



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217447625 U

(45) 授权公告日 2022.09.20

(21) 申请号 202221041953.9

(22) 申请日 2022.04.29

(73) 专利权人 艾美特电器(深圳)有限公司
地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩镇
黄峰岭工业区

(72) 发明人 史瑞斌 张斌超

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217
专利代理师 高占元

(51) Int. Cl.

A47L 11/30 (2006.01)

A47L 11/40 (2006.01)

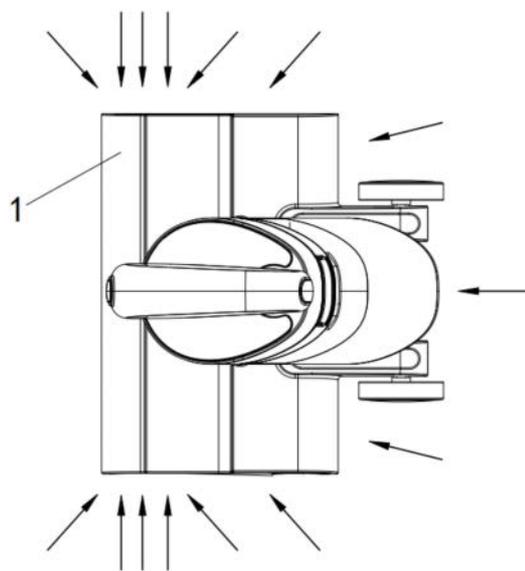
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有防止水渍残留结构的洗地机

(57) 摘要

本实用新型涉及清洁设备技术领域,具体涉及一种具有防止水渍残留结构的洗地机,包括底座、与底座连接的转接管、吸污管道、分水器、以及抽吸组件,通过在底座上设置吸污管道与分水器,吸污管道内设置的回流部来实现避免洗地机关机后出现污水残留,同时分水器处的紊流部会产生紊流,从而使得洗地机在正常吸污过程中回流部不会积蓄污水;减少吸污管道内残留的污水回流至地面,避免了地面出现有水渍的现象。从而解决了现有技术中的洗地机在长期使用过程中出现污水回流的问题;同时也避免了残留污水直接流到地面上造成二次污染,使清洁表面始终保持干净无水渍,大大提高了用户体验感,本设计不仅结构简单、成本低而且使用效果好。



1. 一种具有防止水渍残留结构的洗地机,包括底座(1)、与所述底座(1)连接的转接管(2)、吸污管道(3)、分水器(4)、以及抽吸组件(5),所述吸污管道(3)与所述分水器(4)均安装在所述底座(1)上,其特征在于:所述吸污管道(3)包括前吸入口(31)、流通部(33)和后吸入口(32);所述前吸入口(31)与所述转接管(2)连通,所述后吸入口(32)与所述底座(1)相连通,且流通部(33)位于所述前吸入口(31)与后吸入口(32)之间,且三者一体式成型,所述流通部(33)折弯形成具有斜坡的拐角,当所述抽吸组件(5)工作形成负压,在负压作用下污水经过所述前吸入口(31)进入所述流通部(33),所述拐角处设置有回流部(330),所述回流部(330)具有污水收容腔,所述污水收容腔用于在所述抽吸组件(5)停止工作后存储所述转接管(2)的内壁残留的污水,所述分水器(4)与所述后吸入口(32)相连通,所述分水器(4)与所述后吸入口(32)结合处围合形成紊流部(6)。

2. 根据权利要求1所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述紊流部(6)上设置有开口(61),所述开口(61)的上部向下有延伸至所述后吸入口(32)的隔板(62)。

3. 根据权利要求2所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述底座(1)具有集水部(11),所述集水部(11)位于所述底座(1)底部,所述集水部(11)具有贮污水空间,所述贮污水空间与所述后吸入口(32)相连通,所述集水部(11)用于在所述抽吸组件(5)停止工作后,贮存所述吸污管道(3)回流至贮水空间的污水。

