



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209301007 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822120430.3

(22)申请日 2018.12.17

(73)专利权人 小狗电器互联网科技(北京)股份有限公司

地址 100101 北京市朝阳区北苑路169号1号楼6层

(72)发明人 檀冲

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 王献茹

(51)Int.Cl.

A47L 9/16(2006.01)

A47L 5/12(2006.01)

A47L 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

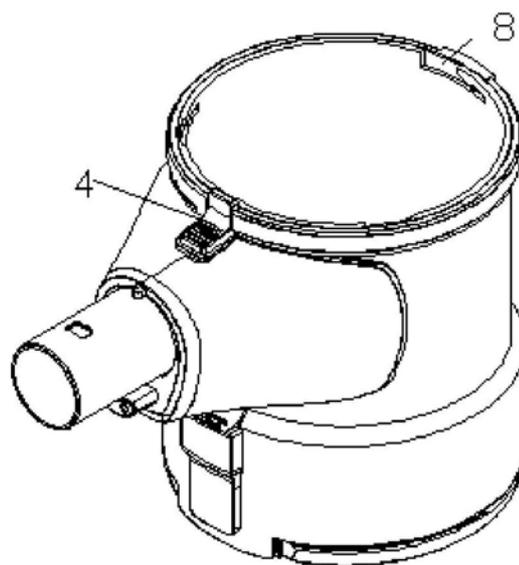
权利要求书1页 说明书9页 附图8页

(54)实用新型名称

一种集尘杯装配组件及吸尘器

(57)摘要

本实用新型涉及生活电器技术领域,提供了一种集尘杯装配组件及吸尘器。该集尘杯装配组件包括集尘杯和主体盖,所述主体盖设置在所述集尘杯上方;所述集尘杯顶部内壁上设置有装配卡槽,所述装配卡槽内设置有卡位;所述主体盖底部外壁上设置有凸起,所述凸起上对应于所述卡位设置有卡位卡槽,所述卡位能够卡入所述卡位卡槽内。本实用新型提供的集尘杯装配组件中,集尘杯采用水平转动方式进行装配,与主体盖的底部端面相接触,使得凸起能够位于卡槽移动通道中,从而卡位卡在卡位卡槽内,且使得集尘杯能够紧固装配,避免发生集尘杯脱落的现象。



1. 一种集尘杯装配组件,其特征在于,包括集尘杯和主体盖,所述主体盖设置在所述集尘杯上方;

所述集尘杯顶部内壁上设置有装配卡槽,所述装配卡槽内设置有卡位;

所述主体盖底部外壁上设置有凸起,所述凸起上对应于所述卡位设置有卡位卡槽,所述卡位能够卡入所述卡位卡槽内。

2. 根据权利要求1所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述装配卡槽包括连通的卡槽端口和卡槽移动通道,所述卡槽端口位于所述卡槽移动通道的上方,所述卡槽移动通道的长度大于所述卡槽端口的长度;

所述卡位位于所述卡槽移动通道内。

3. 根据权利要求2所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述凸起能够从所述卡槽端口滑入所述移动通道内,所述卡位卡在所述卡位卡槽内。

4. 根据权利要求1所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述集尘杯顶部外壁设置有解锁键,所述主体盖上设置有用于与所述解锁键匹配的解锁键卡槽。

5. 根据权利要求4所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述解锁键顶部能够上下移动地设置在所述解锁键卡槽内。

6. 根据权利要求4所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述集尘杯上设置有进气管组件,所述解锁键底部设置在所述进气管组件上。

7. 根据权利要求1所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

集尘杯包括沿竖直方向设置的第一杯体和第二杯体;

所述第一杯体与所述第二杯体之间设置有斜面,所述第二杯体的直径大于所述第一杯体的直径;所述装配卡槽设置在所述第一杯体上。

8. 根据权利要求7所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述第二杯体内设置有挡尘片,所述挡尘片的高度小于所述第二杯体的高度。

9. 根据权利要求1所述的集尘杯装配组件,其特征在于,

所述装配卡槽和凸起设置多个,所述装配卡槽与凸起一一对应,多个所述装配卡槽沿所述集尘杯的周向均布。

10. 一种吸尘器,包括如权利要求1-9任意一项所述的集尘杯装配组件,所述主体盖底部设置有装配面,所述凸起设置在所述装配面上。

## 一种集尘杯装配组件及吸尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活电器技术领域,尤其是涉及一种集尘杯装配后不易脱落的集尘杯装配组件及吸尘器。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展和科学技术的进步,人们的物质文化生活水平得到了大大的提高,汽车作为生活中常用的交通工具日益普及到各个家庭。汽车逐渐成了是现代生活的必需品,越来越多的人拥有了自己的私家车。但是,汽车在给人们带来便捷的同时,也出现了车的清洁问题,很多碎屑等杂物一旦散落到车内,清扫十分困难。同时,人们清扫室内的时候会发现很多家用吸尘器无法触及的死角的灰尘很难清扫。

