(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207693511 U
(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201720570630.1

(22)申请日 2017.05.22

(73)专利权人 广东百晟图电器实业有限公司
地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流新城居委会龙洲路南侧

(72)发明人 郭建刚 彭定国

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 肖平安

(51)Int.Cl.
A47L 5/24(2006.01)
A47L 9/00(2006.01)

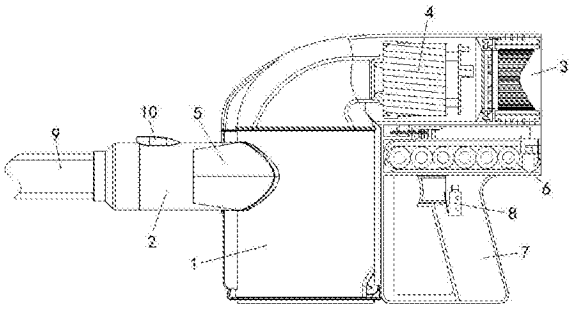
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种手持式吸尘器

(57)摘要

本实用新型涉及吸尘器技术领域，特别指一种手持式吸尘器，包括机体，位于机体上的吸入嘴和排气孔，以及位于机体内的气流发生器，所述气流发生器通过内部气道连通于所述吸入嘴和排气孔之间；所述吸入嘴与气流发生器之间连接有分离装置，所述分离装置位于所述吸入嘴的出口端；所述气流发生器与电源电连接，所述电源安装于位于机体内靠近所述气流发生器的位置；所述机体上设有手柄，所述手柄上设置有用于控制所述气流发生器的开关组件。本实用新型具有能耗损失小，使用时间长的优点。



CN 207693511 U

1.一种手持式吸尘器，其特征在于，包括机体，位于机体上的吸入嘴和排气孔，以及位于机体内的气流发生器，所述气流发生器通过内部气道连通于所述吸入嘴和排气孔之间；

所述吸入嘴与气流发生器之间连接有分离装置，所述分离装置位于所述吸入嘴的出口端；

所述气流发生器与电源电连接，所述电源安装于位于机体内靠近所述气流发生器的位置；

所述机体上设有手柄，所述手柄上设置有用于控制所述气流发生器的开关组件。

2.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述电源安装于所述气流发生器的下方紧邻所述气流发生器的位置。

3.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述气流发生器的水平高度高于所述分离装置的水平高度。

4.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述气流发生器包括电机和风叶，所述风叶安装于所述电机的输出轴上。

5.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述气流发生器和排气孔之间还安装有过滤器。

6.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述开关组件包括按键和触动开关，所述按键位于所述手柄上，所述触动开关位于手柄内，所述按键用于驱使所述触动开关改变开关状态。

7.根据权利要求1所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述吸入嘴上设有连接器，所述连接器用于连接延长管。

8.根据权利要求7所述的手持式吸尘器，其特征在于，所述连接器上设有释放钮，所述释放钮用于控制所述连接器锁定或释放所述延长管。

一种手持式吸尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸尘器技术领域，特别指一种手持式吸尘器。

背景技术

[0002] 吸尘器作为一种家庭生活电器，广泛应用于室内、室外的清洁，现有的吸尘器按形状分类，可分为卧式、立式、手持式等。手持式吸尘器体型小巧，携带及使用非常方便，是一种介于普通家用吸尘器与便携式吸尘器之间的家庭清洁类产品，适用于清洁较小的空间，主要用于车内清洁、对键盘、电器等有良好的清洁效果。手持式吸尘器通常自带电池作为动力来源，便于对汽车或室外物品进行清洁，由此越来越多的中国家庭开始使用手持式吸尘器。如中国专利公开号为CN105640426A公开了一种手持式吸尘器，包括：壳体、尘杯以及电机，所述壳体上形成有进风口和出风口。所述尘杯设在所述壳体上，所述电机设在所述进风口和所述尘杯之间，从所述进风口进入到所述壳体内的含尘气流依次流经所述尘杯和所述电机后从所述出风口排出。本现有技术通过将电机设置在进风口和尘杯之间，增加了手持式吸尘器的结构的多样性，但其将电源安装在远离电机的位置，使电源与电机之间需要通过较长的线路进行连接，由于电机的工作时的工作电流较大，便得电源在连接线路上的能耗损失较大，吸尘器单次充满电后的使用时间较短。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种手持式吸尘器，具有能耗损失小，使用时间长的优点。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：一种手持式吸尘器，包括机体，位于机体上的吸入嘴和排气孔，以及位于机体内的气流发生器，所述气流发生器通过内部气道连通于所述吸入嘴和排气孔之间；