4. 根据权利要求2所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述隔板(62)呈弧状。

5. 根据权利要求1所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述具有防止水渍残留结构的洗地机还包括进水器(7),所述进水器(7)与所述分水器(4)围合形成蓄水槽(42),所述分水器(4)上均匀设置有多个喷水孔(41),且所述喷水孔(41)与所述蓄水槽(42)相连通,所述进水器(7)上设置有进水孔(71),所述进水孔(71)处设置有水泵(13)。

6. 根据权利要求5所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述分水器(4)的前侧设置有滚刷(8),且所述喷水孔(41)与所述滚刷(8)相对设置。

7. 根据权利要求6所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述滚刷(8)的两侧边均设置有马达(81),所述马达(81)通过滚刷支架(82)与所述滚刷(8)驱动连接。

8. 根据权利要求7所述的具有防止水渍残留结构的洗地机,其特征在于:所述滚刷(8)下方设置有刮条(9),所述刮条(9)上均匀设置有多个进气孔(91),且所述进气孔(91)与所述后吸入口(32)相连通。

一种具有防止水渍残留结构的洗地机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁设备技术领域,具体涉及一种具有防止水渍残留结构的洗地机。

背景技术

[0002] 洗地机属于地面清洁设备,常用于清洁地面,洗地机主要通过清洁头组件实现清洁功能,清洁头组件包括滚刷组件及其驱动部件,滚刷在驱动部件的驱动下旋转与地面产生摩擦,并通过清水箱向滚刷提供清水,以实现清洁地面的目的。

[0003] 目前洗地机越来越普及,市场上普遍的洗地机清洗地面的过程中会产生污水,污水在吸尘风机的吸力作用下回收至污水箱,洗地机关机后提起后地面会残留污水,市面上大多采用电子方案通过关机延时关闭吸尘风机,达到加强污水回收的目的。但是这种方案无法充分回收污水,且回收管道的污水残留会在洗地机关机后重新流到地面而造成残留,对地面造成二次污染,用户体验感较差;无法满足人们对高品质生活的追求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决现有技术处理的缺陷和不足,提供一种不会积蓄污水;减少吸污管道内残留的污水回流至地面,避免地面出现有水渍现象的具有防止水渍残留结构的洗地机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是一种具有防止水渍残留结构的洗地机,包括底座、与所述底座连接的转接管、吸污管道、分水器、以及抽吸组件,所述吸污管道与所述分水器均安装在所述底座上,所述吸污管道包括前吸入口、流通部和后吸入口;所述前吸入口与所述转接管连通,所述后吸入口与所述底座相连通,且流通部位于所述前吸入口与后吸入口之间,且三者一体式成型,所述流通部折弯形成具有斜坡的拐角,当所述抽吸组件工作形成负压,在负压作用下污水经过所述前吸入口进入所述流通部,所述拐角处设置有回流部,所述回流部具有污水收容腔,所述污水收容腔用于在所述抽吸组件停止工作后存储所述转接管的内壁残留的污水,所述分水器与所述后吸入口相连通,所述分水器与所述后吸入口结合处围合形成紊流部。

[0006] 进一步地;所述紊流部上设置有开口,所述开口的上部向下有延伸至所述后吸入口的隔板。

[0007] 进一步地;所述底座具有集水部,所述集水部位于所述底座底部,所述集水部具有贮污水空间,所述贮污水空间与所述后吸入口相连通,所述集水部用于在所述抽吸组件停止工作后,贮存所述吸污管道回流至贮水空间的污水。

[0008] 进一步地;所述隔板呈弧状。

[0009] 进一步地;所述具有防止水渍残留结构的洗地机还包括进水器,所述进水器与所述分水器围合形成蓄水槽,所述分水器上均匀设置多个喷水孔,且所述喷水孔与所述蓄水槽相连通,所述进水器上设置有进水孔,所述进水孔处设置有水泵。

