



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204445699 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420836353. 0

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 12. 23

(73) 专利权人 中山市新活力智能家居电器有限公司

地址 528400 广东省中山市西区沙朗金华中路

专利权人 陈永太

(72) 发明人 陈永太

(74) 专利代理机构 中山市汉通知识产权代理事务所(普通合伙) 44255

代理人 田子荣

(51) Int. Cl.

A47L 11/204(2006. 01)

A47L 11/40(2006. 01)

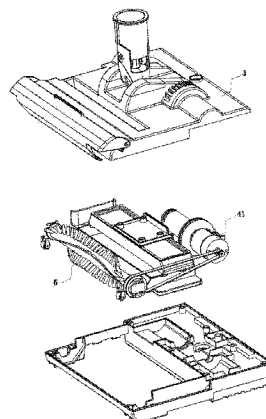
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种地面清洁器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地面清洁器,包括壳体,所述的壳体具有一个朝地面,所述的朝地面在地面清洁器对地面进行清洁时朝向被清洁的地面,所述的壳体上安装有电动吸尘装置、刷子;所述的电动吸尘装置包括至少一个吸嘴,所述的吸嘴沿壳体的朝地面安装刷子区域;所述的刷子沿壳体的朝地面安装,电动吸尘装置有一驱动电机设置在壳体内,所述的刷子可转动地设置在壳体上并由所述的驱动电机驱动。本实用新型的这种吸嘴沿壳体的朝地面安装刷子区域和同步驱动结构,使在用刷子扫地时,吸尘装置同时驱动,将刷子卷起的杂物快速吸入集尘盒,使本实用新型设计紧凑而且提高了清洁效率。



1. 一种地面清洁器,包括壳体,所述的壳体具有一个朝地面,所述的朝地面在地面清洁器对地面进行清洁时朝向被清洁的地面,其特征在于:所述的壳体上安装有电动吸尘装置、刷子;所述的电动吸尘装置包括至少一个吸嘴,所述的吸嘴沿壳体的朝地面安装刷子区域;所述的刷子沿壳体的朝地面安装,电动吸尘装置有一驱动电机设置在壳体内,所述的刷子可转动地设置在壳体上并由所述的驱动电机驱动。

2. 根据权利要求 1 所述的地面清洁器,其特征在于:电动吸尘装置吸嘴的壁部具有一个相对壳体朝地面的坡面,所述的坡面将吸尘装置的集尘盒与刷子隔开,所述集尘盒的底部比坡面的顶部低。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的地面清洁器,其特征在于:还包括一个活动盖板,所述的活动盖板可转动设置在壳体上,所述的活动盖板在其转动行程内可实现对刷子朝地面的遮挡和开放。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的地面清洁器,其特征在于:还包括一个把手,一连杆,所述连杆的一端与地面清洁器的壳体活动连接,所述连杆的另一端与把手的一端活动连接。

5. 根据权利要求 4 所述的地面清洁器,其特征在于:所述连杆与壳体按 X 轴转动的方式活动连接,所述连杆与把手按 Y 轴转动的方式连接。

## 一种地面清洁器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用来清洁地面的清洁器。

### 背景技术

[0002] 现有的地面清洁器, 一般有这些种类: 有一种是具吸尘功能的地面清洁器; 有一种是通过对地面喷蒸汽进行加湿和消毒的地面清洁器; 有一种是安装毛刷的地面清洁器。进行地面清洁时, 有时需要清理地面的附着物, 此时需要使用安装毛刷的清洁器; 有时需要清理散落在地面的细微杂物, 需要使用有吸尘功能的地面清洁器; 上述两种清洁器虽各有优点, 但均无法同时满足上述两种清洁器的功能。比如在吸尘过程中, 发现有附着物需要先具有毛刷的清洁器清理。总之, 上述的单功能清洁器将大量消耗劳动者的时间, 无法满足高效率清洁的要求, 同时导致屋里搁置各种单功能清洁器。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种使用方便, 清洁效果较好的地面清洁器。

[0004] 上述目的是通过如下技术方案来实现的:

[0005] 一种地面清洁器, 包括壳体, 所述的壳体具有一个朝地面, 所述的朝地面在地面清洁器对地面进行清洁时朝向被清洁的地面, 其特征在于: 所述的壳体上安装有电动吸尘装置、刷子; 所述的电动吸尘装置包括至少一个吸嘴, 所述的吸嘴沿壳体的朝地面安装刷子区域; 所述的刷子沿壳体的朝地面安装, 电动吸尘装置有一驱动电机设置在壳体内, 所述的刷子可转动地设置在壳体上并由所述的驱动电机驱动。

[0006] 本实用新型的优点在于: 这种吸嘴沿壳体的朝地面安装刷子区域和同步驱动结构, 使在用刷子扫地时, 吸尘装置同时驱动, 将刷子卷起的杂物快速吸入集尘盒, 使本实用新型设计紧凑而且提高了清洁效率。

[0007] 上述的地面清洁器, 电动吸尘装置吸嘴的壁部具有一个相对壳体朝地面的坡面, 所述的坡面将吸尘装置的集尘盒与刷子隔开, 所述集尘盒的底部比坡面的顶部低。防止尘土从尘盒溢出。