[0003] 因此,现在人们一般使用手持吸尘器清理车内遗留的纸屑、杂物和灰尘和室内死角处的灰尘。现有的手持吸尘器由吸尘器主体、集尘杯、吸尘口和吸尘器电机组成。手持吸尘器的作用原理是:吸尘器电机将空气高速排出风机,同时使集尘杯内空气不断地补充进吸尘器电机,这样就与外界形成较高的压差;吸尘口处的灰尘和脏物随空气被吸入手持吸尘器,并收集在集尘杯中。目前,现有的吸尘器的集尘杯与主体盖是沿垂直方向、或前后水平方向进行装配。然而,上述两种装配方式中的接触点过少,使得集尘杯在装配后容易脱落。

### 实用新型内容

[0004] 要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于提供设置有集尘杯装配组件,以解决现有的吸尘器的集尘杯与主体盖的装配方式中的接触点过少,使得集尘杯在装配后容易脱落的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的集尘杯装配组件包括集尘杯和主体盖,所述主体盖设置在所述集尘杯上方;

[0008] 所述集尘杯顶部内壁上设置有装配卡槽,所述装配卡槽内设置有卡位;

[0009] 所述主体盖底部外壁上设置有凸起,所述凸起上对应于所述卡位设置有卡位卡槽,所述卡位能够卡入所述卡位卡槽内。

[0010] 本实用新型提供的集尘杯装配组件中,所述主体盖底部外壁上设置有凸起,所述凸起上对应于所述卡位设置有卡位卡槽,所述卡位能够卡入所述卡位卡槽内;集尘杯采用水平转动方式进行装配,与主体盖的底部端面相接触,使得凸起能够位于卡槽移动通道中,从而卡位卡在卡位卡槽内,且使得集尘杯能够紧固装配,避免发生集尘杯脱落的现象。

[0011] 在上述任意方案中,进一步地,所述装配卡槽包括连通的卡槽端口和卡槽移动通道,所述卡槽端口位于所述卡槽移动通道的上方,所述卡槽移动通道的长度大于所述卡槽端口的长度;

[0012] 所述卡位位于所述卡槽移动通道内。

[0013] 在上述任意方案中,进一步地,所述凸起能够从所述卡槽端口滑入所述移动通道内,所述卡位卡在所述卡位卡槽内。

[0014] 在上述任意方案中,进一步地,所述集尘杯顶部外壁设置有解锁键,所述主体盖上设置有用于与所述解锁键匹配的解锁键卡槽。

[0015] 在上述任意方案中,进一步地,所述解锁键顶部能够上下移动地设置在所述解锁键卡槽内。

[0016] 在上述任意方案中,进一步地,所述集尘杯上设置有进气管组件,所述解锁键底部设置在所述进气管组件上。

[0017] 在上述任意方案中,进一步地,集尘杯包括沿竖直方向设置的第一杯体和第二杯体;

[0018] 所述第一杯体与所述第二杯体之间设置有斜面,所述第二杯体的直径大于所述第一杯体的直径;所述装配卡槽设置在所述第一杯体上。

[0019] 在上述任意方案中,进一步地,所述第二杯体内设置有挡尘片,所述挡尘片的高度小于所述第二杯体的高度。

[0020] 在上述任意方案中,进一步地,所述装配卡槽和凸起设置多个,所述装配卡槽与凸起一一对应,多个所述装配卡槽沿所述集尘杯的周向均布。

[0021] 本实用新型还提供了一种吸尘器,包括如上所述的集尘杯装配组件。

[0022] 有益效果

[0023] 采用上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型提供的集尘杯装配组件中,所述主体盖底部外壁上设置有凸起,所述凸起上对应于所述卡位设置有卡位卡槽,所述卡位能够卡入所述卡位卡槽内;集尘杯采用水平转动方式进行装配,与主体盖的底部端面相接触,使得凸起能够位于卡槽移动通道中,从而卡位卡在卡位卡槽内,且使得集尘杯能够紧固装配,避免发生集尘杯脱落的现象。

[0024] 进一步地,所述装配卡槽包括连通的卡槽端口和卡槽移动通道,所述卡槽端口位于所述卡槽移动通道的上方,所述卡槽移动通道的长度大于所述卡槽端口的长度;

[0025] 所述卡位位于所述卡槽移动通道内。

[0026] 进一步地,所述凸起能够从所述卡槽端口滑入所述移动通道内,所述卡位卡在所述卡位卡槽内。

[0027] 进一步地,所述集尘杯顶部外壁设置有解锁键,所述主体盖上设置有用于与所述解锁键匹配的解锁键卡槽。

## 附图说明

[0028] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案下面将对本实用新型具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0029] 图1为本实用新型实施例一提供的吸尘器的结构示意图;

[0030] 图2为本实用新型实施例一提供的集尘杯装配结构中集尘杯的结构示意图;

[0031] 图3为本实用新型实施例一提供的集尘杯装配结构中挡尘片的结构示意图;

