

一种随手吸尘器

技术领域

本发明涉及吸尘器领域，特别涉及一种随手吸尘器。

背景技术

现有吸尘器，普遍采用旋风分离式结构进行尘气分离，此尘气分离结构在工作过程中极易在其滤网上堆积、缠绕大量灰尘、棉絮等脏物，当需要清理这些堆积的脏物时，需要将尘杯、滤网等部件均拆卸下来，拆卸繁琐且组装易出错，频繁的拆装也极易导致各个部件的配合出现松动，降低了吸尘器的使用寿命及除尘效果，而在拆装过程中操作者双手极易因沾染大量脏物而污染，操作空间也极易因扬尘而造成二次污染，此外，将尘杯打开及拆卸的操作比较繁琐，不能实现与吸尘器主体一键分离，这就导致灰尘的清理过程变得繁琐且将花费大量时间。

有鉴于此，实有必要开发一种随手吸尘器，用以解决上述问题。

发明内容

针对现有技术中存在的不足之处，本发明的目的是提供一种随手吸尘器，其通过设置双向锁止机构能够使得挡灰盖的打开及刮灰筒与吸尘器主体的分离能够同步进行，使得原先需要两步或者两步以上的操作流程缩减为仅需一步，大大简化了操作流程，提高了吸尘器的使用便捷性。

为了实现根据本发明的上述目的和其他优点，提供了一种随手吸尘器，包括：

包括壳体及设于所述壳体中的过滤组件，所述壳体包括：

集尘筒，其内部中空且在其端部敞开以形成位于其两端的进气端口与配合端口；

挡灰盖，其以可旋转的方式连接至所述集尘筒的进气端口处，以打开和关闭所述进气端口；

刮灰筒，其内部中空且其一端与所述集尘筒的配合端口相内接；以及

本体，其内部中空且可分离地与所述集尘筒的配合端口相对接，

其中，所述挡灰盖与所述本体之间设有双向锁止结构，该双向锁止结构用于将所述挡灰盖和所述本体与所述集尘筒同步锁止或解锁，以使得当所述双向锁止结构处于锁止状态时，所述挡灰盖不能打开所述进气端口，同时所述集尘筒与所述本体不能分离。

优选的是，所述双向锁止结构包括：

锁止导向槽，其开设于所述集尘筒的外侧壁上，并且沿所述集尘筒的轴线方向延伸；以及

对称式地布置于所述锁止导向槽中的两组锁舌，

其中，所述锁舌能够相对于所述锁止导向槽旋转以在解锁状态及锁止状态之间切换；所述锁舌包括锁舌本体及锁舌扣接部，所述锁舌扣接部位于所述锁止导向槽的外部；当所述锁舌处于所述锁止状态时，所述锁舌扣接部与所述挡灰盖或所述本体相扣接，以阻止所述挡灰盖打开所述进气端口或者阻止所述集尘筒与所述本体相分离。

优选的是，每组所述锁舌中均弹性连接有复位部件，所述复位部件设于所述锁止导向槽中且作用于所述锁舌，所述复位部件能够发生弹性变形，所述复位部件用于使得所述锁舌沿锁止方向旋转以从所述解锁状态复位至所述锁止状态。

优选的是，所述锁止导向槽中设有两组与所述锁舌相对应的锁基座，所述锁舌本体的中段附近形成有转轴，所述锁舌本体通过所述转轴与所述锁基座转动连接。

优选的是，所述双向锁止结构包含有解锁组件，所述解锁组件作用于所述锁舌本体以使得所述锁舌沿所述解锁方向旋转以从所述锁止状态切换到所述解锁状态，所述解锁方向与所述锁止方向相反。

优选的是，所述解锁组件包括：

防护盖，其盖设于所述锁止导向槽之上，以将所述锁舌本体进行覆盖；以及

解锁块，其可滑动地嵌设于所述防护盖之中，

其中，所述解锁块作用于所述锁舌本体以使得所述锁舌沿所述解锁方向

旋转以从所述锁止状态切换至所述解锁状态。

优选的是，所述刮灰结构包括与所述配合端口相内接的刮灰筒，所述过滤组件包括沿气流的流动方向依次连通式相接的导气管、粗滤网及固定筒，

其中，挡灰盖中开设有用于抽气的抽风口，所述导气管及粗滤网设于所述集尘筒之中且与所述集尘筒的内侧壁间隔设置，所述导气管与所述抽风口密封对接，所述固定筒从所述配合端口处伸出并延伸至所述刮灰筒之中，所述固定筒的外侧壁与所述刮灰筒的内侧壁相贴合。