[0008] 上述的地面清洁器, 还包括一个活动盖板, 所述的活动盖板可转动设置在壳体上, 所述的活动盖板在其转动行程内可实现对刷子朝地面的遮挡和开放。这种结构可在不需要刷子扫地时, 用盖板将刷子遮挡, 比如在毛质地面, 因为刷子会夹杂有毛发的杂物, 不适宜用刷子清理。

[0009] 作为上述的地面清洁器的改进, 还包括一个把手, 一连杆, 所述连杆的一端与地面清洁器的壳体按 X 轴转动的方式活动连接, 所述连杆的另一端与把手的一端按 Y 轴转动的方式活动连接。该 X 轴和 Y 轴转动方式, 可实现把手的与壳体的 360 度旋转, 方便把手转向。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型地面清洁器的立体示意图之一;

- [0011] 图 2 是本实用新型地面清洁器的立体示意图之二；
- [0012] 图 3 示出了本实用新型地面清洁器壳体与连杆和把手（把手的部分构件）之间连接关系的立体示意图；
- [0013] 图 4 示出了本实用新型地面清洁器壳体与连杆和把手（部分的部分构件）之间连接关系的立体分解示意图；
- [0014] 图 5 为本实用新型实施例 1 的立体示意图（把手部分缺省）；
- [0015] 图 6 为本实用新型实施例 1 地面清洁器立体结构示意图之一（把手部分缺省）
- [0016] 图 7 为本实用新型实施例 1 地面清洁器立体结构示意图之二，示出了盖板包覆刷子的结构；
- [0017] 图 8 示出了本实用新型实施例 1 的蒸汽清洁装置的结构关系；
- [0018] 图 9 示出了本实用新型实施例 1 的蒸汽释放装置立体示意图之一；
- [0019] 图 10 示出了本实用新型实施例 1 的蒸汽释放装置的立体示意图之二；
- [0020] 图 11 示出了本实用新型实施例 1 的蒸汽清洁装置立体结构；
- [0021] 图 12 示出了本实用新型实施例 1 地面清洁器的俯视图（把手部分缺省）；
- [0022] 图 13 是图 12 的 A-A 剖视图；
- [0023] 图 14 是图 12 的 B-B 剖视图；
- [0024] 图 15 为本实用新型地面清洁器实施例 1 的立体分解图（把手部分缺省）；

## 具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0026] 实施例 1

[0027] 实施例 1

[0028] 本实施例的地面清洁器，如图 1-图 4 所示，包括壳体 3、把手 2 和连杆 1，连杆 1 的一端与壳体 3 按 X 轴转动的方式活动连接，连杆 1 的另一端与把手 2 的一端按 Y 轴转动的方式活动连接。该 X 轴和 Y 轴转动方式，可实现把手的与壳体的 360 度旋转，方便把手转向，实现对地面清洁器正向和反向的推动。如图 5-7 和图 15 所示，壳体具有一个朝地面，所述的朝地面在地面清洁器对地面进行清洁时朝向被清洁的地面，壳体上 3 安装有电动吸尘装置、刷子 5 和蒸汽清洁装置 6；如图 8-11 所示，该蒸汽清洁装置包括蒸汽腔 61、导流片 62 和透气面料 63，蒸汽腔的中心凸设有一个连接蒸汽源的蒸汽喷头 611，用来向蒸汽腔喷射蒸汽，所述的蒸汽喷头的侧壁上设有若干个蒸汽喷嘴 612；导流片 62 在蒸汽腔内以蒸汽喷头为中心发散设置；透气面料 63 安装在蒸汽腔之上并将蒸汽喷头和导流片覆盖，形成所述的蒸汽释放口，该蒸汽释放口沿壳体的朝地面安装，透气面料 63 是以可拆卸的方式进行安装，方便拆卸和更换，比如透过尼龙勾扣（又称魔术贴）固定，蒸汽经蒸汽喷头侧壁上的蒸汽喷嘴 612 喷出，有利于由导流片 62 引导至整个蒸汽腔，最终由经透气面料 63 朝壳体 3 的朝地面喷出，加大了蒸汽的有效喷出面积。如图 1 和图 2 所示，本实用新型的地面清洁器还包括一个蒸汽发生器 8，安装在把手上，作为蒸汽清洁装置的蒸汽源，由于在使用时，使用这是将把手倾斜以推动清洁器在地面上滑动，将一些构件如蒸汽发生器放在把手上，部分构件的重量可由使用者和地面分担，减轻了清洁器与地面的摩擦力，方便推动，避免了大部分构件集中在壳体内并完全由地面负荷而导致与地面摩擦力增大难于推动。

[0029] 如图 6-7 图 12-13 所示,电动吸尘装置安装在壳体内,包括有驱动电机 41、集尘盒 42 和吸嘴 43。刷子 5 可转动地设置在壳体朝地面上并由所述的驱动电机 41 驱动(图 15 所示),为增强刷子的耐用性,刷子的支撑轴通过避震件 51 安装在壳体 3 上。吸嘴 43 设置在壳体上的刷子区域并沿壳体 3 的朝地面安装,电动吸尘装置吸嘴 43 的壁部具有一个相对壳体朝地面的坡面 431,所述的坡面将吸尘装置的集尘盒 42 与刷子 5 隔开,所述集尘盒的底部比坡面的顶部低。这种同步驱动结构使在用刷子扫地时,吸尘装置同时驱动,将刷子卷起的杂物快速吸入集尘盒。一个弯曲状的活动盖板 7,所述的活动盖板 7 通过支轴可转动设置在体 3 上,所述的活动盖板在其转动行程内可实现对刷子朝地面的遮挡和开放。