- [0010] 进一步地;所述分水器的前侧设置有滚刷,且所述喷水孔与所述滚刷相对设置。
- [0011] 进一步地;所述滚刷的两侧边均设置有马达,所述马达通过滚刷支架与所述滚刷驱动连接。
- [0012] 进一步地;所述滚刷下方设置有刮条,所述刮条上均匀设置有多个进气孔,且所述进气孔与所述后吸入口相连通。
- [0013] 本实用新型的有益效果:
- [0014] 本实用新型提供了一种具有防止水渍残留结构的洗地机,通过在底座上设置吸污管道与分水器,吸污管道内设置的回流部来实现避免洗地机关机后出现污水残留,同时分水器处的紊流部会产生紊流,从而使得洗地机在正常吸污过程中回流部不会积蓄污水;减少吸污管道内残留的污水回流至地面,避免了地面出现有水渍的现象。从而解决了现有技术中的洗地机在长期使用过程中出现污水回流的问题;同时也避免了残留污水直接流到地面上造成二次污染,使清洁表面始终保持干净无水渍,大大提高了用户体验感,本设计不仅结构简单、成本低而且使用效果好。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机的结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机的剖视图;
- [0017] 图3为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机的局部剖视图;
- [0018] 图4为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机的爆炸图;
- [0019] 图5为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机中吸污管道及分水器的结构示意图;
- [0020] 图6为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机中吸污管道及分水器的爆炸图;
- [0021] 图7为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机中吸污管道及分水器的剖视图;
- [0022] 图8为本实用新型一种具有防止水渍残留结构的洗地机中中刮条的结构示意图。

具体实施方式

- [0023] 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的一部分实施例,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作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。
- [0024] 本实用新型提出一种具有防止水渍残留结构的洗地机。
- [0025] 在本实用新型实施例中,如图1-8所示,该一种具有防止水渍残留结构的洗地机,包括底座1、与所述底座1连接的转接管2、吸污管道3、分水器4、以及抽吸组件5,吸污管道3与分水器4均安装在底座1上,吸污管道3包括前吸入口31、流通部33和后吸入口32;前吸入口31与转接管2连通,后吸入口32与底座1相连通,且流通部33位于前吸入口31与后吸入口32之间,且三者一体式成型,流通部33折弯形成具有斜坡的拐角,当抽吸组件5工作形成负压,在负压作用下污水经过前吸入口31进入流通部33,拐角处设置有回流部330,回流部330

具有污水收容腔,污水收容腔用于在抽吸组件5停止工作后存储转接管2的内壁残留的污水,分水器4与后吸入口32相连通,分水器4与后吸入口32结合处围合形成紊流部6。抽吸组件5为吸尘风机,吸污管道3位于底座1上,转接管2一端与吸污管道3连接,另一端与污水箱12连通,吸污管道3主要用于污水在吸尘风机吸力作用下进入污水箱12的通道,当吸尘风机开始工作后,污水被吸收至污水箱12。

[0026] 通过在底座1上设置吸污管道3与分水器4,吸污管道3内设置的回流部330来实现避免洗地机关机后出现污水残留,同时分水器4处的紊流部6会产生紊流,从而使得洗地机在正常吸污过程中回流部330不会积蓄污水;减少吸污管道3内残留的污水回流至地面,避免了地面出现有水渍的现象。从而解决了现有技术中的洗地机在长期使用过程中出现污水回流的问题;同时也避免了残留污水直接流到地面上造成二次污染,使清洁表面始终保持干净无水渍,大大提高了用户体验感,本设计不仅结构简单、成本低而且使用效果好。

[0027] 在本实施例中,紊流部6上设置有开口61,开口61的上部向下有延伸至后吸入口32的隔板62。吸尘风机开始工作后吹向隔板62的气流产生紊流,达到在正常吸污过程中集水部11不积蓄污水的效果。最终达到减少吸污管道3内壁残留的污水回流至地面,防止地面有水渍的现象,从而避免了对地面上造成二次污染。

[0028] 在本实施例中,底座1具有集水部11,集水部11位于底座1底部,集水部11具有贮污水空间,贮污水空间与后吸入口32相连通,集水部11用于在抽吸组件5停止工作后,贮存吸污管道3回流至贮水空间的污水。

