

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47L 5/24 (2006.01)

A47L 7/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920132175.2

[45] 授权公告日 2010年3月17日

[11] 授权公告号 CN 201422832Y

[22] 申请日 2009.5.22

[21] 申请号 200920132175.2

[73] 专利权人 祥利电器制品(深圳)有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华街道
清湖社区祥利路1号

[72] 发明人 简伟雄

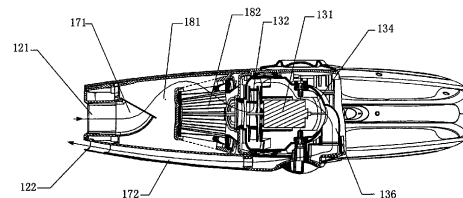
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

[54] 实用新型名称

一种可吹吸风的吸尘器装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种可吹吸风的吸尘器装置，其包括一壳体，在所述壳体内设置有一电动马达，用于驱动一风扇；以及一吸风通道，设置在所述壳体一侧，由所述风扇在其中产生吸力；其中，在所述壳体上还设置有一吹风通道，由所述风扇在其中产生吹力；以及一旋钮，用于控制所述风扇的出风口与所述吹风通道连通或断开。本实用新型一种可吹吸风的吸尘器装置由于采用了将现有吸尘器装置的出风口进行约束并可通过吹风通道的开口吹出，从而充分利用了吸尘器电动马达所驱动的风扇，可同时实现吸风通道和吹风通道，从而在吸尘器上实现了吹气操作的功能设置，扩充了吸尘器的功能。



1、 一种可吹吸风的吸尘器装置，其包括一壳体，在所述壳体内设置有一电动马达，用于驱动一风扇；以及一吸风通道，设置在所述壳体一侧，由所述风扇在其中产生吸力；其特征在于，在所述壳体上还设置有一吹风通道，由所述风扇在其中产生吹力；以及一旋钮，用于控制所述风扇的出风口与所述吹风通道连通或断开。

2、 根据权利要求1所述的吸尘器装置，其特征在于，所述吹风通道与所述吸风通道并行设置，并在所述壳体同侧开口设置。

3、 根据权利要求2所述的吸尘器装置，其特征在于，在所述壳体上设置有一出风旁逸口，并设置一遮风板，由所述旋钮控制在所述出风旁逸口与所述吹风通道之间转换连通。

4、 根据权利要求3所述的吸尘器装置，其特征在于，所述遮风板设置在一马达组件上，所述马达组件包括一罩设在所述风扇出风侧的罩体，并在所述罩体上设置有与所述吹风通道连通的吹风孔，所述遮风板通过一枢轴设置在所述罩体上，用于受控遮挡所述吹风孔。

5、 根据权利要求2所述的吸尘器装置，其特征在于，还设置有一接口装置，分别用于插接所述吸风通道和所述吹风通道的开口。

6、 根据权利要求5所述的吸尘器装置，其特征在于，所述接口装置至少包括一第一接嘴，用于插接所述吹风通道的开口；以及一第一吹嘴，用于向游泳圈注气。

7、 根据权利要求5所述的吸尘器装置，其特征在于，所述接口装置至少包括一第二接嘴，用于插接所述吸风通道的开口；以及一第二吸嘴，用于从游泳圈抽气。

8、 根据权利要求2所述的吸尘器装置，其特征在于，还设置有一吹风管，用于接通所述吹风通道的开口，并延伸到所述吸风通道的开口前方

设置。

9、 根据权利要求1所述的吸尘器装置，其特征在于，所述壳体设置包括一左壳体和一右壳体，扣合而成。

10、 根据权利要求1所述的吸尘器装置，其特征在于，在所述壳体内设置有一直流电池盒，用于装配驱动所述电动马达的电池。

一种可吹吸风的吸尘器装置

技术领域

本实用新型涉及一种吸尘器装置，尤其涉及的是一种吸尘器的吹吸风结构的改进。

背景技术

现有技术中，吸尘器是常用的保洁工具，其通常的设置是在一壳体内设置一电动马达驱动的风扇，通过风扇叶片的旋转形成强吸力的负压，利用一吸风通道在壳体上向前延伸设置的开口，可以将脏物例如灰尘或纸屑等吸入吸风通道；在吸风通道的后端一般设置有一过滤袋用于过滤和纳置吸入的脏物，由此可以实现打扫卫生的简单操作。

但由于环境中的灰尘和纸屑等脏物可能会存在在狭缝中或墙角处，现有技术的吸尘器单纯靠吸力就很难实现打扫干净；此外，目前的吸尘器仅有吸风的功能，对于需要吹力的操作，例如给皮球或游泳圈充气，是无能为力的。

因此，现有技术还有待于改进和发展。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种可吹吸风的吸尘器装置，针对上述现有技术的缺陷，提供一种能同时提供吸风和吹风两种操作的吸尘器装置。

本实用新型的技术方案如下：

一种可吹吸风的吸尘器装置，其包括一壳体，在所述壳体内设置有一电动马达，用于驱动一风扇；以及一吸风通道，设置在所述壳体一侧，由所述风扇在其中产生吸力；其中，在所述壳体上还设置有一吹风通道，由

所述风扇在其中产生吹力；以及一旋钮，用于控制所述风扇的出风口与所述吹风通道连通或断开。

所述的吸尘器装置，其中，所述吹风通道与所述吸风通道并行设置，并在所述壳体同侧开口设置。

所述的吸尘器装置，其中，在所述壳体上设置有一出风旁逸口，并设置一遮风板，由所述旋钮控制在所述出风旁逸口与所述吹风通道之间转换连通。

所述的吸尘器装置，其中，所述遮风板设置在一马达组件上，所述马达组件包括一罩设在所述风扇出风侧的罩体，并在所述罩体上设置有与所述吹风通道连通的吹风孔，所述遮风板通过一枢轴设置在所述罩体上，用于受控遮挡所述吹风孔。