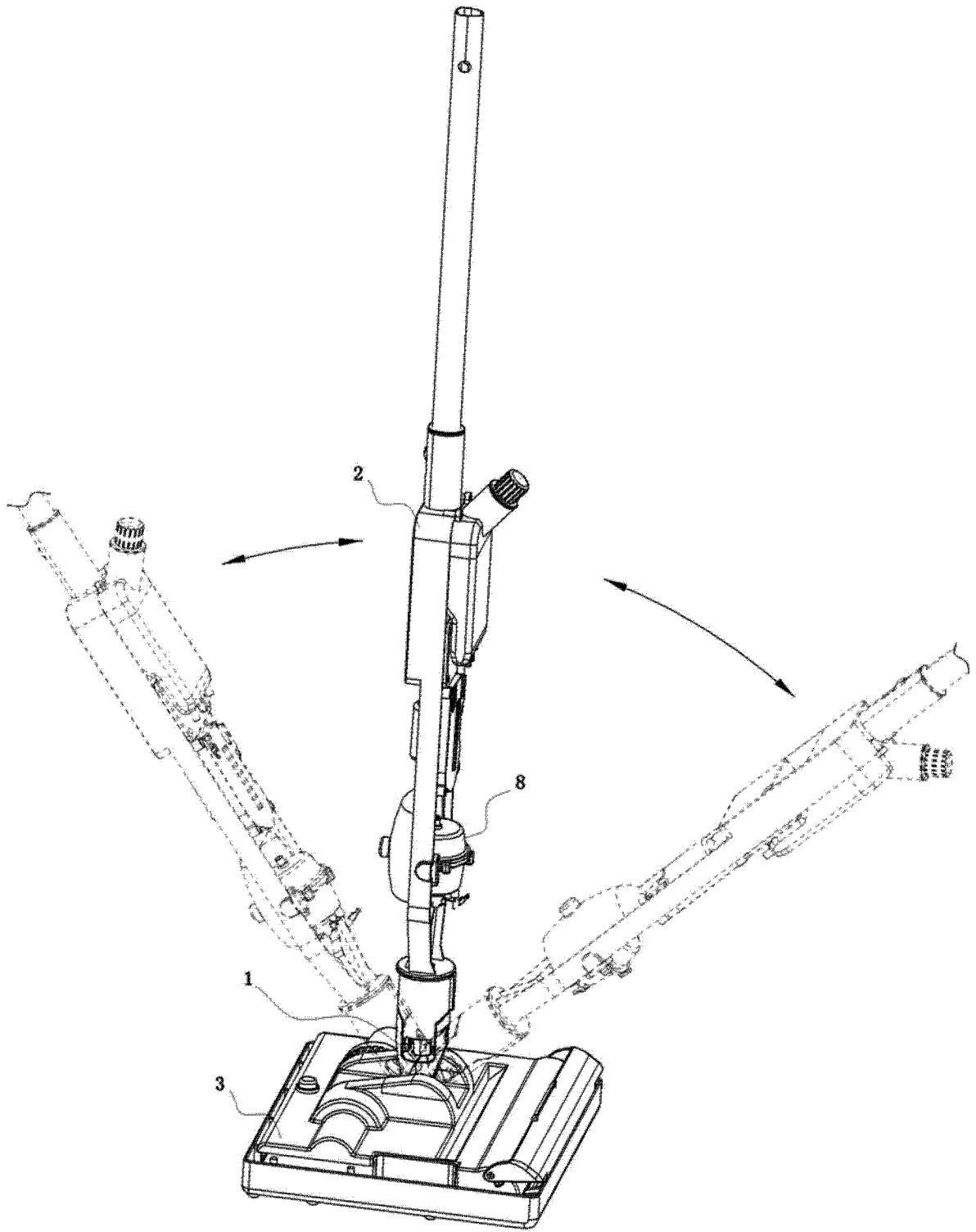


图 1

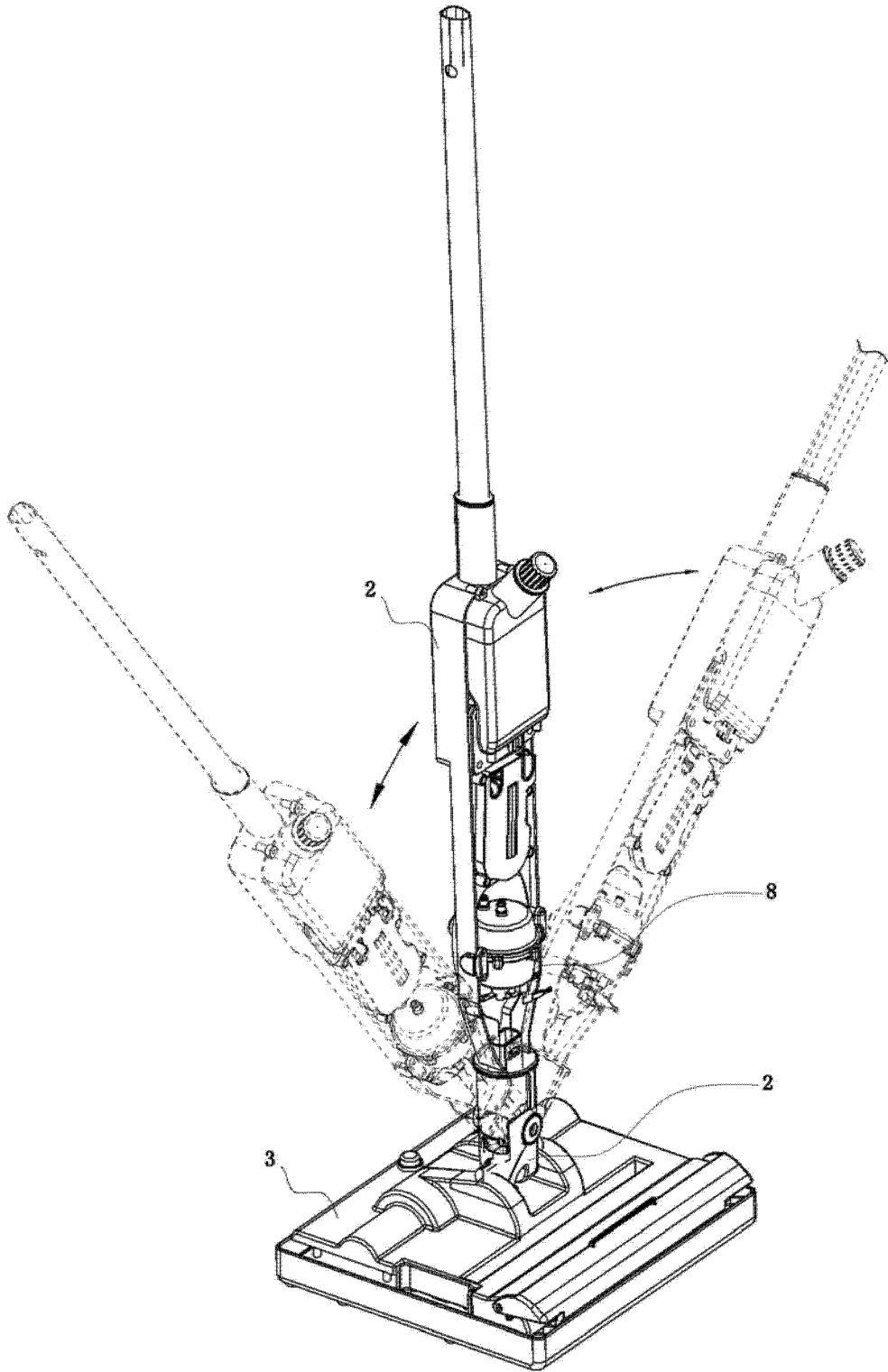


图 2

