



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205433555 U

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620205805.4

(22)申请日 2016.03.17

(73)专利权人 苏州爱普电器有限公司

地址 215011 江苏省苏州市高新区金山路
90号

(72)发明人 卞庄

(51)Int. Cl.

A47L 5/00(2006.01)

A47L 9/00(2006.01)

A47L 9/26(2006.01)

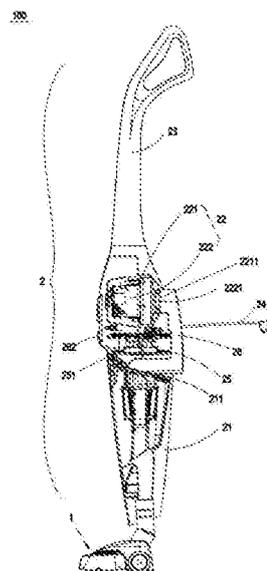
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

立式吸尘器

(57)摘要

本实用新型涉及一种立式吸尘器,包括一底座以及下端部连接在所述底座上的机身,所述的机身包括气灰分离单元、真空源以及手柄,所述的真空源包括一电机室以及安装在所述电机室内的真空电机,所述的真空电机具有输出轴,所述的真空电机与一电源线相电连接,所述的机身上设置有一用于卷绕所述电源线的卷线器,所述真空电机的输出轴为横向设置,所述的卷线器位于所述真空电机的上方或下方。通过将真空电机的输出轴横向设置,使得真空电机的整体高度能够降低,降低后结余的高度恰好可以设置卷线器,因此,本案的立式吸尘器相比于传统同类型的立式吸尘器在实现自动卷线的功能下,高度基本保持不变,机身结构依然紧凑。



1. 一种立式吸尘器,包括一底座以及下端部连接在所述底座上的机身,所述的机身包括气灰分离单元、真空源以及手柄,所述的真空源包括一电机室以及安装在所述电机室内的真空电机,所述的真空电机具有输出轴,所述的真空电机与一电源线相电连接,其特征在于:所述的机身上设置有一用于卷绕所述电源线的卷线器,所述真空电机的输出轴为横向设置,所述的卷线器位于所述真空电机的上方或下方。

2. 根据权利要求1所述的立式吸尘器,其特征在于:所述的真空源位于所述气灰分离单元的上方,所述的卷线器位于所述的气灰分离单元与所述的真空源之间。

3. 根据权利要求1所述的立式吸尘器,其特征在于:所述的气灰分离单元的顶部设置有一顶部出气口,所述电机室的一侧设置有一侧向进气口,所述的顶部出气口与所述的侧向进气口之间设置有一呈L型的进气通道,所述的卷线器位于所述进气通道的内侧。

4. 根据权利要求1所述的立式吸尘器,其特征在于:所述的卷线器具有一卷线轴,所述卷线轴的轴心线与所述真空电机的输出轴轴心线垂直。

立式吸尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种立式吸尘器。

背景技术

[0002] 吸尘器是家庭的常用电器,由于吸尘器在工作时需要在房间内持续移动,因此通常需要外界电源的吸尘器都带有一根很长的电源线,此电源线在吸尘器工作时能够随意收放。为了使得这根较长的电源线便于收纳,现有的卧式吸尘器常采用卷线器来进行自动卷绕电源线,如公开号为CN103385670A中公开的真空吸尘器,该吸尘器中带有能方便拉入和抽出电源线的卷线器。现有技术中的立式吸尘器,由于满足高度设计要求,通常都是采用在机体背部设置绕线支架进行手动绕线来收藏电源线,也有些立式吸尘器采用卷线器,但该卷线器位于机身底部,且卷线轴与地面平行使得外形凸出,影响用户使用和外观。公开号为CN204169784U的中国专利中公开了一种具有卷线器的吸尘器,该立式吸尘器包括:机身、位于机身下方并相连接的地刷、设置在机身中的卷线器、设置在机身中且位于卷线器下方的电机。由于该立式吸尘器的机身相比于同类型未设卷绕器的立式吸尘器机身高度要高,因此,该结构影响吸尘器的中心稳定以及紧凑型要求。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种结构紧凑的立式吸尘器。

[0004] 为了实现上述实用新型的目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种立式吸尘器,包括一底座以及下端部连接在所述底座上的机身,所述的机身包括气灰分离单元、真空源以及手柄,所述的真空源包括一电机室以及安装在所述电机室内的真空电机,所述的真空电机具有输出轴,所述的真空电机与一电源线相电连接,所述的机身上设置有一用于卷绕所述电源线的卷线器,所述真空电机的输出轴为横向设置,所述的卷线器位于所述真空电机的上方或下方。

[0006] 上述技术方案中,优选的,所述的真空源位于所述气灰分离单元的上方,所述的卷线器位于所述的气灰分离单元与所述的真空源之间。

[0007] 上述技术方案中,优选的,所述的气灰分离单元的顶部设置有一顶部出气口,所述电机室的一侧设置有一侧向进气口,所述的顶部出气口与所述的侧向进气口之间设置有一呈L型的进气通道,所述的卷线器位于所述进气通道的内侧。

[0008] 上述技术方案中,优选的,所述的卷线器具有一卷线轴,所述卷线轴的轴心线与所述真空电机的输出轴轴心线垂直。

[0009] 本实用新型与现有技术相比获得如下有益效果:通过将真空电机的输出轴横向设置,使得真空电机的整体高度能够降低,降低后结余的高度恰好可以设置卷线器,因此,本案的立式吸尘器相比于传统同类型的立式吸尘器在实现自动卷线的功能下,高度基本保持不变,机身结构依然紧凑。