所述的吸尘器装置，其中，还设置有一接口装置，分别用于插接所述吸风通道和所述吹风通道的开口。

所述的吸尘器装置，其中，所述接口装置至少包括一第一接嘴，用于插接所述吹风通道的开口；以及一第一吹嘴，用于向游泳圈注气。

所述的吸尘器装置，其中，所述接口装置至少包括一第二接嘴，用于插接所述吸风通道的开口；以及一第二吸嘴，用于从游泳圈抽气。

所述的吸尘器装置，其中，还设置有一吹风管，用于接通所述吹风通道的开口，并延伸到所述吸风通道的开口前方设置。

所述的吸尘器装置，其中，所述壳体设置包括一左壳体和一右壳体，扣合而成。

所述的吸尘器装置，其中，在所述壳体内设置有一直流电池盒，用于装配驱动所述电动马达的电池。

本实用新型所提供的一种可吹吸风的吸尘器装置，由于采用了将现有吸尘器装置的出风口进行约束并可通过吹风通道的开口吹出，从而充分利用了吸尘器电动马达所驱动的风扇，可同时实现吸风通道和吹风通道，从

而在吸尘器上实现了吹气操作的功能设置，扩充了吸尘器的功能；同时，吹风通道也方便了将脏物从难以吸出的位置吹出的功能实现。

附图说明

图 1 为本实用新型可吹吸风的吸尘器装置的立体示意图；

图 2 为本实用新型可吹吸风的吸尘器装置的分解结构示意图；

图 3 为本实用新型吸尘器的接口装置实施例示意图；

图 4a 为本实用新型吸尘器装置在吹吸风操作时的局部剖面示意图；

图 4b 为本实用新型吸尘器装置在仅吸风操作时的局部剖面示意图；

图 5a 为本实用新型吸尘器装置的实施例之一中马达组件的立体示意图；

图 5b 为图 5a 所示马达组件的分解结构示意图；

图 5c 为图 5a 所示马达组件的剖面示意图；

图 6a 为本实用新型吸尘器装置的另一较佳实施例中装配吹风管的示意图；

图 6b 为本实用新型吸尘器装置的另一较佳实施例中装配接口装置进行游泳圈充气操作的示意图；

图 6c 为本实用新型吸尘器装置的另一较佳实施例中装配接口装置进行游泳圈抽气操作的示意图。

具体实施方式

以下对本实用新型的较佳实施例加以详细说明。

本实用新型吸尘器装置是一种能同时进行抽吸操作的吸尘器装置，其特点是利用电动马达，通过旋钮带动遮风盖的旋转，改变风道，改变出风口的位置，将现有技术中吸尘器的出风风道从出风旁逸口改变为接通吹风通道，从而达到可控制的实现吹风和吸风的两种不同功能。本实用新型在

普通吸尘器的基础上增加了吹风的功能，能把角落里的灰尘吹出来后，再吸干净；并可以实现对吹气功能的实现，例如对气球或球类的充气需要，对游泳圈的充气需要等等。

本实用新型所述可吹吸风的吸尘器装置 100，如图 1 所示的，其包括一壳体 110，在该壳体 110 上可以设置开关 111 和旋钮 112，前者如现有技术所常见，用于控制吸尘器中电路的开关，例如所述电动马达的工作与否；所述旋钮 112 用于驱动所述壳体 110 内的风道转换，从而可以实现将风道从现有技术的出风旁逸口转换为吹风通道，如图 1 所示，在所述壳体 110 上所能看到的是所述吸风通道的开口，即入风口 121，和同侧并行设置的所述吹风通道的开口，即出风口 122。

如图 2 所示，本实用新型所述吸尘器装置中，所述壳体 110 包括了一左壳体 113 和一右壳体 114，两者可以扣合在一起，以形成纳置电路和电动马达及风扇的纳置空间。所述电动马达 131 连同所述风扇 132 形成以马达组件 130，如图 2 和图 5a、图 5b 和图 5c 所示的，可以装配在所述壳体 110 中，所述壳体 110 前端设置有一形成吸风通道和吹风通道的前壳体 115，如图 2 所示，并在所述壳体 110 中还可以设置有一直流电池盒 141，用于装配驱动所述电动马达的电池，以便实现本实用新型所述吸尘器装置的便携使用。

如图 5a、图 5b 和图 5c 所示的，本实用新型所述吸尘器装置中，所述电动马达可以设置在一马达组件 130 中，所述电动马达 131 驱动连接一风扇 132，如图 5c 所示，在所述电动马达 131 的出风侧设置有一罩体 133，并在该罩体 133 内设置有遮风板 134，枢接在该罩体 133 上，可由所述旋钮 112 调整控制在出风旁逸口 135 和与所述吹风通道接通的吹风孔 136 之间进行切换。

本实用新型所述吸尘器装置 100 中，还设置有一接口装置 150，如图 3 所示的较佳实施例中，可以设置为一通用管 151，并在两侧端分别设置有数

个的接嘴，用于插接所述吸风通道和所述吹风通道的开口 121、122。如图 3 中所示，可以设置一第一接嘴 152，用来插接吹风通道的开口 122，同时，在所述通用管 151 的另一端设置第一吹嘴 162，用来适配吹气需要的各种借口，例如游泳圈 200 的吹气口，如图 6b 所示。

此外，也可以选择或同时设置一第二接嘴 153，用来插接所述吸风通道的开口 121，如图 3 和图 6c 所示，在所述通用管 151 的另一端则对应设置一第二吸嘴 163，用来适配各种吸气的需要，例如游泳圈 200 的吹气口，用来对游泳圈进行放气。

本实用新型所述吸尘器装置中，所述接口装置 150 上可以将所述第一接嘴 152、第二接嘴 153 和第一吹嘴 162、第二吸嘴 163 分别设置成与所述通用管有软线连接，以防止各接嘴的丢失。