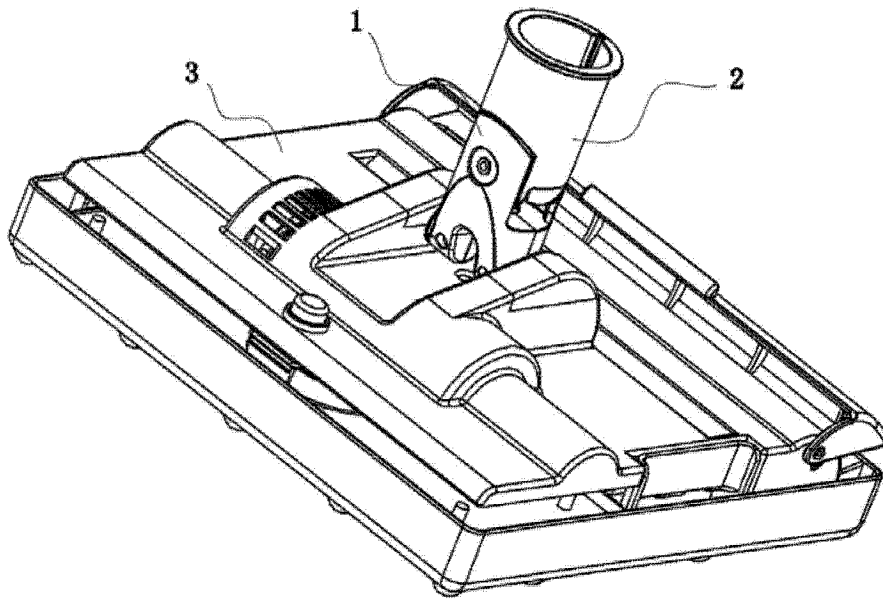


图 3

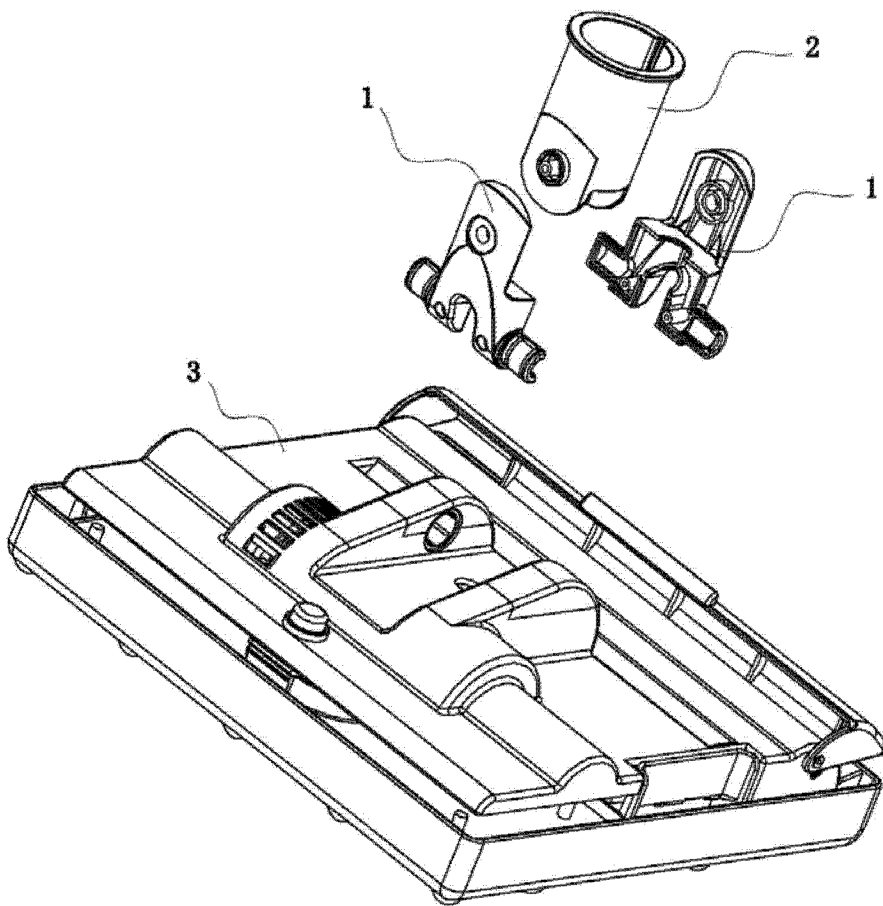


图 4

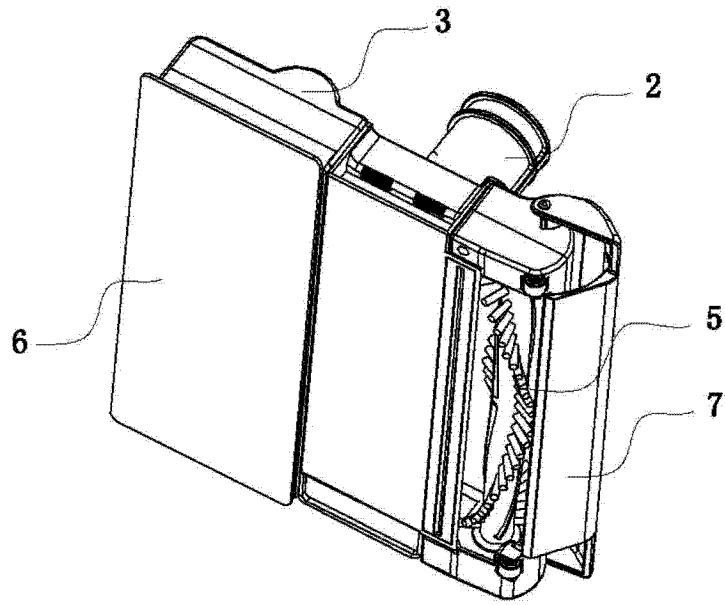