附图说明

[0010] 附图1为本实用新型的立式吸尘器的剖视示意图；

[0011] 附图2为本实用新型的卷线器的立体示意图；

[0012] 其中：100、立式吸尘器；1、底座；2、机身；21、气灰分离单元；211、顶部出气口；22、真空源；221、电机室；2211、侧向进气口；222、真空电机；2221、输出轴；23、手柄；24、电源线；25、卷线器；251、卷线轴；252、卷线按钮；253、支架；26、进气通道。

具体实施方式

[0013] 为详细说明实用新型的技术内容、构造特征、所达成目的及功效，下面将结合实施例并配合附图予以详细说明。

[0014] 如图1所示的立式吸尘器100，它具有底座1以及下端部连接在底座1上的机身2，机身2包括气灰分离单元21、真空源22以及手柄23。真空源22包括电机室221以及安装在电机室221内的真空电机222，真空电机222具有输出轴2221，真空电机222与一电源线24相电连接。机身2上设置有一用于卷绕电源线24的卷线器25，真空电机222的输出轴2221为横向设置，卷线器25位于真空电机222的上方或下方。卷线器25具有一卷线轴251，卷线轴251的轴心线与真空电机222的输出轴2221轴心线垂直。卷线器25上的卷线按钮252位于机身2的前侧。

[0015] 本例中，真空源22位于气灰分离单元21的上方，卷线器25位于气灰分离单元21与真空源22之间。气灰分离单元21的顶部设置有一顶部出气口211，电机室221的一侧设置有一侧向进气口2211，顶部出气口211与侧向进气口2211之间设置有一呈L型的进气通道26，卷线器25位于进气通道26的内侧。

[0016] 如图2所示的卷线器25，其为一种常见的卷线器，除卷线轴251、卷线按钮252外，还设置有支架253等部件。均与卷线器的选择，除了附图中公开的方案外，可以采用任意具有自动卷线功能的卷线器。

[0017] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

100

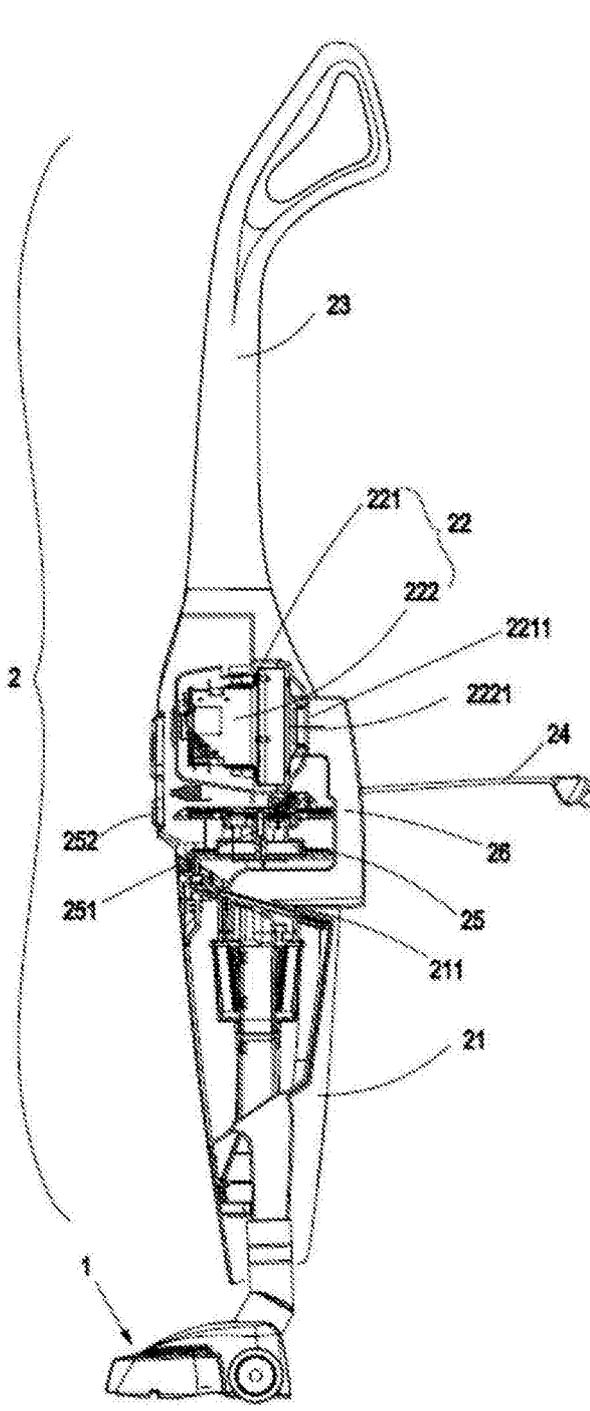


图1

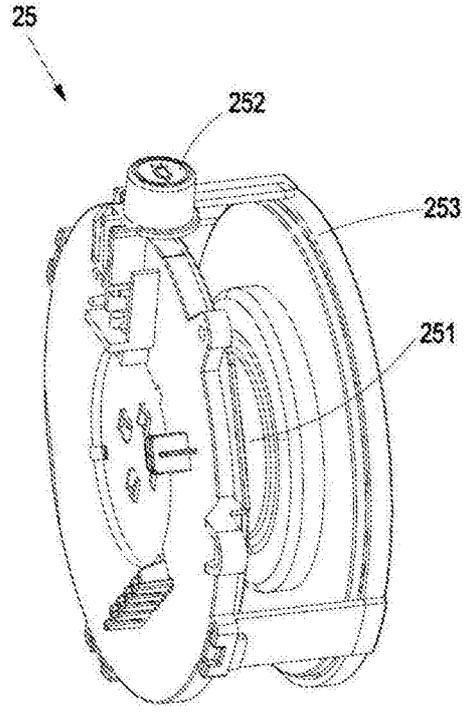


图2