本实用新型所述吸尘器装置中，还可以设置一吹风管 161，用来适配所述吹风通道的开口 122，如图 6a 所示，这样，在使用本实用新型所述吸尘器装置时，可以将所述吸尘器装置的吹风管伸到难以企及的角落或缝隙中，将脏物吹出后再通过所述吸风通道的开口 121 将脏物吸入吸尘器，保证了工作效率并且方便好用。

本实用新型的工作原理，如图 4a 和图 4b 所示的，是本实用新型吸尘器装置的两个主要工作状态。

如图 4a 所示的，在将旋钮拧到同时吹吸操作时，吸风通道 171 如现有技术的吸尘器一样工作，在电动马达 131 的驱动下，风扇 132 驱动所述吸风通道 171 中的空气形成强大的负压吸力，将脏物可以吸入空腔 181，并通过过滤层 182 的过滤阻隔在该空腔 181 中。气流进入所述马达组件中时，由于旋钮已经将所述遮风板 134 打开所述吹风孔 136，同时关闭所述出风旁逸口（图中未示出），由此，气流进入所述吹风通道 172 中，并从所述出风口 122 中吹出。在可选的状态下，可以在所述出风口 122 上装配所述吹风管 161，如图 6a 所示。

如图 4b 所示，当本实用新型所述旋钮拧到仅提供吸风功能时，在所述马达组件中的遮风板 134 关闭所述吹风孔 136，同时打开所述出风旁逸口 135，此时，本实用新型所述吸尘器装置的工作原理与现有技术相同，在此不再赘述。

本实用新型所述吸尘器装置，通过设置所述遮风板和旋钮的控制，实现了在吸尘器上同时进行吸风和吹风操作的可能，扩展了吸尘器的功能。本实用新型吸尘器装置中能从吸尘器前端吹出气体，使清洁死角的灰尘能得到清理，使吸尘器能更好的清洁卫生；同时，对其他需要吹气的设备如游泳圈可以实现充气、放气功能，为使用者外出活动提供了更多的方便，可以便携实现用本实用新型吸尘器装置对游泳圈、充气垫、橡皮艇等的充放气操作。