图 5

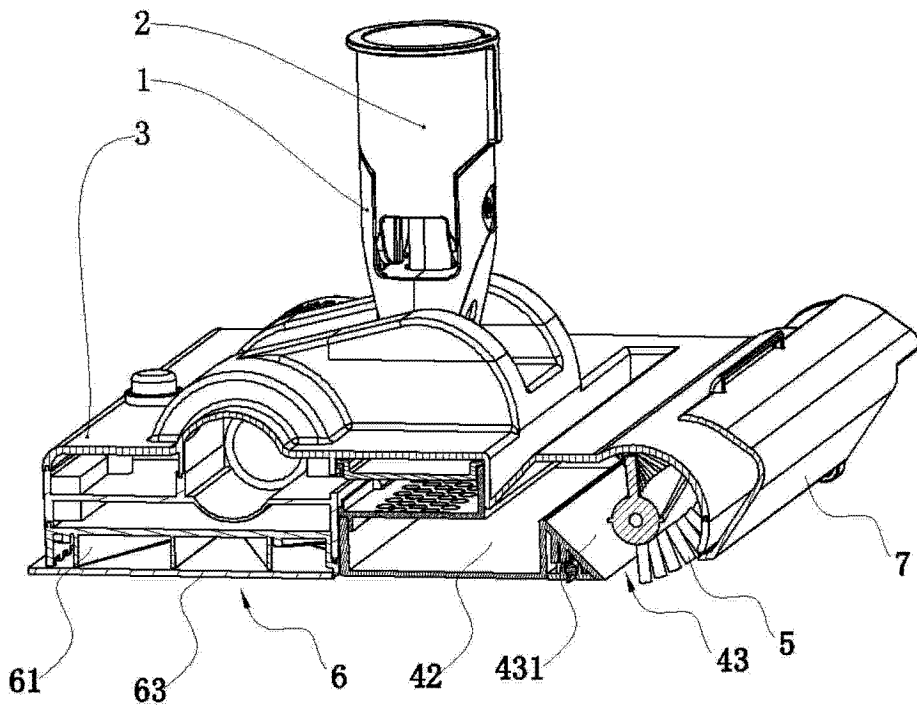


图 6

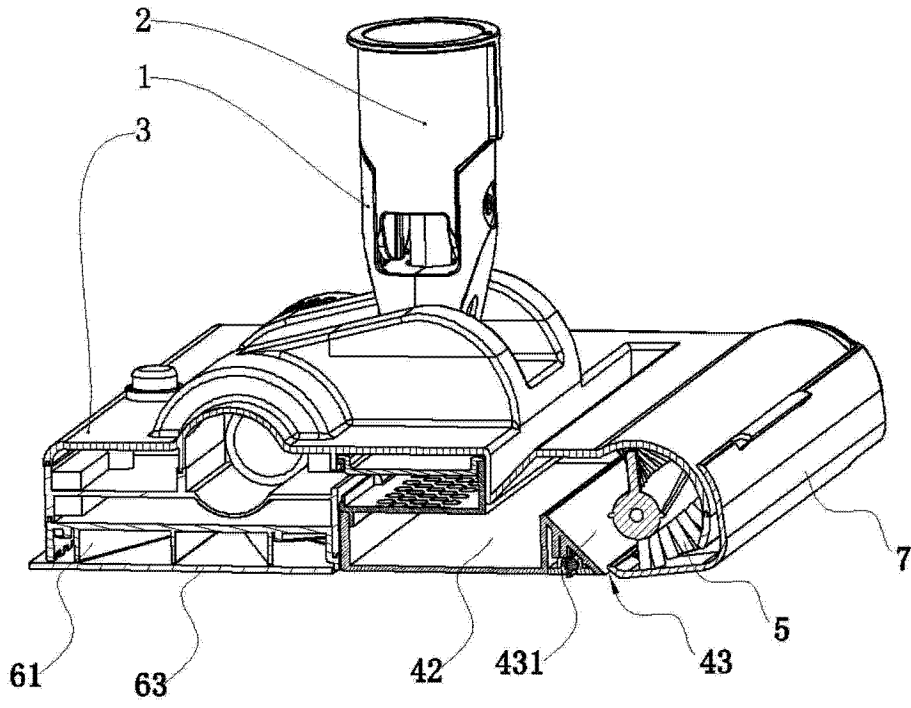


图 7

