4.根据权利要求1所述的一种双滚动式多功能拖地装置，其特征在于两拖辊之间设有可拆卸集尘盒，集尘盒向两拖辊方向开条形口，通过按钮启动风机，将灰尘吸入集尘盒，同时将过滤后的空气通过排风口吹向后拖辊及地面，起到烘干地面效果。

一种双滚动式多功能拖地装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种多功能地面清洁装置。

背景技术

[0002] 目前市面上用于清洁地面多为棉线拖把、胶棉拖把或棉布平拖把。清洁过程中需要沾湿拖把弯腰用力压住拖把做往返运动、来回反复拖动拖把达到清洁目的。这样不但费事费力、浪费大量清水，而且清洁完的地面留有水渍，造成二次污染。本发明能有效解决以上问题，省时省力，减轻劳动强度，提高效率。

发明内容

[0003] 本发明是一种双滚动式多功能拖地装置，具有对地面加湿、湿拖、吸尘、干拖、烘干多种功能。多种工序一次完成，有效清洁各种脏污地面。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是：一种双滚动式多功能拖地装置包括壳体、前拖辊、前驱动轴、后拖辊、后驱动轴、电机、棉线拖布、集尘盒、过滤网、风机、排风口、喷嘴、水泵、水箱、线路板、电池、把手等组成。其中喷嘴安装在壳体前端，前拖辊和后拖辊安装在壳体下面，前驱动轴与后驱动轴分别安装在前拖辊与后拖辊的一侧，棉线拖布粘附在前托辊与后托辊表面，前拖辊与后托辊之间安装有可拆卸集尘盒，集尘盒顶端设有过滤网，风机安装在集尘盒上端，排风口安装在壳体后端，水泵、水箱、电机、线路板、电源安装在壳体内，把手安装在壳体上端中部。通过操作按钮启动水泵，水箱与水泵链接，水泵通过水管连接到壳体前端喷嘴，喷嘴将水均匀喷洒在地面及前拖辊上。电机通过动齿轮和同步带带动前驱动轴和后驱动轴做相反方向转动，前驱动轴和后驱动轴通过螺旋方式分别与前拖辊和后拖辊链接，使前拖辊和后拖辊同步转动，前后拖辊带动棉线拖布做相反方向滚动，与地面产生摩擦达到清洁地面目的，同时清洁过程中前后拖辊向相反方向转动，将地面灰尘抛于两拖辊之间。两拖辊之间设有可拆卸集尘盒，集尘盒向两拖辊方向开条形口，风机将灰尘吸入集尘盒，同时将过滤后的空气通过排风口吹向后拖辊及地面，起到烘干地面效果。

[0005] 本发明的有益效果是，改变传统拖地中费事费力、浪费大量清水、清洁完的地面留有水渍、造成二次污染等问题。本发明能有效解决以上问题，省时省力，减轻劳动强度，提高效率。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0007] 图1是局部剖的主视图。

[0008] 图2是局部剖的左视图。

[0009] 图3是局部剖的后视图。

[0010] 图中1壳体、2前拖辊、3前驱动轴、4后拖辊、5后驱动轴、6电机、7棉线拖布、8集尘盒、9过滤网、10风机、11排风口、12喷嘴、13水泵、14水箱、15线路板、16电池、17把手、18同步

带、19齿轮A、20齿轮B、21齿轮C

具体实施方式

一种双滚动式多功能拖地装置包括壳体(1)、前拖辊(2)、前驱动轴(3)、后拖辊(4)、后驱动轴(5)、电机(6)、棉线拖布(7)、集尘盒(8)、过滤网(9)、风机(10)、排风口(11)、喷嘴(12)、水泵(13)、水箱(14)、线路板(15)、电池(16)、把手(17)等组成。其中喷嘴(12)安装在壳体(1)前端，前拖辊(2)和后拖辊(4)安装在壳体(1)下面。前驱动轴(3)与后驱动轴(4)分别安装在前拖辊(3)与后拖辊(4)的一侧，棉线拖布(7)粘附在前托辊(3)与后托辊(4)表面，前拖辊(3)与后托辊(4)之间安装有可拆卸集尘盒(8)，集尘盒(8)顶端设有过滤网(9)，风机(10)安装在集尘盒(8)上端，排风口(11)安装在壳体(1)后端，水泵(13)、水箱(14)、电机(6)、线路板(15)、电池(6)安装在壳体(1)内，把手(17)安装在壳体(1)上端中部。通过操作按钮启动水泵(13)，水箱(14)与水泵(13)链接，水泵(13)通过水管连接到壳体(1)前端喷嘴(12)，喷嘴(12)将水均匀喷洒在地面及前拖辊(2)上，电机(6)通过齿轮A(19)、齿轮B(20)、齿轮C(21)和同步带(18)，带动前驱动轴(3)和后驱动轴(5)做相反方向转动，前驱动轴(3)和后驱动轴(5)通过螺旋方式分别与前拖辊(2)和后拖辊(4)链接，使前拖辊(2)和后拖辊(4)同步转动，前拖辊(2)和后拖辊(4)分别带动棉线拖布(7)做相反方向滚动，与地面产生摩擦达到清洁地面目的，清洁过程中前拖辊(2)和后拖辊(4)向相反方向转动，将地面灰尘抛于两拖辊之间。两拖辊之间设有可拆卸集尘盒(8)，集尘盒(8)向两拖辊方向开条形口，风机(10)将灰尘吸入集尘盒(8)，同时将过滤后的空气通过排风口吹向后拖辊(4)及地面，起到烘干地面效果。