应当理解的是，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

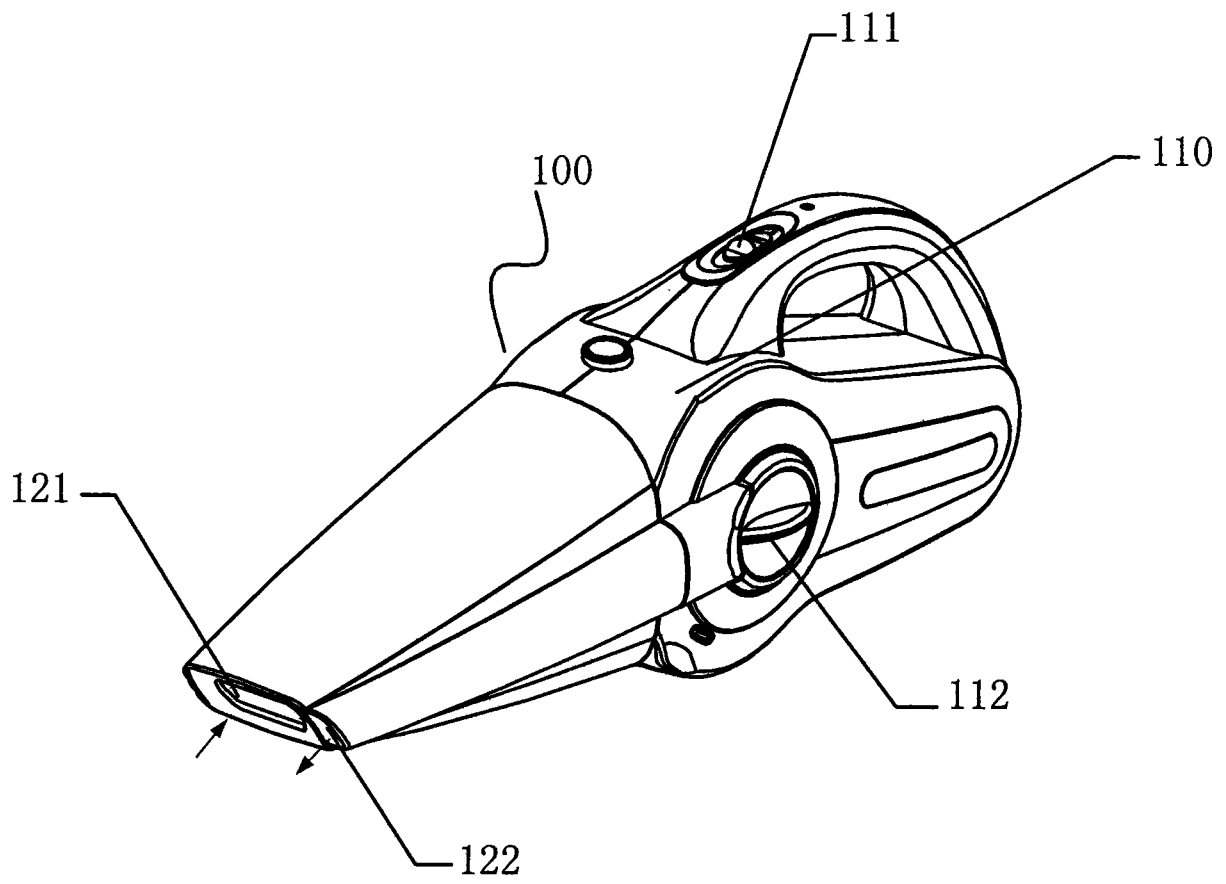


图 1