- [0032] 图4为本实用新型实施例一提供的集尘杯装配结构中连接件的结构示意图；
- [0033] 图5为本实用新型实施例二提供的主体盖结构的外部结构示意图；
- [0034] 图6为本实用新型实施例二提供的主体盖结构的爆炸图；
- [0035] 图7为本实用新型实施例二提供的主体盖结构的内部结构示意图；
- [0036] 图8为本实用新型实施例三提供的集尘杯装配组件的爆炸图；
- [0037] 图9为本实用新型实施例三提供的集尘杯装配组件中装配卡槽的结构示意图；
- [0038] 图10为本实用新型实施例三提供的集尘杯装配组件中卡位的结构示意图；
- [0039] 图11为本实用新型实施例三提供的集尘杯装配组件中凸起的结构示意图；
- [0040] 图12为本实用新型实施例四提供的电池腔结构的结构示意图；
- [0041] 图13为本实用新型实施例四提供的电池腔结构中电池仓的结构示意图；
- [0042] 图14为本实用新型实施例五提供的手柄结构的结构示意图；
- [0043] 图15为本实用新型实施例六提供的排风孔结构的结构示意图。
- [0044] 附图标记：
- [0045] 1-主体盖；2-解锁键卡槽；3-装配面；4-解锁键；6-第一杯体；7-第二杯体；8-装配卡槽；9-卡位；10-卡槽端口；11-卡槽移动通道；12-凸起；13-卡位卡槽；21-集尘杯；22-进气管组件；23-底盖解锁键；24-底盖；25-进尘口；26-装配槽；27-斜面；28-挡尘片；29-连接件；31-主盖壳体；32-电机腔体；33-降噪绵容腔；34-中间过滤层容腔；35-排风过滤层容腔；36-排风孔；37-上盖；41-电池容腔；42-导向条；43-第一开口；44-第二开口；45-电池仓；46-导向槽；47-开关键；61-横向部；62-按键部；63-握持部；64-包胶部；65-预留区域；66-电池外壳；67-凸台。

### 具体实施方式

[0046] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0047] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“垂直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0048] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0049] 实施例一

[0050] 如图1至图4所示，本实用新型提供的集尘杯装配结构，其中，包括：集尘杯21，所述集尘杯21包括沿竖直方向设置的第一杯体6和第二杯体7；

[0051] 所述第一杯体6与所述第二杯体7之间设置有斜面27,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径;

[0052] 所述第一杯体6上设置有进尘口25,所述第二杯体7内设置有挡尘片28。

[0053] 本实用新型提供的集尘杯装配结构中,所述第一杯体6与所述第二杯体7之间设置有斜面27,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径;通过设置第一杯体6和第二杯体7,可以对集尘杯21进行明确的划分;第二杯体7的选择直径大于第一杯体6的直径,可以增加储灰容量;通过挡尘片28可以对第二杯体7中的灰尘进行干扰,防止灰尘在负压吸力的带动下向第一杯体6传导,从而提高储灰量和清洁效果。

[0054] 在上述任意方案中,进一步地,所述第一杯体6上对应于所述进尘口25设置有进气管组件22。

[0055] 在上述任意方案中,进一步地,所述挡尘片28沿所述第二杯体7的竖直方向设置,所述挡尘片28的顶部与所述斜面27的内壁连接,所述挡尘片28的底部不低于所述第二杯体7的底部边缘。

[0056] 所述挡尘片28的高度小于所述第二杯体7的高度。

[0057] 在上述任意方案中,进一步地,所述第二杯体7底部设置有底盖24,所述挡尘片28的底部与所述底盖24的上边缘齐平。

[0058] 在上述任意方案中,进一步地,所述第二杯体7上设置有装配槽26,所述装配槽26内设置有底盖解锁键23,用于卡接所述底盖24。

[0059] 在上述任意方案中,进一步地,所述挡尘片28为多个,多个所述挡尘片28沿所述第二杯体7的周向均布。

[0060] 在上述任意方案中,进一步地,所述第一杯体6用于容纳过滤组件,所述第二杯体7用于容纳过滤后的灰尘。

[0061] 在上述任意方案中,进一步地,所述第一杯体6上设置有主体盖1,所述主体盖1内设置有电机。

[0062] 在上述任意方案中,进一步地,所述主体盖1与所述第一杯体6之间设置有用于与手柄连接的连接件29。

[0063] 如图1所示,本实用新型还提供了一种吸尘器,包括如上所述的集尘杯装配结构。

[0064] 本实用新型提供的集尘杯装配结构中,第一杯体6与第二杯体7之间设有一斜面27,该斜面27形成过渡段。第二杯体7的顶部端面与斜面27的底部端面相对接。在第一杯体6的壁面上开设有与进气管组件22相对接的进尘口25,在第二杯体7的外壁面上设有底盖解锁键23的装配槽26,第二杯体7的底部的杯体边沿向上凹陷以形成用于装配底盖24的底盖24区域。在第二杯体7的内壁面设有至少一个挡尘片28。该挡尘片28的高度小于第二杯体7的高度。

[0065] 综上所述,本实用新型提供的集尘杯装配结构中,所述第一杯体6与所述第二杯体7之间设置有斜面27,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径;通过设置第一杯体6和第二杯体7,可以对集尘杯21进行明确的划分;第二杯体7的选择直径大于第一杯体6的直径,可以增加储灰容量;通过挡尘片28可以对第二杯体7中的灰尘进行干扰,防止灰尘在负压吸力的带动下向第一杯体6传导,从而提高储灰量和清洁效果。