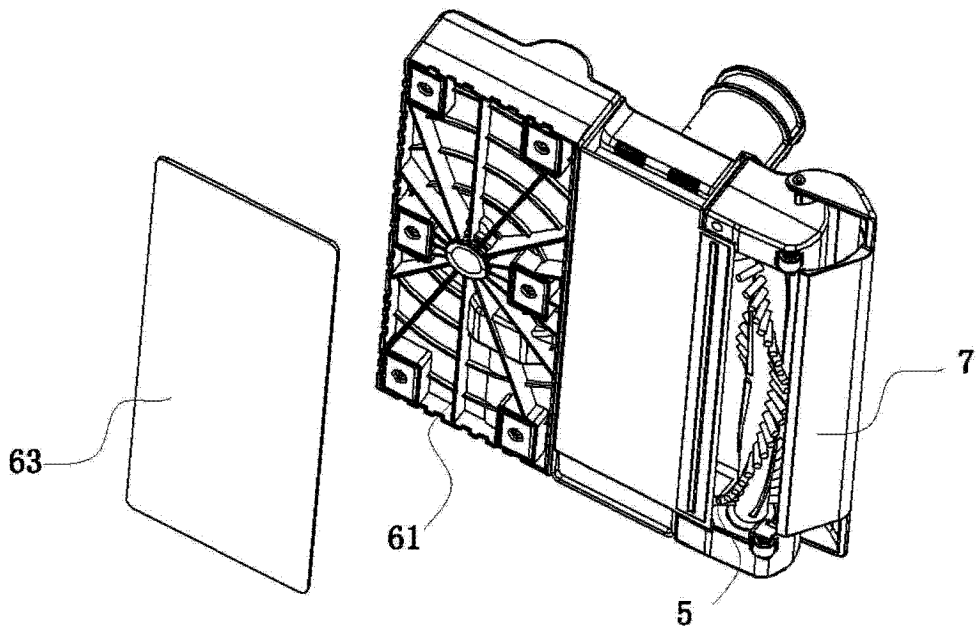


图 8

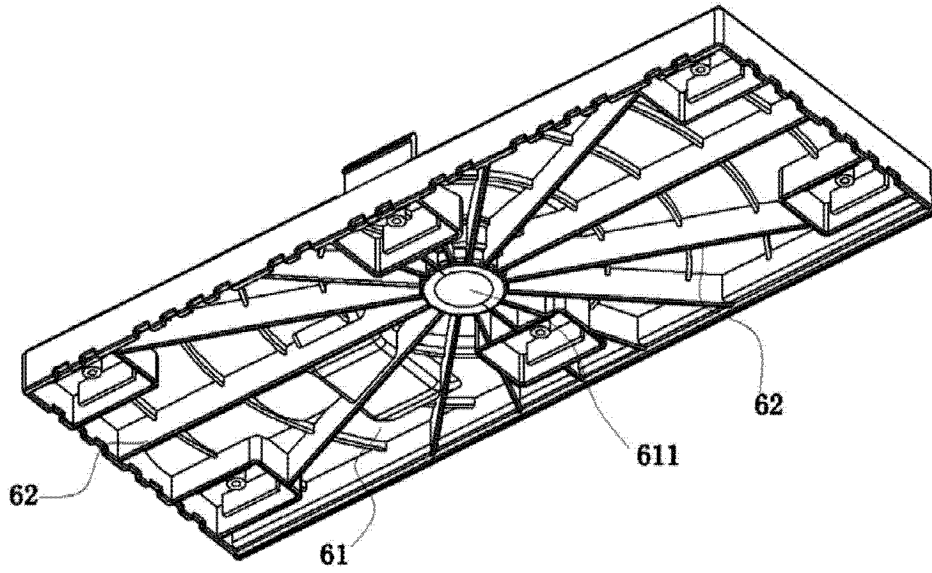


图 9

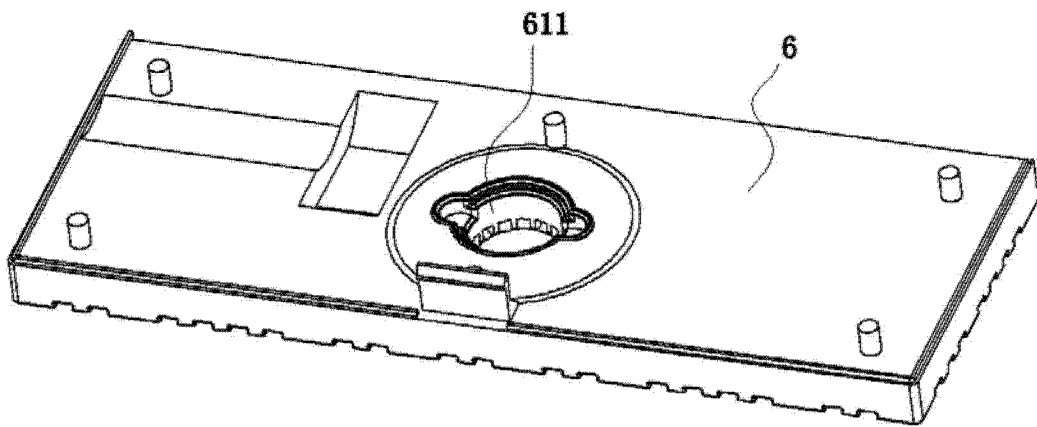