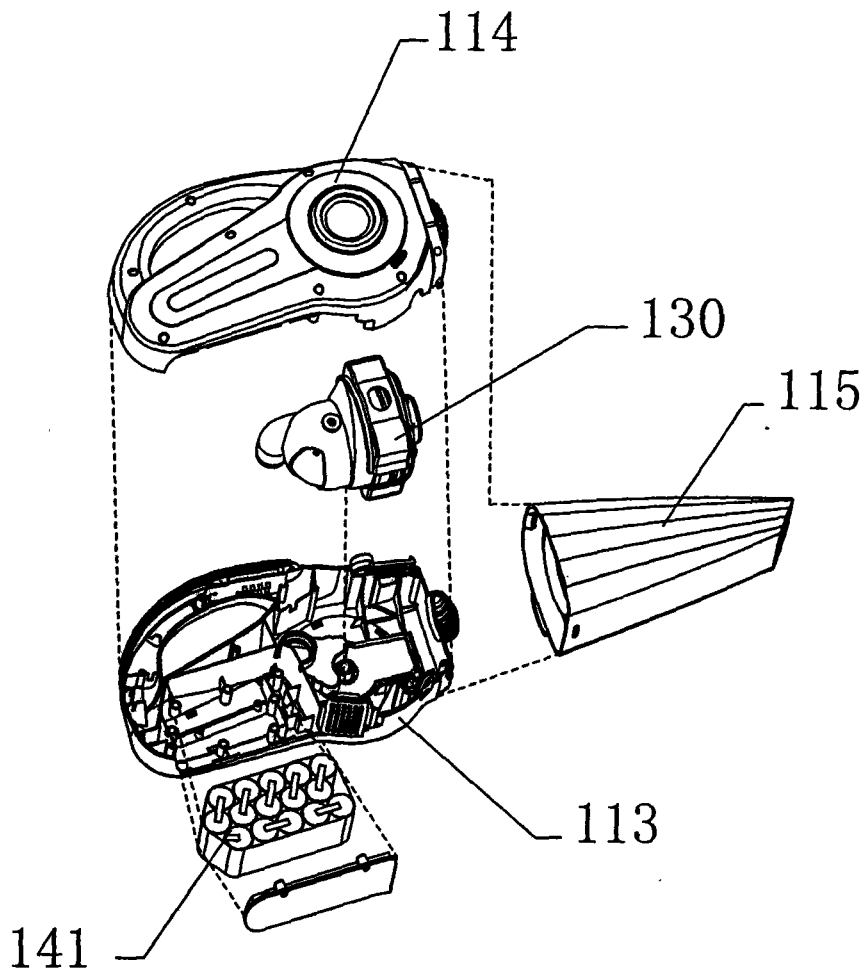


图 2

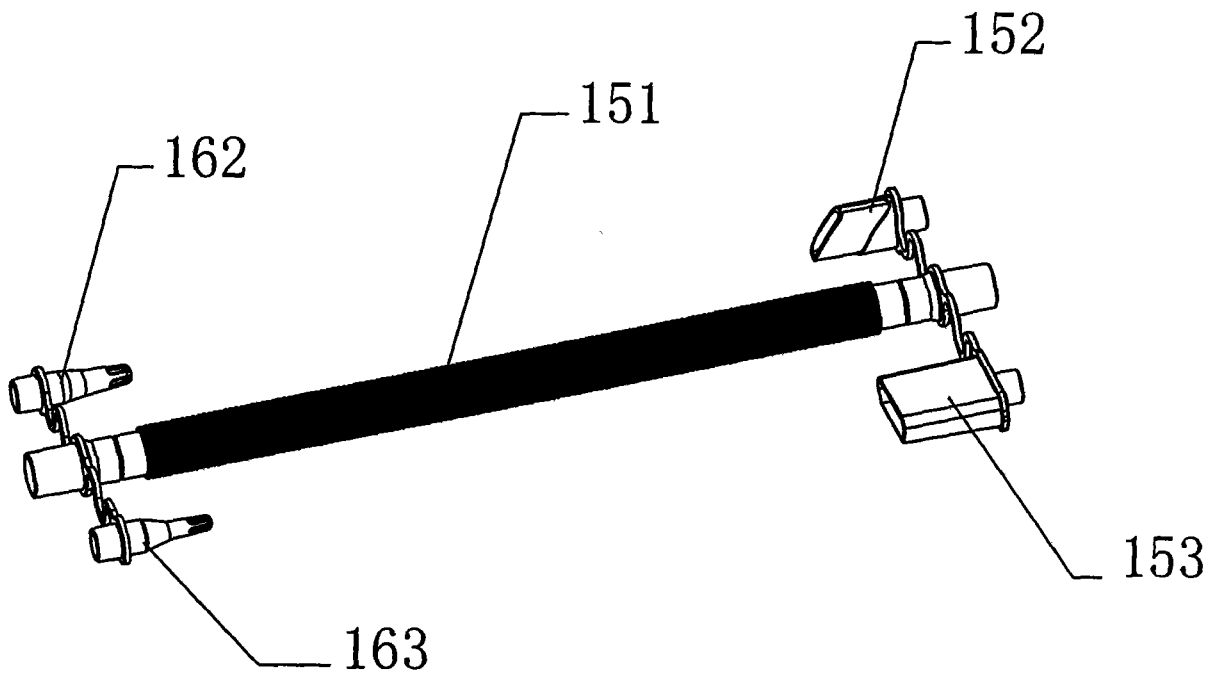


图 3

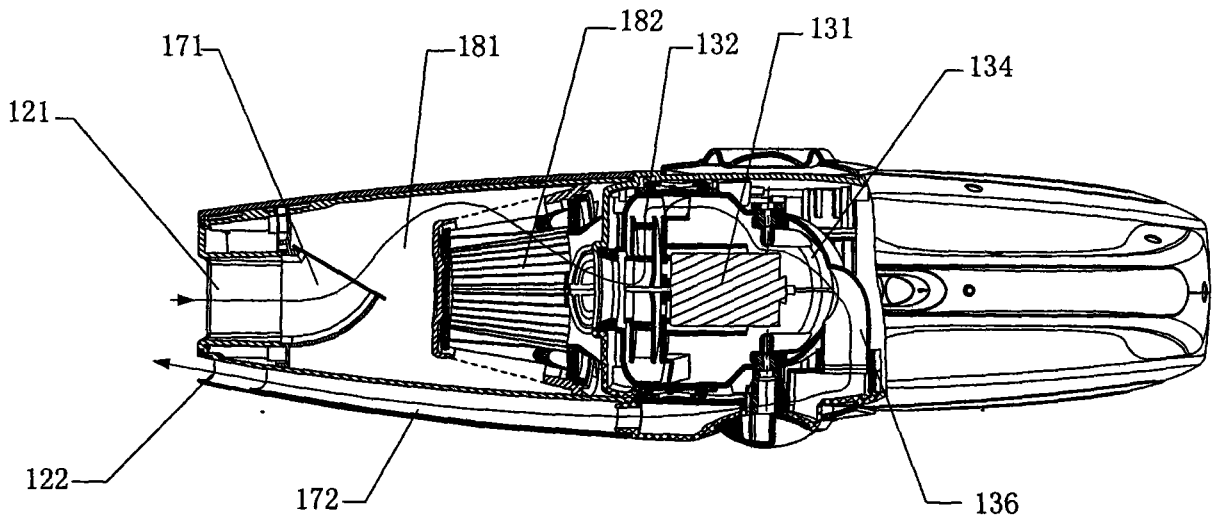