优选的是，所述刮灰筒上与所述集尘筒的相接处固接有刮灰圈；所述刮灰圈在所述刮灰筒的端部结合该刮灰筒并且从该刮灰筒的外周呈渐缩之势朝所述集尘筒的内部延伸，以使得所述刮灰圈的口径在其延伸方向上逐渐缩小。

优选的是，所述刮灰圈在其末端收缩形成有环状且未闭合的刮灰口，所述刮灰圈通过所述刮灰口滑动套接于所述粗滤网之上，

其中，所述刮灰圈在其刮灰口处与所述粗滤网的外侧壁保持弹性接触。

优选的是，所述本体中沿气流的流动方向依次连通的设有精滤室与真空发生室，所述刮灰筒选择性地进出所述精滤室，所述真空发生室中设有真空发生器。

本发明与现有技术相比，其有益效果是：其通过设置双向锁止机构能够使得挡灰盖的打开及刮灰筒与吸尘器主体的分离能够同步进行，使得原先需要两步或者两步以上的操作流程缩减为仅需一步，大大简化了操作流程，提高了吸尘器的使用便捷性。

附图说明

图 1 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器的立体图；

图 2 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器的爆炸视图；

图 3 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器中刮灰结构的爆炸视图；

图 4 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器的纵向剖视图；

图 5 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器在立体图上的纵向剖视图；

图 6 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器中刮灰结构的纵向剖视图；

图 7 为根据本发明另一个实施方式提出的随手吸尘器中刮灰结构的纵向剖视图；

图 8 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器中本体的纵向剖视图；

图 9 为根据本发明一个实施方式提出的随手吸尘器中引导路径的正视图。

具体实施方式

下面结合附图对本发明做进一步的详细说明，本发明的前述和其它目的、特征、方面和优点将变得更加明显，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

在附图中，为清晰起见，可对形状和尺寸进行放大，并将在所有图中使用相同的附图标记来指示相同或相似的部件。

在下列描述中，诸如中心、厚度、高度、长度、前部、背部、后部、左边、右边、顶部、底部、上部、下部等用词是相对于各附图中所示的构造进行定义的，特别地，“高度”相当于从顶部到底部的尺寸，“宽度”相当于从左边到右边的尺寸，“深度”相当于从前到后的尺寸，它们是相对的概念，因此有可能会根据其所处不同位置、不同使用状态而进行相应地变化，所以，也不应当将这些或者其他的方位用于解释为限制性用语。

涉及附接、联接等的术语(例如，“连接”和“附接”)是指这些结构通过中间结构彼此直接或间接固定或附接的关系、以及可动或刚性附接或关系，除非以其他方式明确地说明。

根据本发明的一实施方式结合图 3 和图 6 的示出，可以看出，刮灰结构包括：

集尘筒 11，其内部中空且在其端部敞开以形成位于其两端的进气端口 111 与配合端口 112，所述配合端口 112 处设置有刮灰结构；以及

本体 15，其内部中空且可分离地与所述集尘筒 11 的配合端口 112 相对接，

其中，当所述本体 15 与所述集尘筒 11 的配合端口 112 相对接时，所述刮灰筒 14 同轴地嵌套于所述本体 15 之中；所述刮灰筒 14 上与所述集尘筒 11 的相接处固接有刮灰圈 141。

现将参照图 6 及图 7，其中更详细地示出了刮灰圈 141。所述刮灰圈 141 在所述刮灰筒 14 的端部结合该刮灰筒 14 并且从该刮灰筒 14 的外周呈渐缩之势朝所述集尘筒 11 的内部延伸，以使得所述刮灰圈 141 的口径在其延伸方向上逐渐缩小。除灰时，通过推动集尘筒 11 带动刮灰筒 14 进而驱使刮灰圈 141 作直线运动，使得刮灰圈 141 楔入滤网上的脏物层，刮灰圈 141 持续运动，继而将滤网上的脏物持续刮除，多次反复地进行上述除灰动作，直至滤网上的脏物被清除干净为止，该除灰过程无需拆解尘气分离结构即可实现对滤网上堆积的脏物进行刮除清理，不仅简单易操作，而且操作者及操作空间不会被污染，增强了吸尘器的易清洁性及清理过程中的洁净度。