[0005] 所述吸入嘴与气流发生器之间连接有分离装置，所述分离装置位于所述吸入嘴的出口端；

[0006] 所述气流发生器与电源电连接，所述电源安装于位于机体内靠近所述气流发生器的位置；

[0007] 所述机体上设有手柄，所述手柄上设置有用于控制所述气流发生器的开关组件。

[0008] 根据以上方案，所述电源安装于所述气流发生器的下方紧邻所述气流发生器的位置。

[0009] 根据以上方案，所述气流发生器的水平高度高于所述分离装置的水平高度。

[0010] 根据以上方案，所述气流发生器包括电机和风叶，所述风叶安装于所述电机的输出轴上。

[0011] 根据以上方案，所述气流发生器和排气孔之间还安装有过滤器。

[0012] 根据以上方案，所述开关组件包括按键和触动开关，所述按键位于所述手柄上，所述触动开关位于手柄内，所述按键用于驱使所述触动开关改变开关状态。

[0013] 根据以上方案，所述吸入嘴上设有连接器，所述连接器用于连接延长管。

[0014] 根据以上方案，所述连接器上设有释放钮，所述释放钮用于控制所述连接器锁定或释放所述延长管。

[0015] 本实用新型的手持式吸尘器，通过对吸尘器部件进行重组排布，使得整机排布紧凑，同时将电源安装在气流发生器旁边，使电源与气流发生器之间的空间距离变小，电源与气流发生器之间不需要通过较长的线路进行电气连接，能有效减少能耗损失，延长吸尘器的单次充电后的使用时间，同时还可以延长电源的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图中：1、机体；2、吸入嘴；3、排气孔；4、气流发生器；5、分离装置；6、电源；7、手柄；8、开关组件；9、延长管；10、释放钮。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与实施例对本实用新型的技术方案进行说明。

[0019] 如图1所示，本实用新型所述的一种手持式吸尘器，包括机体1，位于机体1上的吸入嘴2和排气孔3，以及位于机体1内的气流发生器4，所述气流发生器4通过内部气道连通于所述吸入嘴2和排气孔3之间，所述吸入嘴2与气流发生器4之间连接有分离装置5，所述分离装置5位于所述吸入嘴2的出口端；所述气流发生器4与电源6电连接，所述电源6安装于位于机体1内靠近所述气流发生器4的位置；所述机体1上设有手柄7，所述手柄7上设置有用于控制所述气流发生器4的开关组件8。本实用新型的手持式吸尘器，通过对吸尘器部件进行重组排布，使得整机排布紧凑，同时将电源6安装在气流发生器4旁边，使电源6与气流发生器4之间的空间距离变小，电源6与气流发生器4之间不需要通过较长的线路进行电气连接，能有效减少能耗损失，延长吸尘器的单次充电后的使用时间，同时还可以延长电源6的使用寿命。

[0020] 具体地，所述电源6安装于所述气流发生器4的下方紧邻所述气流发生器4的位置，使电源6与气流发生器4可以直接连接，二者之间的电气线路非常短，进一步将线路上的能耗损失降低。

[0021] 同时，所述气流发生器4的水平高度高于所述分离装置5的水平高度，使气流发生器4产生的气流能顺畅地从吸入嘴2进入，通过分离装置5后再经过气流发生器4从排气孔3排出，整个气流在流动时非常顺畅，提高了整机的空气性能。

[0022] 所述气流发生器4包括电机和风叶，所述风叶安装于所述电机的输出轴上，通过电机高速旋转带动力风叶高速旋转，可以产生高速气流，提高吸尘器的吸尘能力。

[0023] 所述气流发生器4和排气孔3之间还安装有过滤器，可以对排出的气流进行过滤。

[0024] 所述开关组件8包括按键和触动开关，所述按键位于所述手柄7上，所述触动开关位于手柄7内，所述按键用于驱使所述触动开关改变开关状态，使用户可以单手操作，既可以手持吸尘器，同时还可以控制吸尘器是否开启，用户在使用时更方便。