图 4a

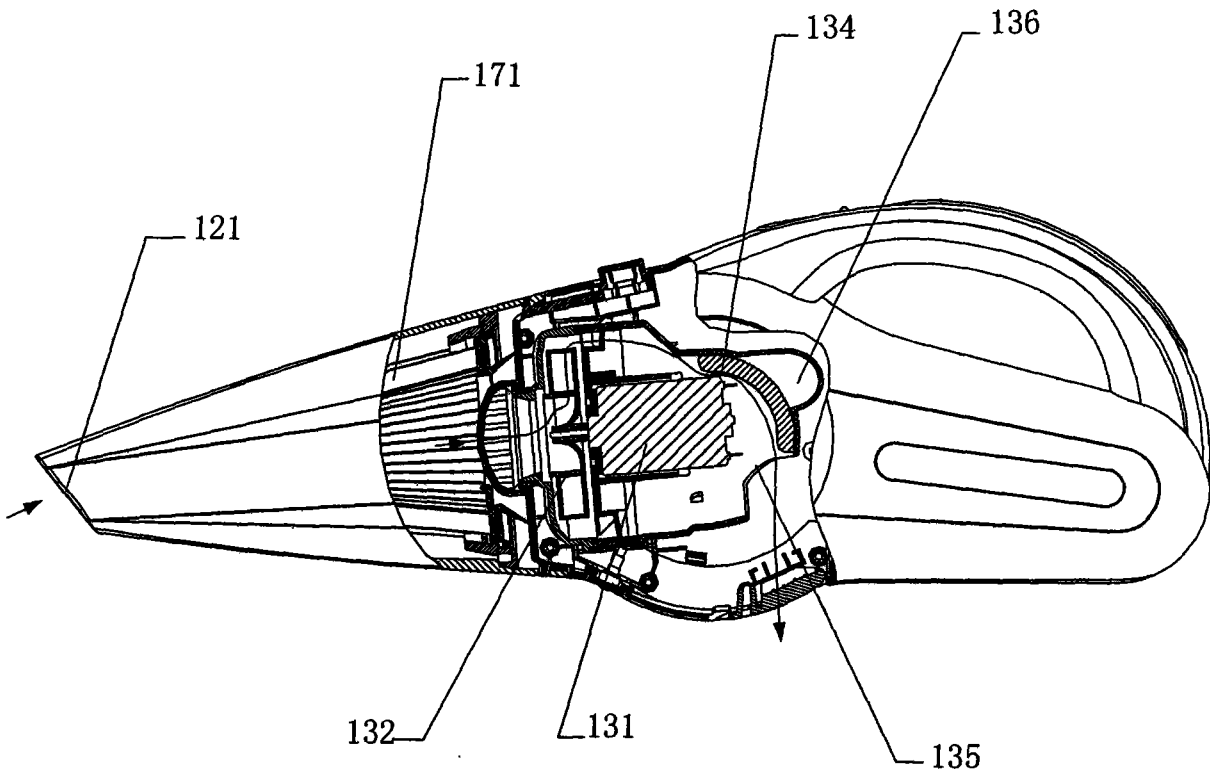


图 4b

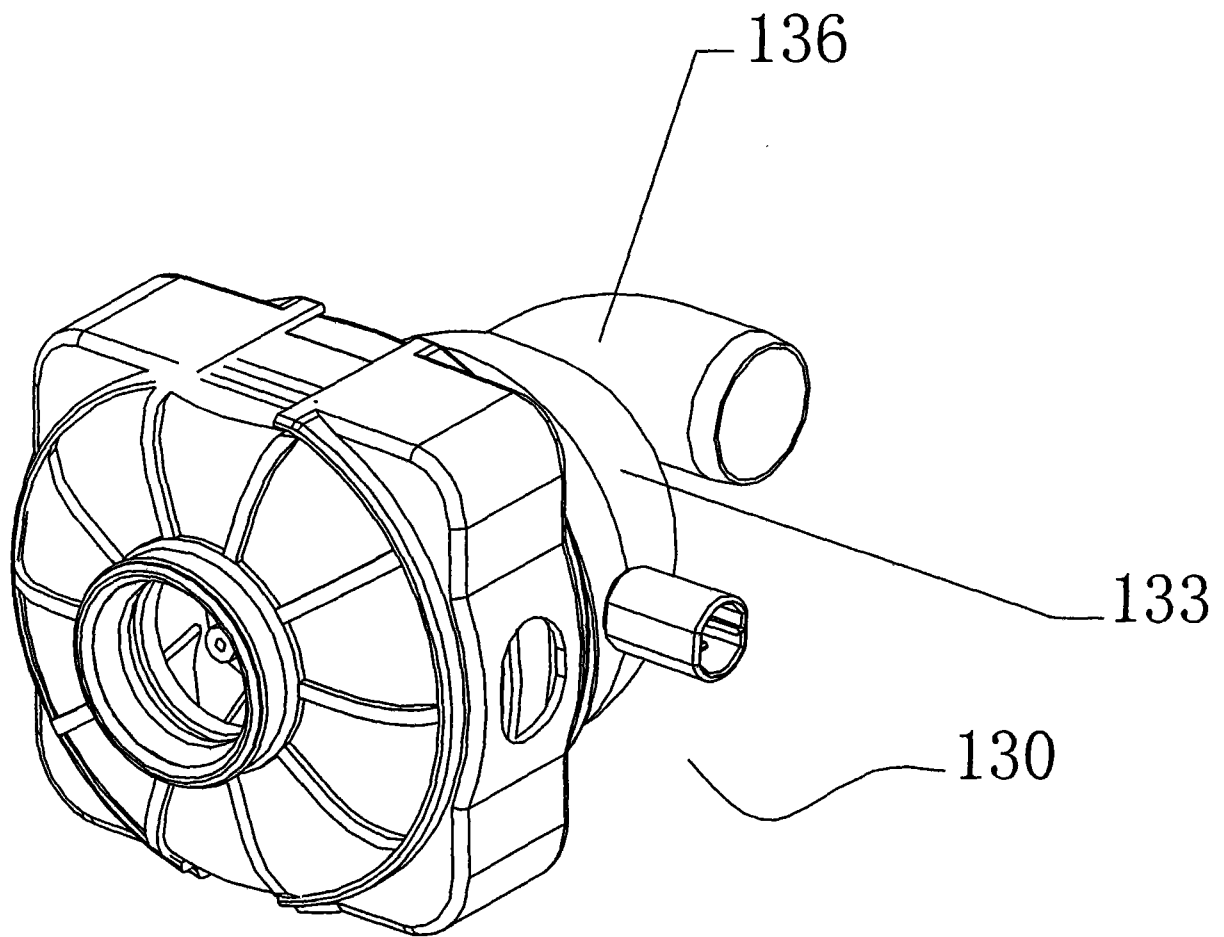


图 5a