图 10

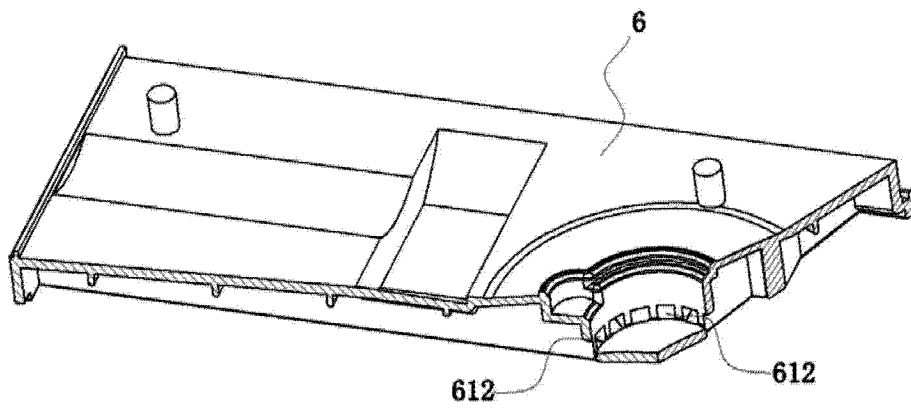


图 11

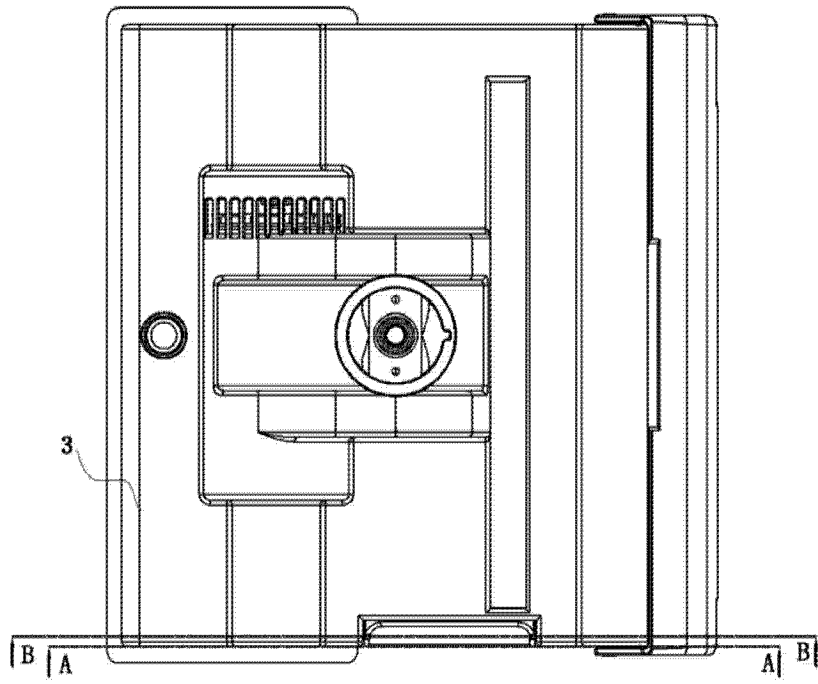