[0066] 实施例二

[0067] 现有的吸尘器从吸尘口吸入从主机排风口排出,排风时带有较多杂物和灰尘,使得清洁效果不好。

[0068] 如图5至图7所示,本实用新型提供的主体盖1结构,其中,包括主盖壳体31和电机腔体32;

[0069] 所述主盖壳体31的侧壁上设置有多个排风孔36,所述主盖壳体31与所述电机腔体32之间设置有排风过滤容腔;

[0070] 所述排风过滤容腔内设置有排风过滤层,所述排风过滤层对应于所述排风孔36设置。

[0071] 本实用新型提供的主体盖1结构中,所述排风过滤容腔内设置有排风过滤层,所述排风过滤层对应于所述排风孔36设置;通过在排风孔36处设置排风过滤层,可以过滤排风时的杂物和灰尘,将气体过滤干净后排出排风孔36,具有使用方便和清洁效果好。

[0072] 主盖壳体31顶部设置有上盖37,主盖壳体31外侧设置有装饰片。

[0073] 所述主盖壳体31与所述电机腔体32之间设置有降噪棉容腔,所述降噪棉上设置有降噪海绵;所述降噪棉容腔套设在所述电机腔体32外。

[0074] 所述电机腔体32上设置有多个散热孔,所述降噪海绵对应于所述散热孔设置。

[0075] 为了进一步增加对排风的过滤效果,在降噪绵容腔33与排风过滤层容腔35之间还增设中间过滤层容腔34。所述主盖壳体31与所述电机腔体32之间设置有中间过滤层容腔34,所述中间过滤层容腔34位于所述降噪容腔与所述排风过滤层容腔35之间;所述中间过滤层容腔34内设置有中间过滤层。

[0076] 所述排风孔36设置在所述主盖壳体31的两侧,两侧的所述排风孔36对应设置。

[0077] 所述排风孔36上设置有多个隔板,一侧的所述排风孔36与另一侧所述排风孔36中,位置相对应于的两个所述隔板处于同一直线上。设置隔板可以提高排风孔36的强度。隔板的造型类似三角形结构,使得强度和重量最优化。

[0078] 在左侧排风孔36与右侧排风孔36中,相邻两个隔板的延长线相平行。另外,在左侧排风孔36与右侧排风孔36中,位置相对应的两个隔板处于同一直线上。

[0079] 所述隔板以所述主盖壳体31的圆心为基点,呈辐射状设置在所述排风孔36上。

[0080] 所述排风孔36为条形。电机中的排风经过电机腔体32上的出风孔、降噪海绵、中间过滤层、排风过滤层、左侧排风孔36与右侧排风孔36最终被排放至外侧。

[0081] 所述主盖壳体31底部设置有装配面3,所述装配面3上设置有凸起12。凸起12用于连接底部的集尘杯21,凸起12为多个,多个凸起12沿装配面3的周向均布。

[0082] 本实用新型还提供了一种吸尘器,包括如上所述的主体盖1结构。

[0083] 综上所述,本实用新型提供的主体盖1结构中,所述排风过滤容腔内设置有排风过滤层,所述排风过滤层对应于所述排风孔36设置;通过在排风孔36处设置排风过滤层,可以过滤排风时的杂物和灰尘,将气体过滤干净后排出排风孔36,具有使用方便和清洁效果好。

[0084] 实施例三

[0085] 现有的吸尘器的集尘杯21是沿垂直方向、或前后水平方向进行装配。然而,上述两种装配方式中的接触点过少,使得集尘杯21在装配后容易脱落。

[0086] 如图8至图11所示,本实用新型提供的集尘杯装配组件,其中,包括集尘杯21和主体盖1,所述主体盖1设置在所述集尘杯21上方;

[0087] 所述集尘杯21顶部内壁上设置有装配卡槽8,所述装配卡槽8内设置有卡位9;

[0088] 所述主体盖1底部外壁上设置有凸起12,所述凸起12上对应于所述卡位9设置有卡位卡槽13,所述卡位9能够卡入所述卡位卡槽13内。

[0089] 本实用新型提供的集尘杯装配组件中,所述主体盖1底部外壁上设置有凸起12,所述凸起12上对应于所述卡位9设置有卡位卡槽13,所述卡位9能够卡入所述卡位卡槽13内;集尘杯21采用水平转动方式进行装配,与主体盖1的底部端面相接触,使得凸起12能够位于卡槽移动通道11中,从而卡位9卡在卡位卡槽13内,且使得集尘杯21能够紧固装配,避免发生集尘杯21脱落的现象。

[0090] 所述装配卡槽8包括连通的卡槽端口10和卡槽移动通道11,所述卡槽端口10位于所述卡槽移动通道11的上方,所述卡槽移动通道11的长度大于所述卡槽端口10的长度;