一种用于刮灰圈 141 的适合的材料为任何适当的弹性耐磨材料，例如氯丁橡胶、丁腈橡胶、硅胶等。

参照图 6，其中更详细地示出了刮灰圈 141 的强化结构。所述刮灰圈 141 上与所述刮灰筒 14 的固接处形成有一圈紧贴所述刮灰圈 141 的内侧根部的内支撑圈 142。此外，所述集尘筒 11 上与所述刮灰筒 14 的相接处形成有一圈紧贴所述刮灰圈 141 的外侧根部的外支撑圈 116。通过内支撑圈 142 及外支撑圈 116 的类三明治结构，将刮灰圈 141 的根部夹持在内支撑圈 142 与外支撑圈 116，可以增加刮灰圈 141 的稳固性，进而防止刮灰圈 141 在除灰过程中发生弯折甚至折断，提高了刮灰圈 141 的耐用性。此外，刮灰圈 141 在不需额外附加连接件（例如螺钉、螺栓等连接件）的情况下被固定，其减少了刮灰结构总体的零件数，同时也减少了总重量和装配复杂性。

参照图 7 可以注意到，所述刮灰筒 14 的外侧壁与所述本体 15 的内侧壁滑动连接。

进一步地，所述刮灰筒 14 与所述本体 15 之间还设有用于引导所述刮灰筒 14 运动路径的引导结构。

先将参照图 2，其中更详细地示出了引导结构。所述引导结构包括：

引导路径 154，其设于所述刮灰筒 14 的外侧壁或者所述本体 15 的内侧

壁上；以及

引导端子 142，其设于所述本体 15 的内侧壁或者所述刮灰筒 14 的外侧壁上，

其中，当所述刮灰筒 14 嵌套于所述本体 15 之中时，所述引导端子 142 与所述引导路径 154 保持配接。

参照图 8 及图 9，其中更详细地示出了引导路径 154。所述引导路径 154 包括：

导向段 1541，其延伸方向与所述刮灰筒 14 的轴线或者所述本体 15 的轴线相平行；

解锁段 1542，其一端与所述导向段 1541 的一端相连通；以及

导入段 1543，其一端与所述解锁段 1542 的另一端相连通，

其中，所述导入段 1543 的延伸方向与所述导向段 1541 的延伸方向相一致，所述解锁段 1542 垂直于所述导入段 1543 或所述导向段 1541。

再次参照图 2，在优选的实施方式中，引导端子 142 设于刮灰筒 14 的末端外侧壁上，并且在刮灰筒 14 的周向上等距地设有 3 个；引导路径 154 在本体 15 的内侧壁周向上等距地开设有 3 条，且所述导入段 1543 沿其延伸方向通往本体 15 的外界并且与所述配合端口 112 相对。

上述已经充分描述了引导结构的基本结构，本领域技术人员将理解它的如下配接过程：当欲将刮灰筒 14 与集尘筒 11 相对接时，将引导端子 142 对准导入段 1543 的入口处，逐步缩短刮灰筒 14 与集尘筒 11 间的距离，直至引导端子 142 走完导入段 1543；接着，顺着解锁段 1542 的延伸方向将集尘筒 11 旋转相应角度，直至引导端子 142 走完解锁段 1542；然后，继续缩短刮灰筒 14 与集尘筒 11 间的距离，推动引导端子 142 走完导向段 1541，并最终使得刮灰筒 14 与集尘筒 11 间相对接；反之，欲将刮灰筒 14 与集尘筒 11 相分离时，则沿着与对接方向相反的方向逐步将引导端子 142 从引导路径 154 中退出，篇幅有限，不再赘述。