[0029] 在本实施例中,隔板62呈弧状。

[0030] 在本实施例中,具有防止水渍残留结构的洗地机还包括进水器7,进水器7与分水器4围合形成蓄水槽42,分水器4上均匀设置有多个喷水孔41,且喷水孔41与蓄水槽42相连通,进水器7上设置有进水孔71,进水孔71处设置有水泵13。

[0031] 在本实施例中,分水器4的前侧设置有滚刷8,且喷水孔41与滚刷8相对设置。

[0032] 在本实施例中,滚刷8的两侧边均设置有马达81,马达81通过滚刷支架82与滚刷8驱动连接。马达81用于驱动滚刷8旋转,通过滚刷8与地面的摩擦来实现清洁目的。

[0033] 在本实施例中,滚刷8下方设置有刮条9,刮条9上均匀设置有多个进气孔91,且进气孔91与后吸入口32相连通。刮条9上还设置有挡板92,挡板风主要通过刮条9两侧进风,刮条9上的进气孔91用于辅助进风,增大了吸污管道3的进气量,同时带起刮条9附近的污物和水渍进入到吸污管道3内,减少地面残留,同时也避免因吸污管道3内壁残留引起的污水回流到地面。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的实用新型构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

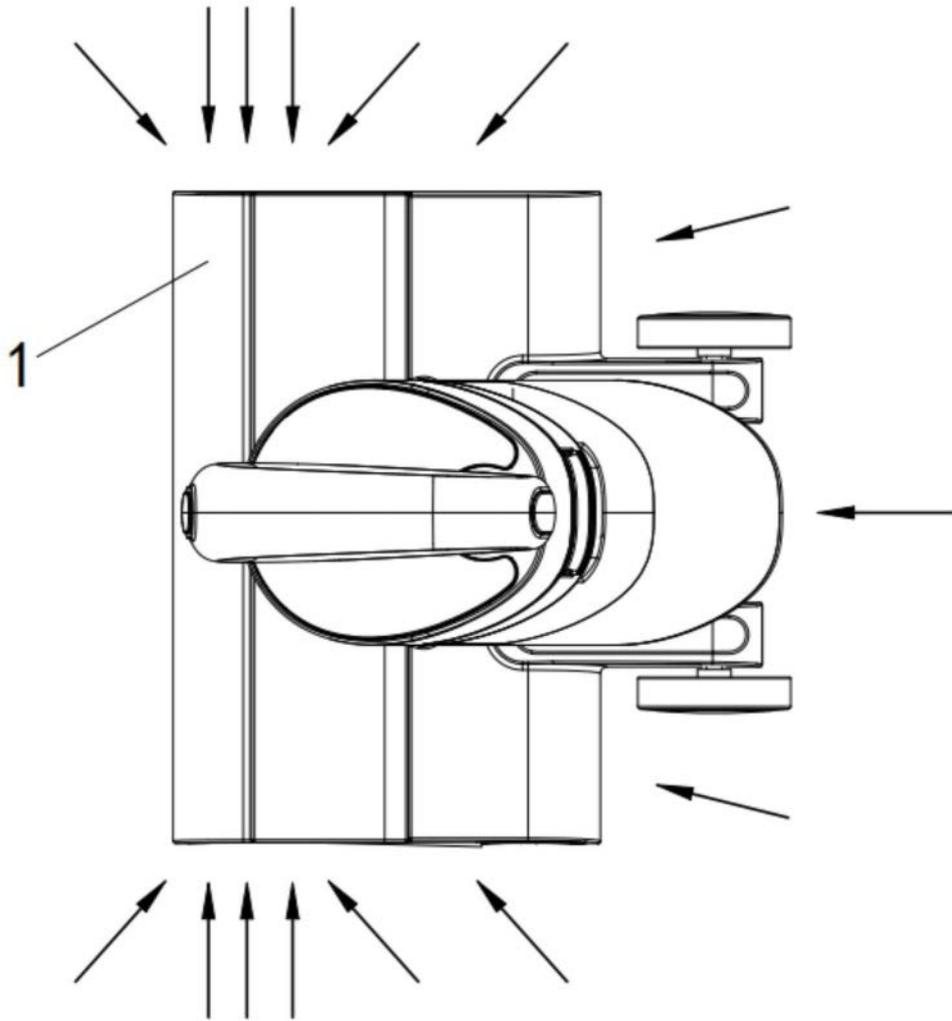


图1

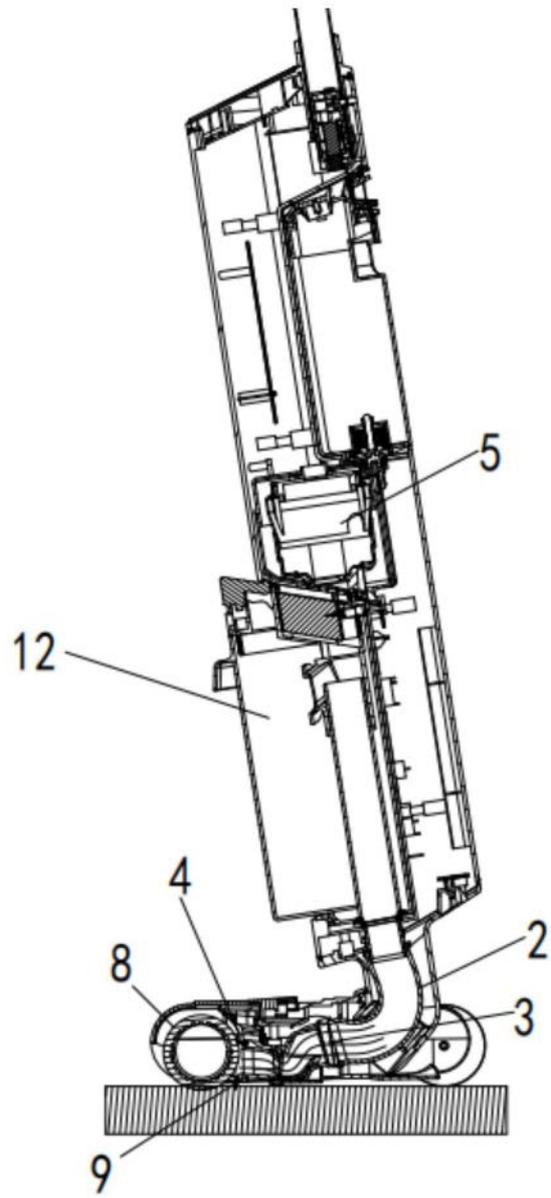


图2

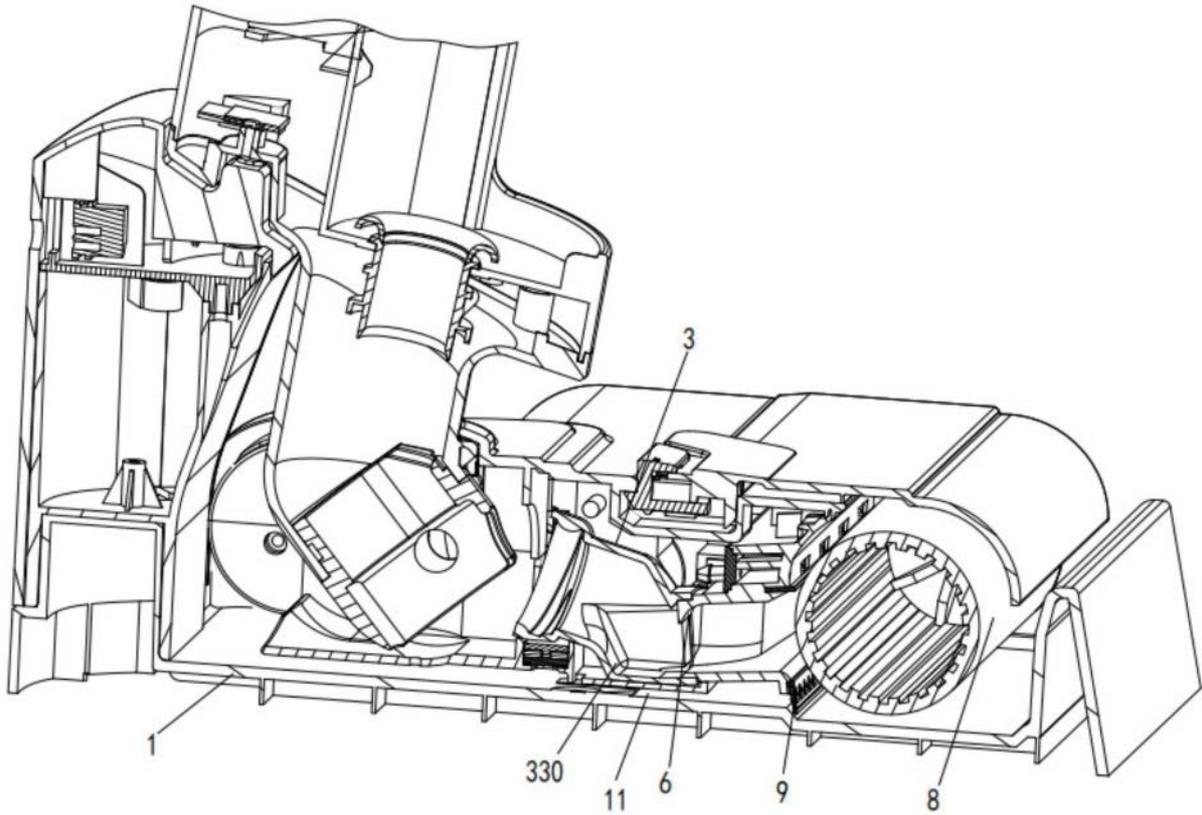


图3

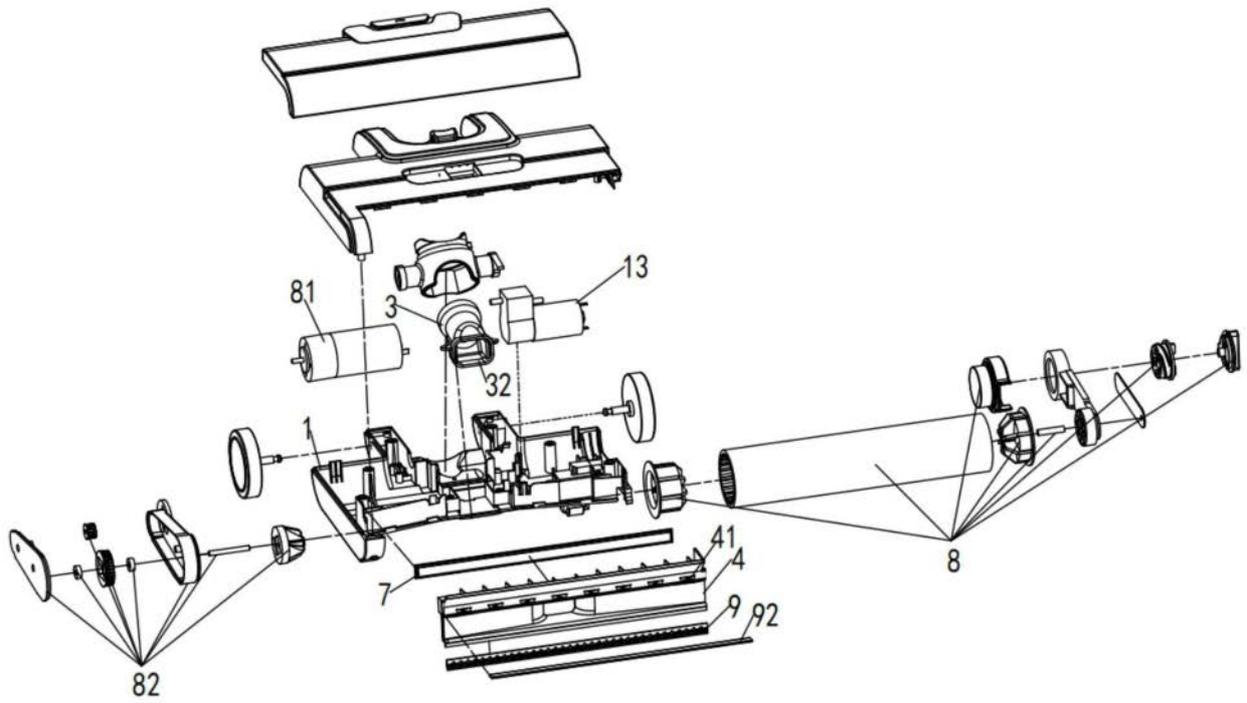


图4