[0091] 所述卡位9位于所述卡槽移动通道11内。

[0092] 所述凸起12能够从所述卡槽端口10滑入所述移动通道内,所述卡位9卡在所述卡位卡槽13内。

[0093] 所述集尘杯21顶部外壁设置有解锁键4,所述主体盖1上设置有用于与所述解锁键4匹配的解锁键卡槽2。

[0094] 所述解锁键4顶部能够上下移动地设置在所述解锁键卡槽2内。向下按压解锁键4、对集尘杯21进行水平转动,使得卡位9能够嵌入在卡位卡槽13的内部。设置解锁键4和装配槽26,同时使集成杯与主体盖1配合,形成双重保险,提高装配性能,使集成杯更不易脱落。

[0095] 所述集尘杯21上设置有进气管组件22,所述解锁键4底部设置在所述进气管组件22上。

[0096] 集尘杯21包括沿竖直方向设置的第一杯体6和第二杯体7;

[0097] 所述第一杯体6与所述第二杯体7之间设置有斜面27,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径;所述装配卡槽8设置在所述第一杯体6上。

[0098] 所述第二杯体7内设置有挡尘片28,所述挡尘片28的高度小于所述第二杯体7的高度。设置挡尘片28能够防止灰尘进入第一杯体6内,第一杯体6内设置有过滤组件。

[0099] 所述装配卡槽8和凸起12设置多个,所述装配卡槽8与凸起12一一对应,多个所述装配卡槽8沿所述集尘杯21的周向均布。如凸起12和装配卡槽8均设置有3个,3个凸起12沿主体盖1的周向均布。

[0100] 本实用新型还提供了一种吸尘器,包括如上所述的集尘杯装配组件,所述主体盖1底部设置有装配面3,所述凸起12设置在所述装配面3的外壁上。

[0101] 综上所述,本实用新型提供的集尘杯装配组件中,所述主体盖1底部外壁上设置有凸起12,所述凸起12上对应于所述卡位9设置有卡位卡槽13,所述卡位9能够卡入所述卡位卡槽13内;集尘杯21采用水平转动方式进行装配,与主体盖1的底部端面相接触,使得凸起12能够位于卡槽移动通道11中,从而卡位9卡在卡位卡槽13内,且使得集尘杯21能够紧固装配,避免发生集尘杯21脱落的现象。

[0102] 实施例四

[0103] 现有的吸尘器的电池仓45与吸尘器之间不便于拆装,当需要更换电池仓45时,步骤繁琐,使用不方便。

[0104] 如图12和图13所示,本实用新型提供的电池腔结构,其中,包括电池容腔41和电池

仓45,

[0105] 所述电池容腔41内设置有导向条42,所述电池仓45上设置有与所述导向条42匹配的导向槽46;所述电池仓45通过导向槽46能够沿所述电池仓45的导向条42移动。

[0106] 本实用新型提供的电池腔结构中,所述电池容腔41内设置有导向条42,所述电池仓45上设置有与所述导向条42匹配的导向槽46;所述电池仓45通过导向槽46能够沿所述电池仓45的导向条42移动;通过导向条42和导向槽46可以将电池仓45沿导向条42拆出或安装在电池容腔41内,方便更换电池仓45,步骤简单,使用方便。

[0107] 所述电池容腔41包括第一开口43和第二开口44,所述第一开口43位于所述电池容腔41的后端面,所述第二开口44由所述电池容腔41的底部端面向上凹陷。

[0108] 所述第一开口43内设置有用于与所述电池仓45进行对接的供电端子。

[0109] 所述电池仓45侧壁设置有开关键47,所述开关键47的外侧壁面突出于所述电池容腔41的外侧壁面。

[0110] 所述电池仓45上设置有弹性卡扣,按压所述开关键47能够将所述卡扣卡接在所述第二开口44处。

[0111] 所述第一开口43的底部边沿高度大于所述开关键47的高度。

[0112] 所述开关键47为两个,两个所述开关键47位于所述电池仓45的两侧。当电池仓45被锁定在电池容腔41中后,两个开关键47的外侧壁面突出于电池容腔41的外侧壁面。

[0113] 所述导向槽46沿所述电池仓45的顶部,沿所述电池仓45的长度方向开设。

[0114] 为了便于卡入导向条42,所述导向槽46由所述电池容腔41前端至后端直径逐渐减小。

[0115] 综上所述,本实用新型提供的电池腔结构中,所述电池容腔41内设置有导向条42,所述电池仓45上设置有与所述导向条42匹配的导向槽46;所述电池仓45通过导向槽46能够沿所述电池仓45的导向条42移动;通过导向条42和导向槽46可以将电池仓45沿导向条42拆出或安装在电池容腔41内,方便更换电池仓45,步骤简单,使用方便。

[0116] 实施例五

[0117] 现有的吸尘器手柄结构不便于控制按键,且提取吸尘器的重量分配不合理,拿取或放下时较费力,使用不方便。

[0118] 如图14所示,本实用新型提供的手柄结构,其中,包括横向部61、握持部63和电池外壳66;

[0119] 所述横向部61与主体盖1连接,所述电池外壳66与集尘杯21连接;所述握持部63一端与横向部61连接,另一端与电池外壳66连接;