根据本发明的一实施方式结合图 1、图 2、图 4 和图 5 的示出，可以看出，随手吸尘器包括：

壳体 1，其内部中空；以及

设于所述壳体 1 中的过滤组件 3，

其中，所述壳体 1 包含有上述任一项实施方式所述的刮灰结构。

进一步地，所述壳体 1 包括：

挡灰盖 12，其以可旋转的方式连接至所述集尘筒 11 的进气端口 111 处，以打开和关闭所述进气端口 111；

本体 15，其内部中空且可分离地与所述集尘筒 11 的配合端口 112 相对接；以及

握持筒 16，其与所述本体 15 的另一端相对接，

其中，挡灰盖 12 中开设有用于抽气的抽风口 123，当所述本体 15 与所述集尘筒 11 的配合端口 112 相对接时，所述刮灰筒 14 同轴地嵌套于所述本体 15 之中。

再次参照图 2，所述挡灰盖 12 通过其上的连接部 121 转动连接于进气端口 111 上的铰接部 114，其中，所述挡灰盖 12 上开设有与所述连接部 121 相对设置的卡接槽 122。

参照图 2、图 4 及图 5，所述刮灰结构包括与所述配合端口 112 相内接的刮灰筒 14，所述过滤组件 3 包括沿气流的流动方向依次连通式相接的导气管 31、粗滤网 32 及固定筒 33，

其中，所述导气管 31 及粗滤网 32 设于所述集尘筒 11 之中且与所述集尘筒 11 的内侧壁间隔设置，所述导气管 31 与所述抽风口 123 密封对接，所述固定筒 33 从所述配合端口 112 处伸出并延伸至所述刮灰筒 14 之中，所述固定筒 33 的外侧壁与所述刮灰筒 14 的内侧壁相贴合。

进一步地，所述固定筒 33 中设有精滤网 34。经过粗滤网 32 过滤后的空气会流经精滤网 34，并被精滤网 34 再次过滤，以提高空气的洁净度。

在优选的实施方式中，所述精滤网 34 为过滤海帕。

参照图 2，所述刮灰圈 141 在其末端收缩形成有环状且未闭合的刮灰口 1411，所述刮灰圈 141 通过所述刮灰口 1411 滑动套接于所述粗滤网 32 之上，

其中，所述刮灰圈 141 在其刮灰口 1411 处与所述粗滤网 32 的外侧壁保持弹性接触。

参照图 4 及图 5，当刮灰筒 14 与集尘筒 11 相对接时，所述刮灰圈 141

位于粗滤网 32 与固定筒 33 之间的过渡段，且刮灰口 1411 并没有遮挡粗滤网 32 的过滤口，不会影响粗滤网进行旋风式尘气分离作业；除灰时，通过推动集尘筒 11 带动刮灰筒 14 进而驱使刮灰圈 141 沿着粗滤网 32 的外表面作直线运动，使得刮灰圈 141 楔入粗滤网 32 上的脏物层，刮灰圈 141 持续运动，继而将粗滤网 32 上的脏物持续刮除，多次反复地进行上述除灰动作，直至粗滤网 32 上的脏物被清除干净为止，被清除下的脏物则被收集在集尘筒 11 之中，清理完毕后，将挡灰盖 12 打开，可将挂下的灰尘通过进气端口 111 倒出清理，清理完毕后再将挡灰盖 12 盖上。该除灰过程无需拆解尘气分离结构即可实现对滤网上堆积的脏物进行刮除清理，不仅简单易操作，而且操作者及操作空间不会被污染，增强了吸尘器的易清洁性及清理过程中的洁净度。

在优选的实施方式中，刮灰圈 141 由弹性材料制成，使得刮灰圈 141 在刮灰过程中能够始终保持与粗滤网 32 的紧密贴合，提高刮除效率。

现在将再次参照图 2，其中示出了设于所述集尘筒 11 的外侧壁上的双向锁止结构，所述双向锁止结构包括：

锁止导向槽 113，其开设于所述集尘筒 11 的外侧壁上，并且沿所述集尘筒 11 的长度方向延伸；以及

对称式地布置于所述锁止导向槽 113 中的两组锁舌 115，

其中，所述锁舌 115 能够相对于所述锁止导向槽 113 旋转以在解锁状态及锁止状态之间切换；所述锁舌 115 包括锁舌本体 1151 及锁舌扣接部 1154，所述锁舌扣接部 1154 位于所述锁止导向槽 113 的外部；当所述锁舌 115 处于所述锁止状态时，所述锁舌扣接部 1154 与所述挡灰盖 12 或所述本体 15 相扣接，以阻止所述挡灰盖 12 打开所述进气端口 111 或者阻止所述集尘筒 11 与所述本体 15 相分离。