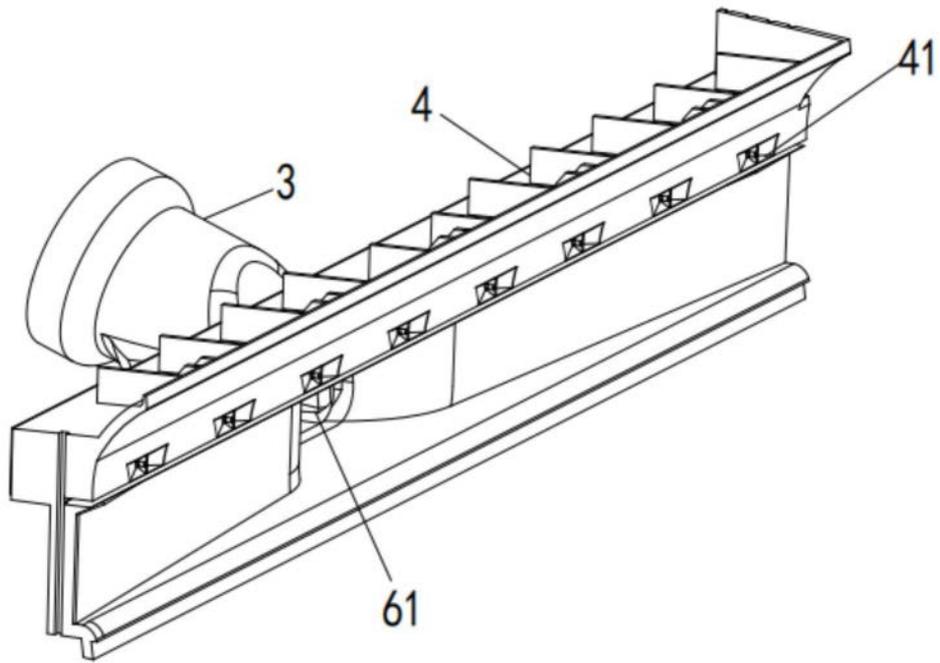


图5

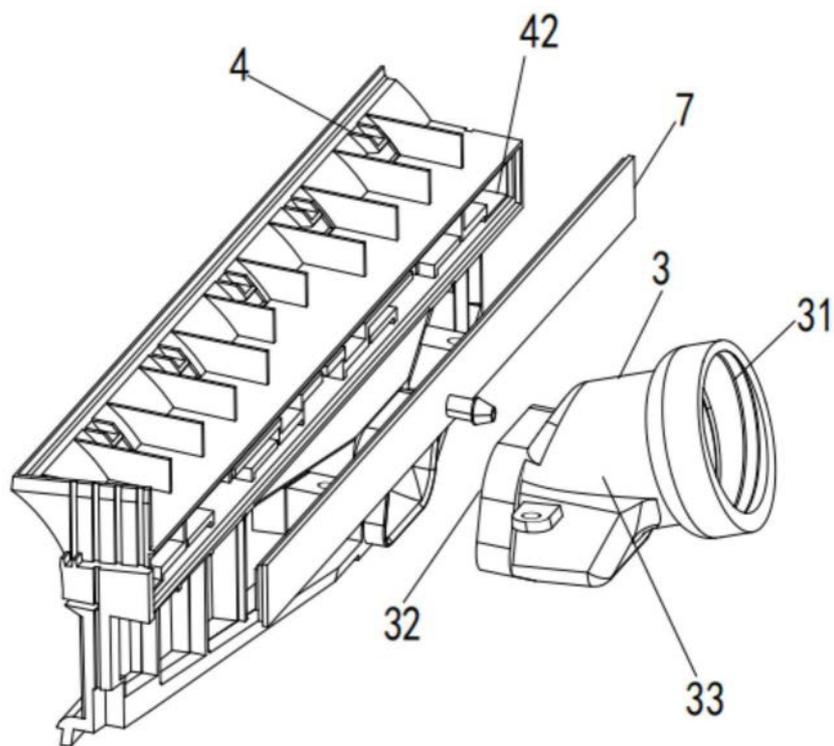


图6

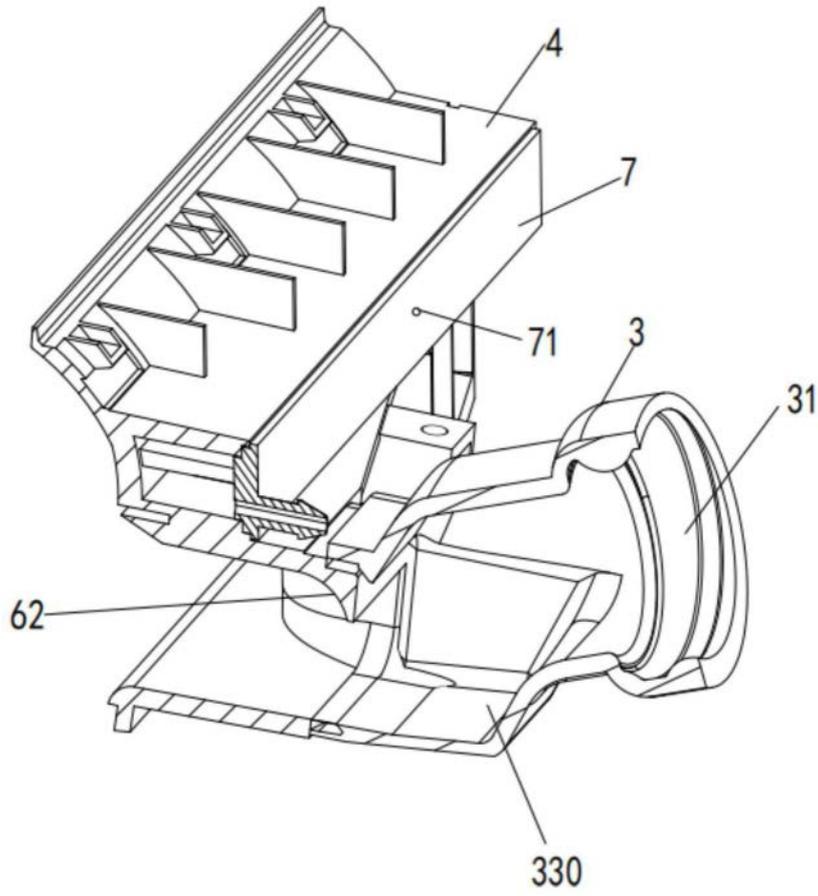


图7

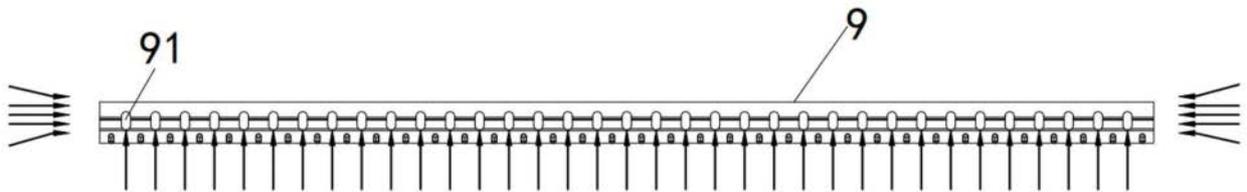


图8