[0120] 所述横向部61上设置有按键部62,所述横向部61与所述握持部63之间夹角大于 $90^{\circ}$ 且小于 $150^{\circ}$ 。该设计使得吸尘器的重量分配更为合理,提高手持的体验效果。

[0121] 本实用新型提供的手柄结构中,所述横向部61上设置有按键部62,所述横向部61与所述握持部63之间夹角大于 $90^{\circ}$ 且小于 $150^{\circ}$ ;通过在横向部61设置有按键部62便于控制按钮,横向部61与握持部63之间夹角能够使得吸尘器的重量分配更合理,拿取或放下时省力,使得使用更方便。

[0122] 所述按键部62包括电源开关和调速开关,所述横向部61上设置有凸台67,所述电源开关设置在所述凸台67上。便于对电源开关进行操作。

[0123] 所述握持部63上设置有包胶部64,所述包胶部64上设置有凸起12或凸纹。防止拿取时打滑。

[0124] 所述包胶部64设置在所述握持部63的外侧,便于手抓取。

[0125] 所述握持部63底部位于所述电池外壳66的顶部,且所述握持部63与所述电池外壳66的边缘之间形成预留区域65。当握住吸尘器进行使用时,手腕与该预留区域65相接触,增加手部与吸尘器的接触面积。

[0126] 所述电池外壳66内设置有电池仓45。

[0127] 为了便于拆卸电池仓45,所述电池仓45上设置有导向槽46,所述电池外壳66上设置有与所述导向槽46匹配的导向条42。

[0128] 所述集尘杯21包括沿竖直方向设置的第一杯体6和第二杯体7,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径,所述第一杯体6与所述电池外壳66连接。

[0129] 所述第一杯体6通过连接件29与所述电池外壳66连接。

[0130] 一种吸尘器,包括如上所述的手柄结构。

[0131] 综上所述,本实用新型提供的手柄结构中,所述横向部61上设置有按键部62,所述横向部61与所述握持部63之间夹角大于 $90^{\circ}$ 且小于 $150^{\circ}$ ;通过在横向部61设置有按键部62便于控制按钮,横向部61与握持部63之间夹角能够使得吸尘器的重量分配更合理,拿取或放下时省力,使得使用更方便。

[0132] 实施例六

[0133] 现有吸尘器的排风口一般位于手柄的上方,导致排放的气体容易吹到使用者,影响体验效果。另外,由于电机排放的气体带有一定的温度,因此,如果排放的气体与按键组件的电路板相接触,会对按键组件的电路板造成影响,不便于使用。

[0134] 如图15所示,本实用新型提供的排风孔结构,其中,包括集尘杯21和主体盖1,所述主体盖1设置在所述集尘杯21上方;

[0135] 所述主体盖1的底部设置有排风孔36,所述排风孔36对应于所述集尘杯21的进尘口25设置在所述主体盖1的侧部。

[0136] 本实用新型提供的排风孔结构中,所述主体盖1的底部设置有排风孔36,所述排风孔36对应于所述集尘杯21的进尘口25设置在所述主体盖1的侧部;通过排风孔36的位置位于集尘杯21的上方,其排风方向设置为向集尘杯21的侧面排风,远离吸尘器的手柄,可以避免排风吹到作用者的手部和按键组件附近,便于使用。

[0137] 排风可以位于主体盖1侧壁面的左侧和/或右侧。进尘口25上连接有进气管组件22。

[0138] 所述排风孔36为两组,两组所述排风孔36分别设置在所述主体盖1的两侧。

[0139] 所述排风孔36上设置有多块隔板,多个所述隔板将排风孔36隔为长条状。

[0140] 一侧的所述排风孔36与另一侧所述排风孔36中,位置相对应于的两个所述隔板处于同一直线上。

[0141] 所述隔板以所述主体盖1的主盖壳体31的圆心为基点,呈辐射状设置在所述排风孔36上。

[0142] 所述主体盖1底部设置有装配面3,所述装配面3上设置有与所述集尘杯21连接的凸起12。

[0143] 所述排风孔36对应于所述装配面3设置在所述主体盖1上。

[0144] 所述集尘杯21包括第一杯体6和第二杯体7,所述第二杯体7的直径大于所述第一杯体6的直径,所述排风孔36位于所述第一杯体6的上方。

[0145] 所述第一杯体6与所述主体盖1之间设置有手柄,所述手柄上设置有按键。

[0146] 本实用新型还提供了一种吸尘器,包括如上所述的排风孔结构。

[0147] 综上所述,本实用新型提供的排风孔结构中,所述主体盖1的底部设置有排风孔36,所述排风孔36对应于所述集尘杯21的进尘口25设置在所述主体盖1的侧部;通过排风孔36的位置位于集尘杯21的上方,其排风方向设置为向集尘杯21的侧面排风,远离吸尘器的手柄,可以避免排风吹到作用者的手部和按键组件附近,便于使用。