进一步地，每组所述锁舌 115 中均弹性连接有复位部件 1153，所述复位部件 1153 设于所述锁止导向槽 113 中且作用于所述锁舌 115，所述复位部件 1153 能够发生弹性变形，所述复位部件 1153 用于使得所述锁舌 115 沿锁止方向旋转以从所述解锁状态复位至所述锁止状态。

进一步地，所述锁止导向槽 113 中设有两组与所述锁舌 115 相对应的锁基座 1131，所述锁舌本体 1151 的中段附近形成有转轴 1152，所述锁舌本体

1151 通过所述转轴 1152 与所述锁基座 1131 转动连接。在优选的实施方式中，复位部件 1153 采用复位弹簧，其弹性抵触于所述锁止导向槽 113 的底壁与所述锁舌本体 1151 之间，其中，所述复位部件 1153 关于锁舌扣接部 1154 相对设置。

当刮灰筒 14 与集尘筒 11 相对接时，其中一组锁舌 115 的锁舌扣接部 1154 与所述本体 15 相扣接，作为优选的实施方式，所述锁舌扣接部 1154 与所述本体 15 相扣接处罩设有允许所述锁舌扣接部 1154 出入的收纳盖 155。

进一步地，所述双向锁止结构包含有解锁组件，所述解锁组件作用于所述锁舌本体 1151 以使得所述锁舌 115 沿所述解锁方向旋转以从所述锁止状态切换到所述解锁状态，所述解锁方向与所述锁止方向相反。

现将参照图 2 及图 4，其中更详细地示出了解锁组件。所述解锁组件包括：

防护盖 13，其盖设于所述锁止导向槽 113 之上，以将所述锁舌本体 1151 进行覆盖；以及

解锁块 131，其可滑动地嵌设于所述防护盖 13 之中，

其中，所述解锁块 131 作用于所述锁舌本体 1151 以使得所述锁舌 115 沿所述解锁方向旋转以从所述锁止状态切换至所述解锁状态。当往下按压解锁块 131 时，解锁块 131 同时作用于两块锁舌 115 的各自锁舌本体 1151 上，使得两块锁舌 115 沿所述解锁方向旋转以同时解锁挡灰盖 12 与本体 15，使得刮灰作业得以在所述解锁状态下进行，当完成刮灰作业后，将挡灰盖 12 复位及本体 15 与集尘筒 11 再次对接时，松开按压的解锁块 131，使得两块锁舌 115 沿所述锁止方向旋转以同时锁止挡灰盖 12 与本体 15，进而可以继续除进行除尘作业。

参照图 4 及图 5，所述本体 15 中沿气流的流动方向依次连通的设有精滤室 151 与真空发生室 152，所述刮灰筒 14 选择性地进出所述精滤室 151，所述真空发生室 152 中设有真空发生器 21。

进一步地，所述握持筒 16 中设有蓄电池 22，所述本体 15 中设有与所述握持筒 16 相对的连接室 153，所述蓄电池 22 的电极端插入所述连接室 153 后与所述真空发生器 21 电连接。

这里说明的设备数量和处理规模是用来简化本发明的说明的。对本发明的应用、修改和变化对本领域的技术人员来说是显而易见的。

尽管本发明的实施方案已公开如上，但其并不仅限于说明书和实施方式中所列运用，它完全可以被适用于各种适合本发明的领域，对于熟悉本领域的人员而言，可容易地实现另外的修改，因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下，本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

权 利 要 求 书

1. 一种随手吸尘器，其特征在于，包括壳体（1）及设于所述壳体（1）中的过滤组件（3），所述壳体（1）包括：

集尘筒（11），其内部中空且在其端部敞开以形成位于其两端的进气端口（111）与配合端口（112），所述配合端口（112）处设置有刮灰结构；

挡灰盖（12），其以可旋转的方式连接至所述集尘筒（11）的进气端口（111）处，以打开和关闭所述进气端口（111）；以及

本体（15），其内部中空且可分离地与所述集尘筒（11）的配合端口（112）相对接，

其中，所述挡灰盖（12）与所述本体（15）之间设有双向锁止结构，该双向锁止结构用于将所述挡灰盖（12）和所述本体（15）与所述集尘筒（11）同步锁止或解锁，以使得当所述双向锁止结构处于锁止状态时，所述挡灰盖（12）不能打开所述进气端口（111），同时所述集尘筒（11）与所述本体（15）不能分离。