图 12

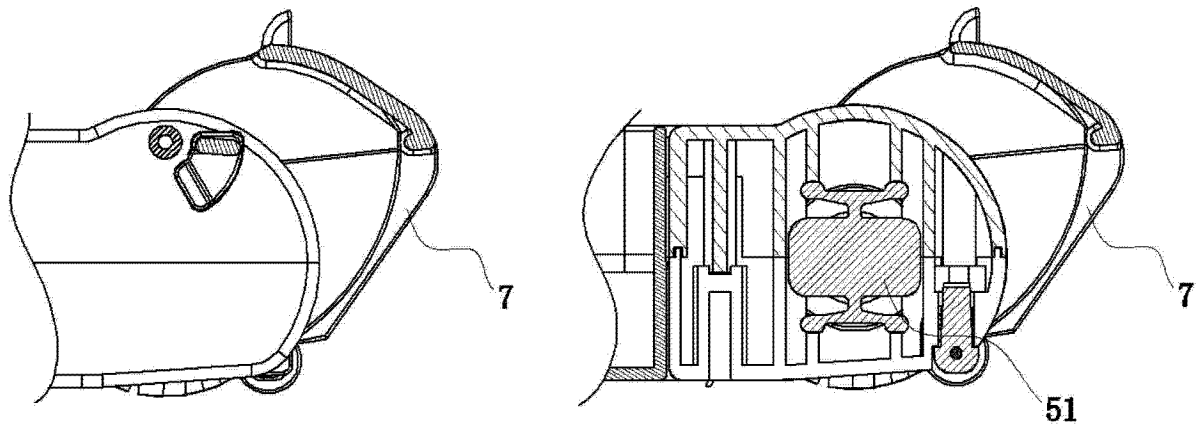


图 13

图 14

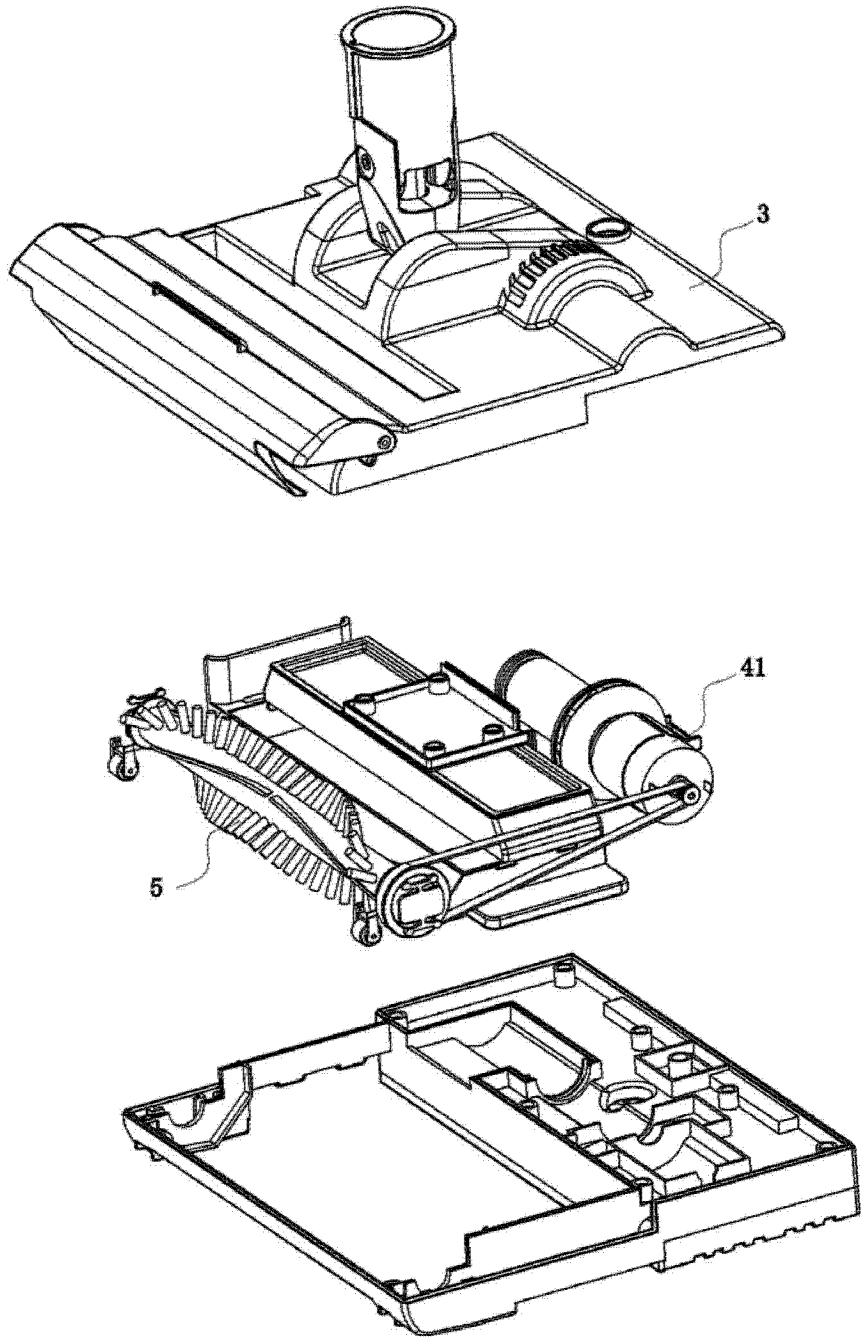


图 15