[0148] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

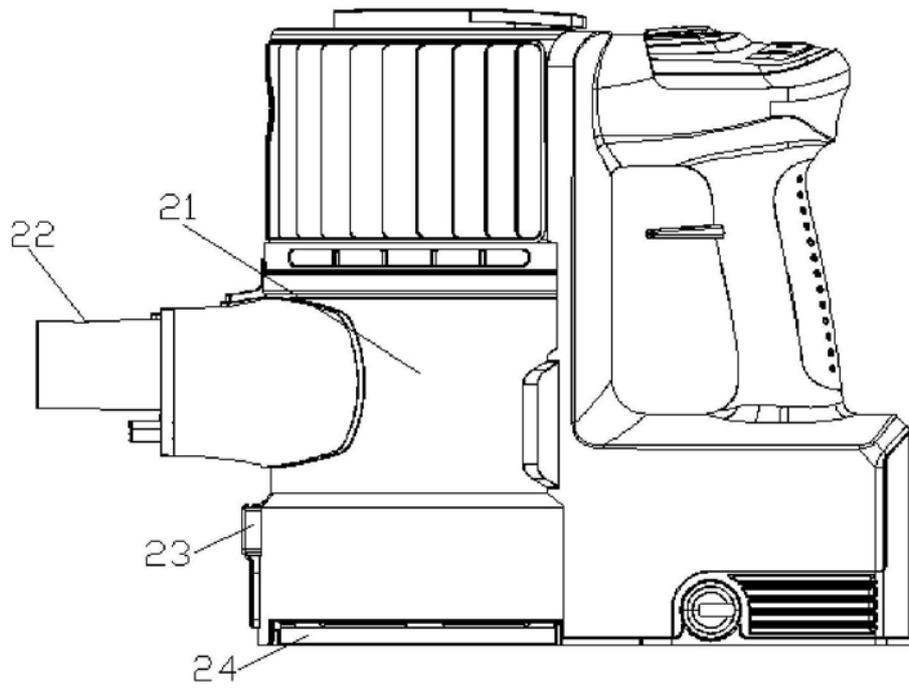


图1

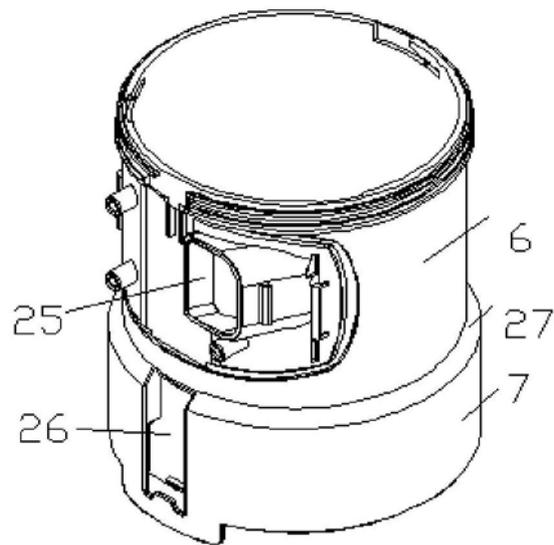


图2