[0025] 所述吸入嘴2上设有连接器，所述连接器用于连接延长管9，通过延长管9可以使用户实现多种使用方式，满足对不同位置的吸尘使用需求。进一步地，所述连接器上设有释放

钮10，所述释放钮10用于控制所述连接器锁定或释放所述延长管9，使延长管9在进行连接或断开时的操作更方便，同时也能保证延长管9的连接可靠性。

[0026] 用户在使用本实用新型的吸尘器时，可以单手握住手柄7拿起吸尘器，然后按下按键，使触动开关打开，这样电源6与电机便形成闭合的电气回路，电机开始工作。电机在工作时带动风叶高速旋转，使吸尘器内部形成气流。具体地，空气从吸入嘴2进入，经过分离装置5后，由内部的气道流动，再经过气流发生器4，然后经过过滤器，最终从排气孔3排出。在空气高速流动的过程中，灰尘和杂物被同时吸入到吸入嘴2内，在分离装置5中与空气分离开。特别地，所述电源6安装于所述气流发生器4的下方紧邻所述气流发生器4的位置，使电源6与气流发生器4可以直接连接，二者之间的电气线路非常短，进一步将线路上的能耗损失降低；所述气流发生器4的水平高度高于所述分离装置5的水平高度，使气流发生器4产生的气流能顺畅地从吸入嘴2进入，通过分离装置5后再经过气流发生器4从排气孔3排出，整个气流在流动时非常顺畅，提高了整机的空气性能。此外，还可以在吸入嘴2上连接延长管9，使吸入嘴2可以伸到不方便接触的位置进行清洁，使吸尘器可以满足不同位置的清洁需求。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

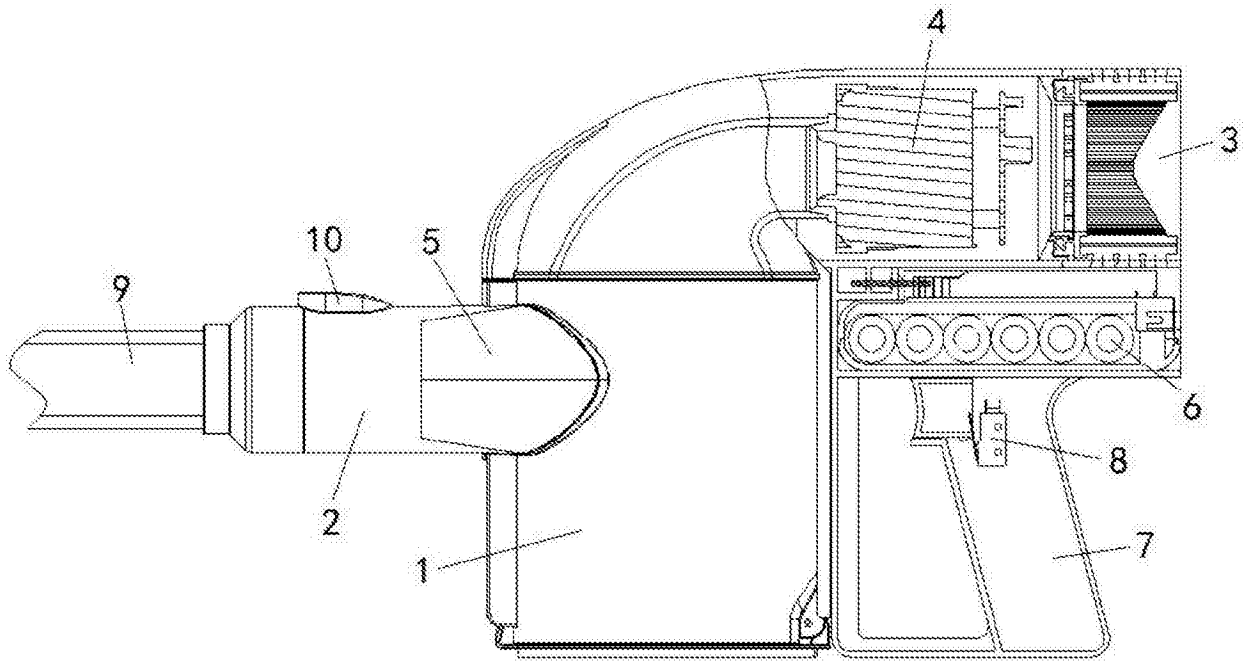


图1