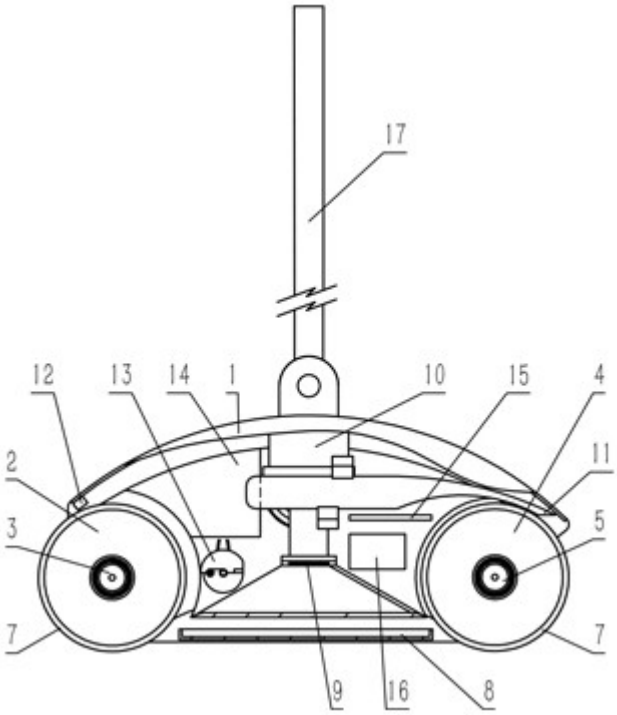


图1

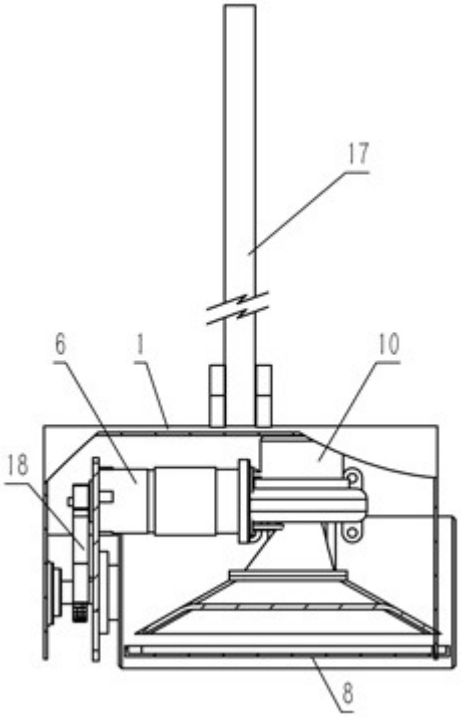


图2

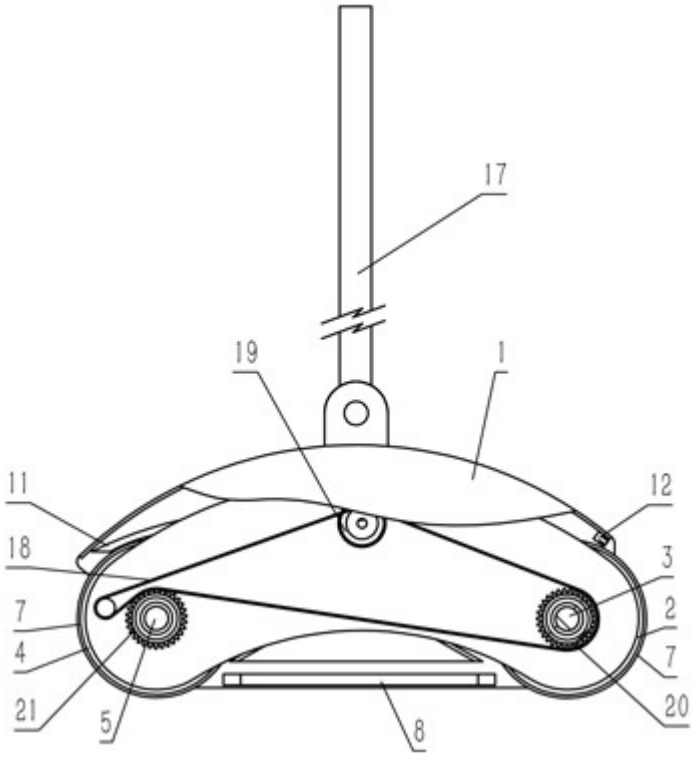


图3