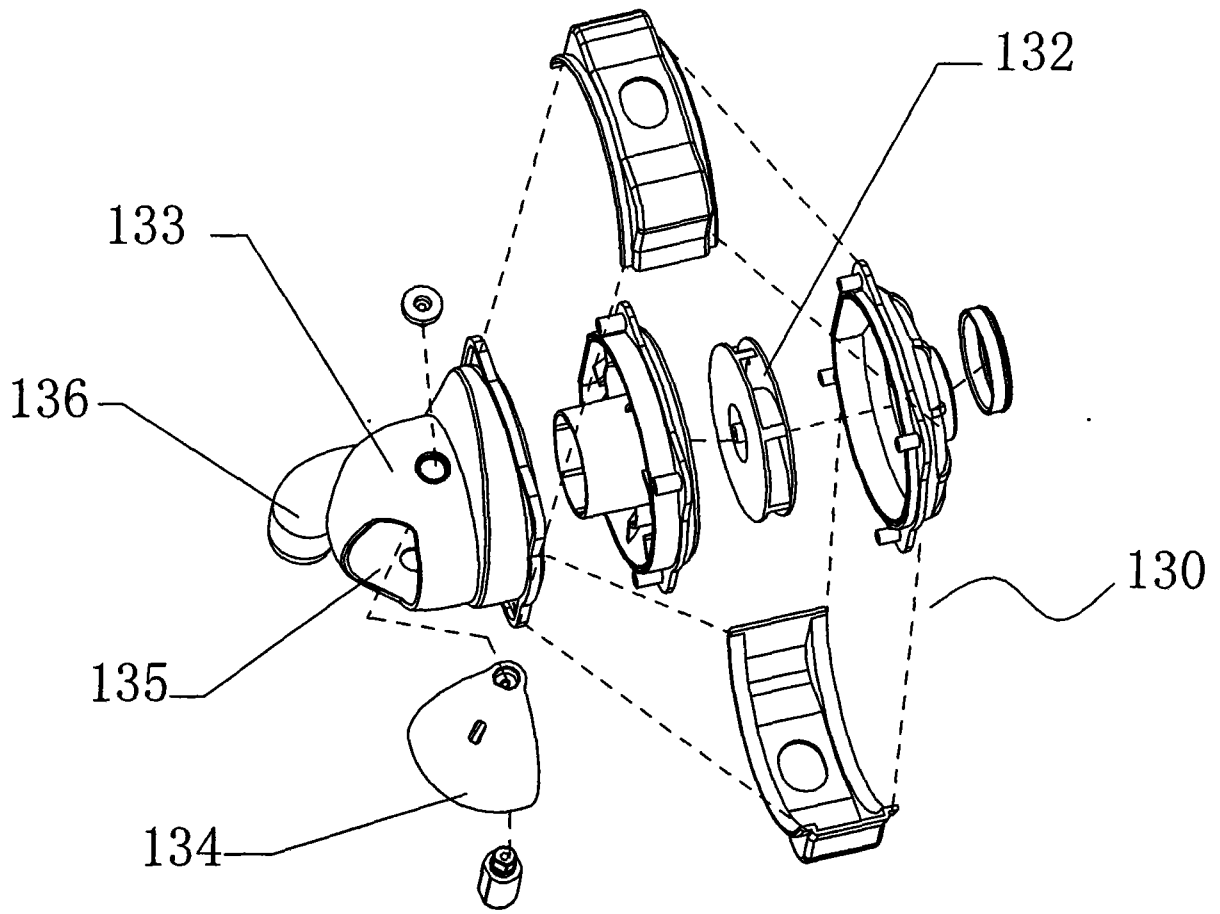


图 5b

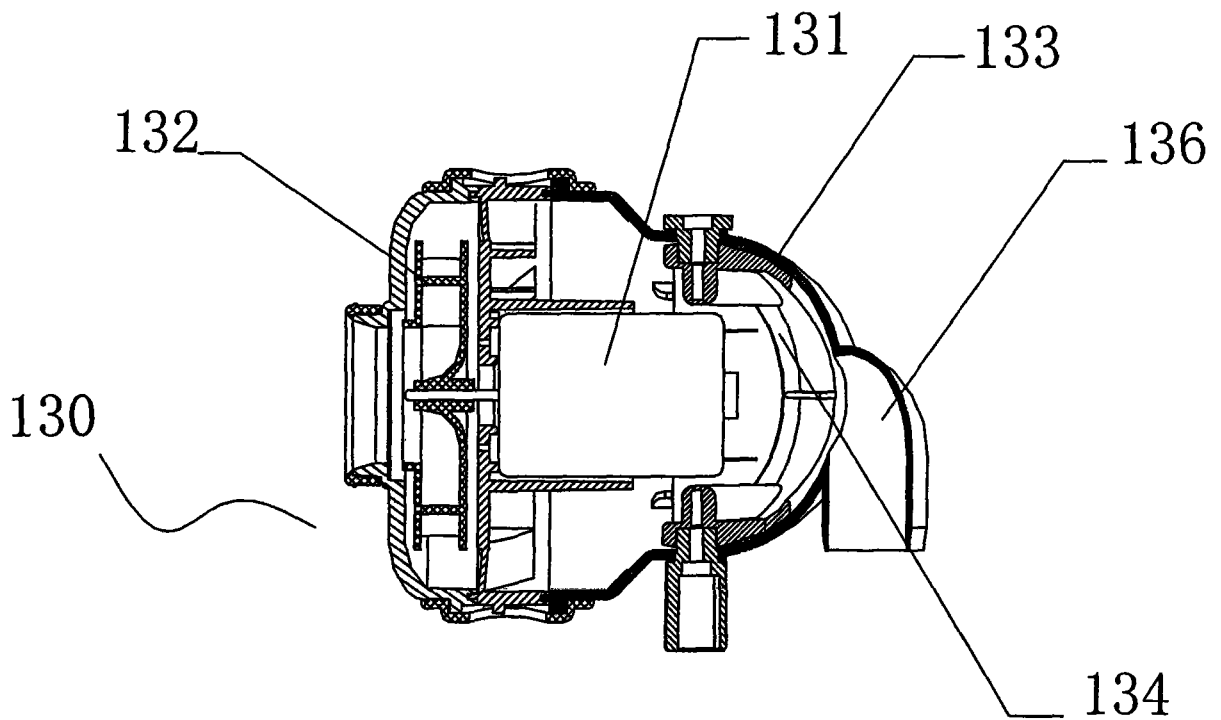


图 5c

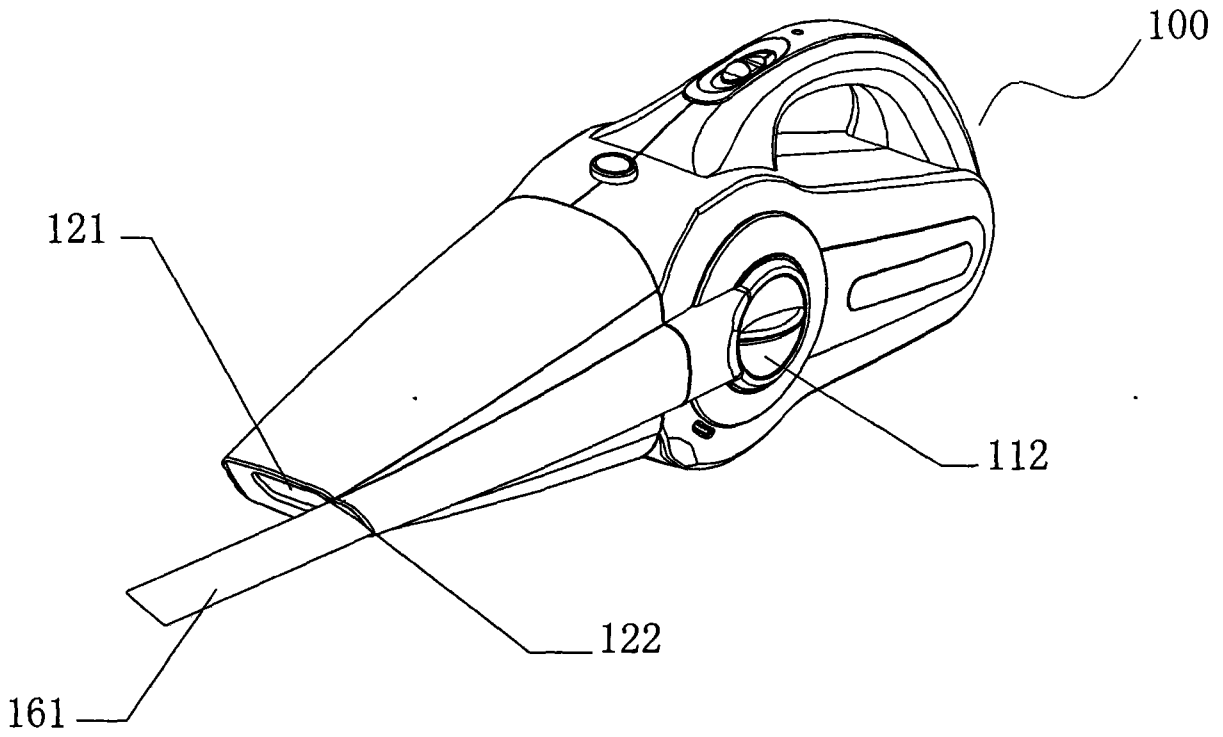