2. 如权利要求 1 所述随手吸尘器，其特征在于，所述双向锁止结构包括：

锁止导向槽（113），其开设于所述集尘筒（11）的外侧壁上，并且沿所述集尘筒（11）的轴线方向延伸；以及

对称式地布置于所述锁止导向槽（113）中的两组锁舌（115），

其中，所述锁舌（115）能够相对于所述锁止导向槽（113）旋转以在解锁状态及锁止状态之间切换；所述锁舌（115）包括锁舌本体（1151）及锁舌扣接部（1154），所述锁舌扣接部（1154）位于所述锁止导向槽（113）的外部；当所述锁舌（115）处于所述锁止状态时，所述锁舌扣接部（1154）与所述挡灰盖（12）或所述本体（15）相扣接，以阻止所述挡灰盖（12）打开所述进气端口（111）或者阻止所述集尘筒（11）与所述本体（15）相分离。

3. 如权利要求 2 所述随手吸尘器，其特征在于，每组所述锁舌（115）中均弹性连接有复位部件（1153），所述复位部件（1153）设于所述锁止导向槽（113）中且作用于所述锁舌（115），所述复位部件（1153）能够发生弹性变形，所述复位部件（1153）用于使得所述锁舌（115）沿锁止方向旋转以从所述解锁状态复位至所述锁止状态。

4. 如权利要求 3 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述锁止导向槽（113）中设有两组与所述锁舌（115）相对应的锁基座（1131），所述锁舌本体（1151）的中段附近形成有转轴（1152），所述锁舌本体（1151）通过所述转轴（1152）与所述锁基座（1131）转动连接。

5. 如权利要求 3 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述双向锁止结构包含有解锁组件，所述解锁组件作用于所述锁舌本体（1151）以使得所述锁舌（115）沿所述解锁方向旋转以从所述锁止状态切换到所述解锁状态，所述解锁方向与所述锁止方向相反。

6. 如权利要求 5 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述解锁组件包括：防护盖（13），其盖设于所述锁止导向槽（113）之上，以将所述锁舌本体（1151）进行覆盖；以及

解锁块（131），其可滑动地嵌设于所述防护盖（13）之中，

其中，所述解锁块（131）作用于所述锁舌本体（1151）以使得所述锁舌（115）沿所述解锁方向旋转以从所述锁止状态切换至所述解锁状态。

7. 如权利要求 1 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述刮灰结构包括与所述配合端口（112）相内接的刮灰筒（14），所述过滤组件（3）包括沿气流的流动方向依次连通式相接的导气管（31）、粗滤网（32）及固定筒（33），

其中，挡灰盖（12）中开设有用于抽气的抽风口（123），所述导气管（31）及粗滤网（32）设于所述集尘筒（11）之中且与所述集尘筒（11）的内侧壁间隔设置，所述导气管（31）与所述抽风口（123）密封对接，所述固定筒（33）从所述配合端口（112）处伸出并延伸至所述刮灰筒（14）之中，所述固定筒（33）的外侧壁与所述刮灰筒（14）的内侧壁相贴合。

8. 如权利要求 7 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述刮灰筒（14）上与所述集尘筒（11）的相接处固接有刮灰圈（141）；所述刮灰圈（141）在所述刮灰筒（14）的端部结合该刮灰筒（14）并且从该刮灰筒（14）的外周呈渐缩之势朝所述集尘筒（11）的内部延伸，以使得所述刮灰圈（141）的口径在其延伸方向上逐渐缩小。

9. 如权利要求 7 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述刮灰圈（141）在其末端收缩形成有环状且未闭合的刮灰口（1411），所述刮灰圈（141）通

过所述刮灰口（1411）滑动套接于所述粗滤网（32）之上，

其中，所述刮灰圈（141）在其刮灰口（1411）处与所述粗滤网（32）的外侧壁保持弹性接触。

10. 如权利要求 7 所述的随手吸尘器，其特征在于，所述本体（15）中沿气流的流动方向依次连通的设有精滤室（151）与真空发生室（152），所述刮灰筒（14）选择性地进出所述精滤室（151），所述真空发生室（152）中设有真空发生器（21）。