图 6a

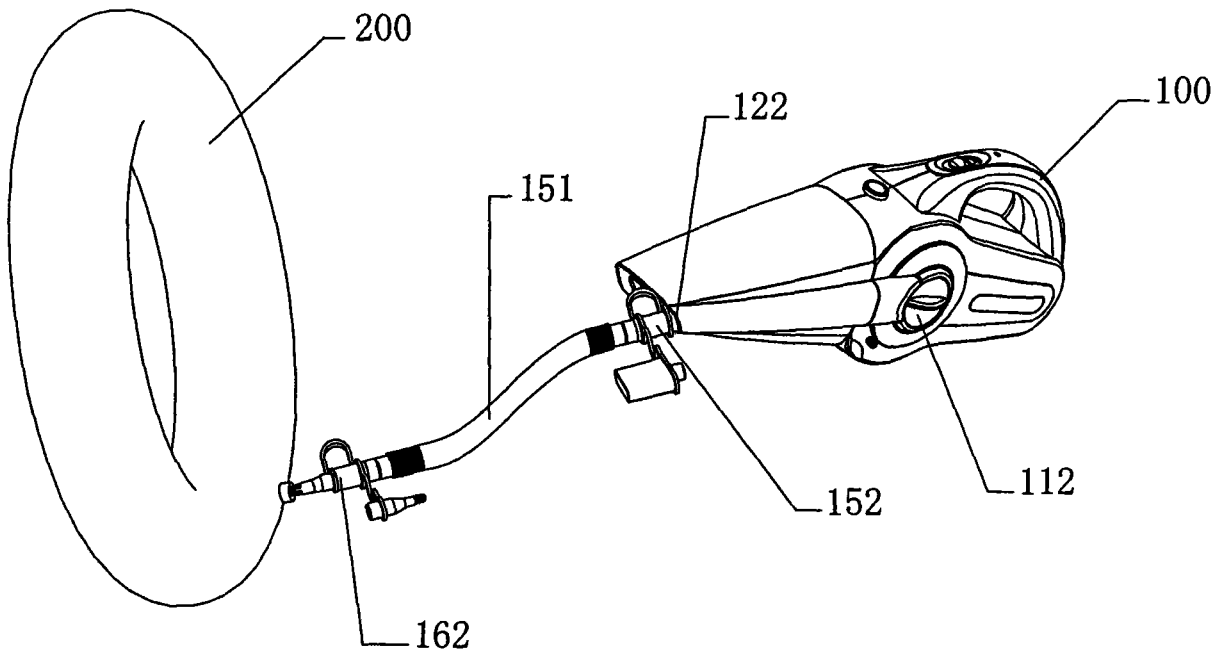


图 6b

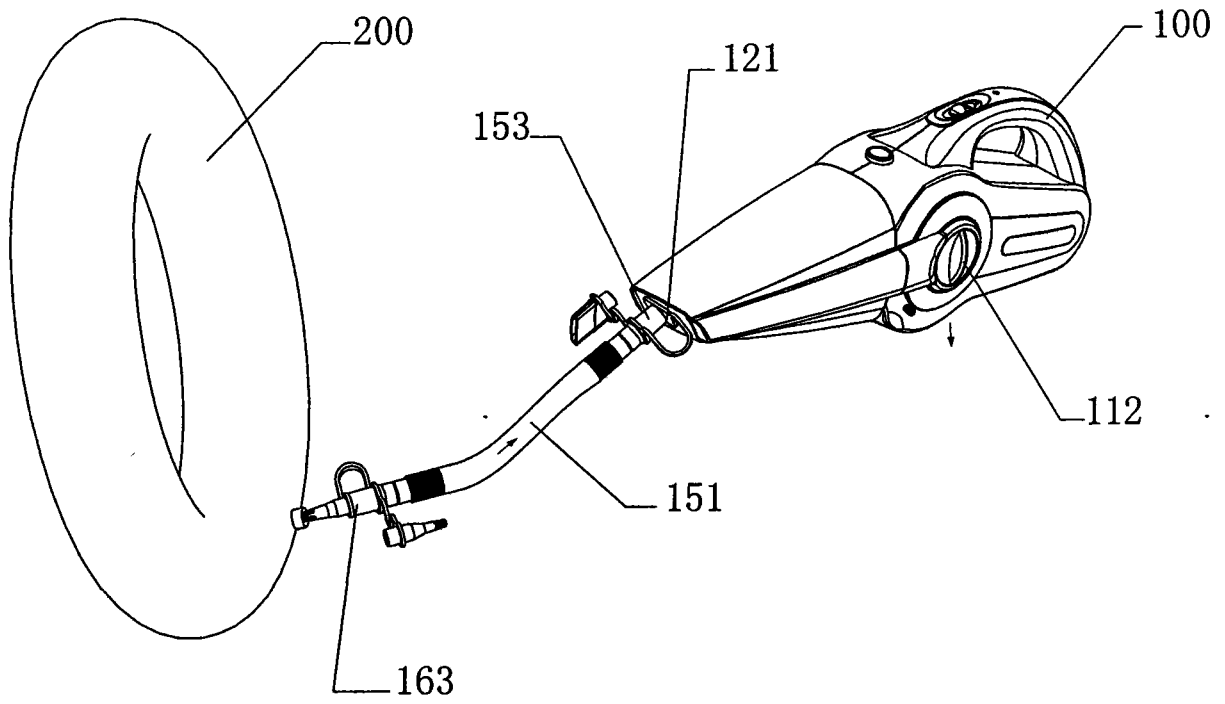


图 6c