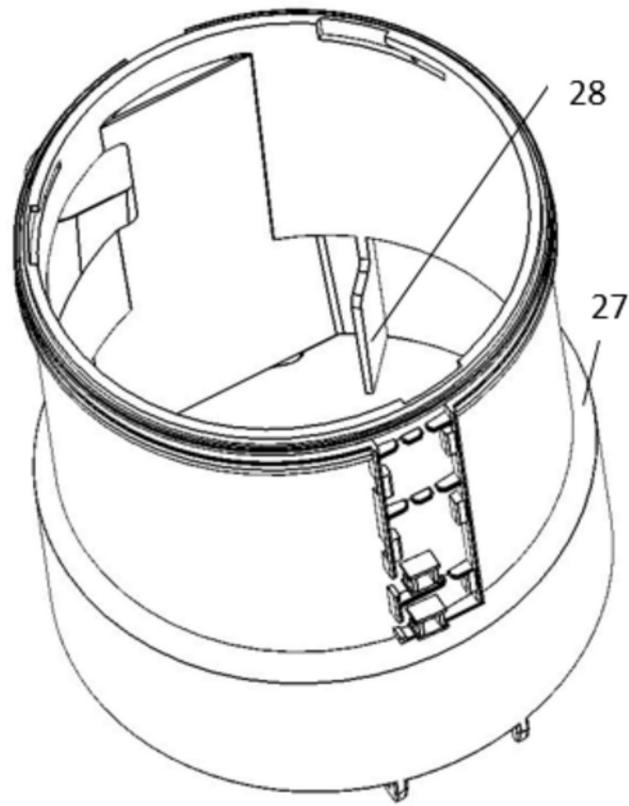


图3

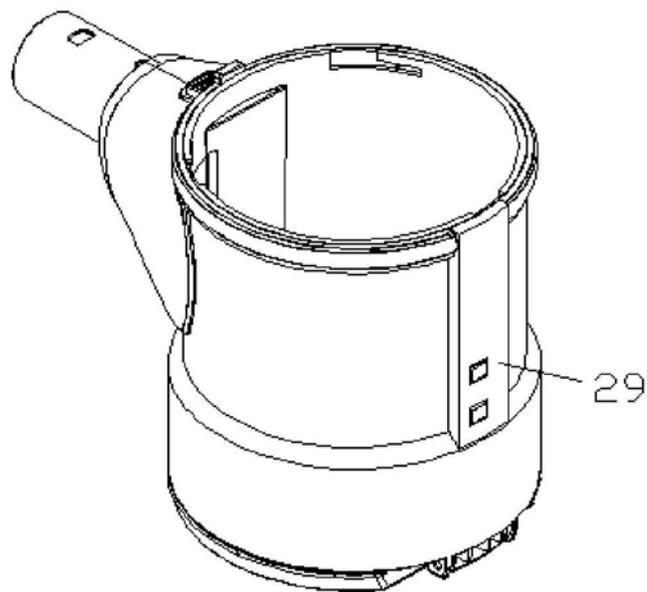


图4

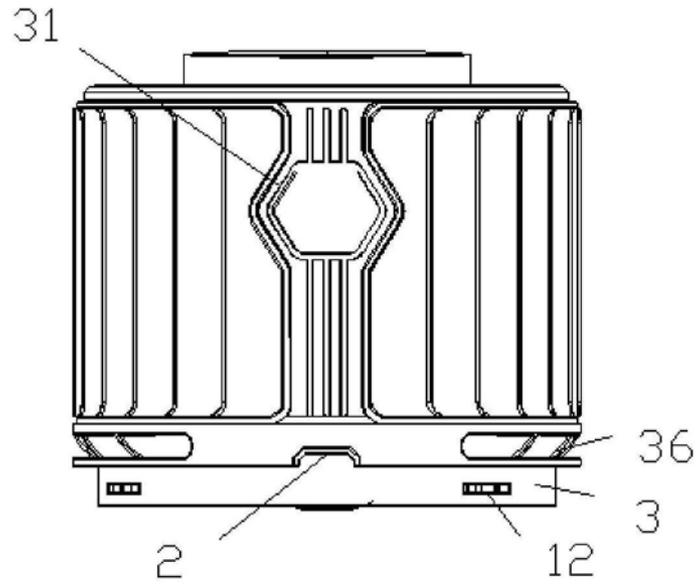


图5

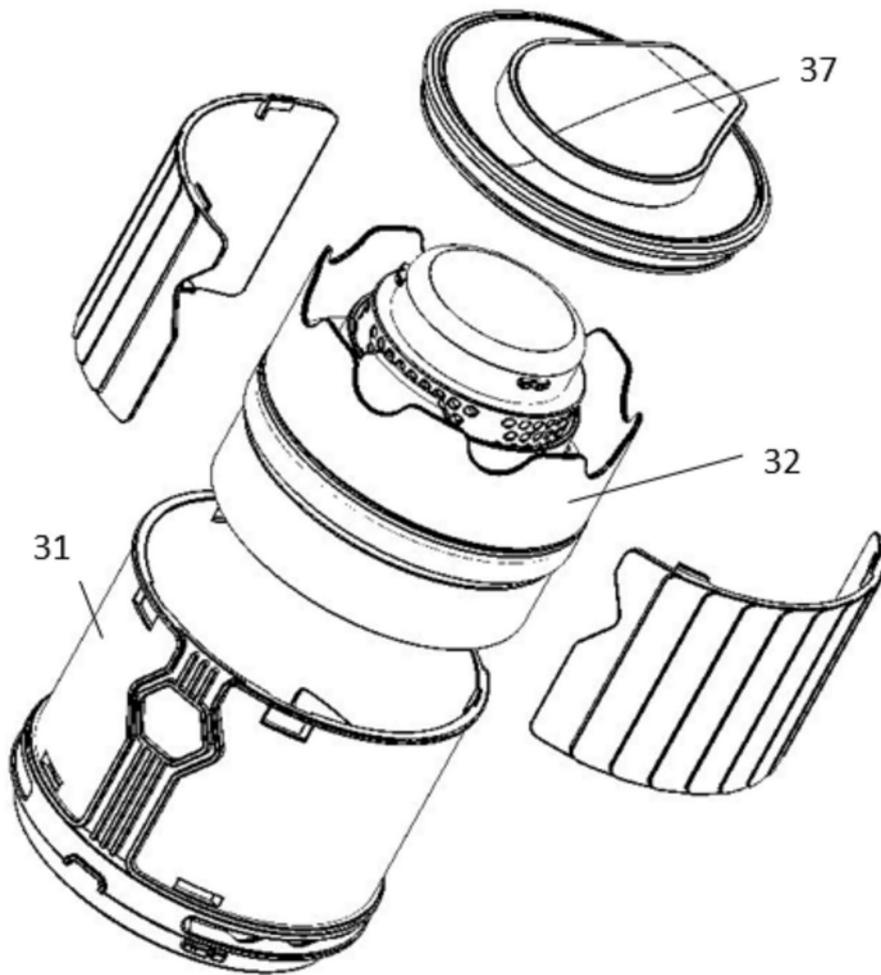


图6

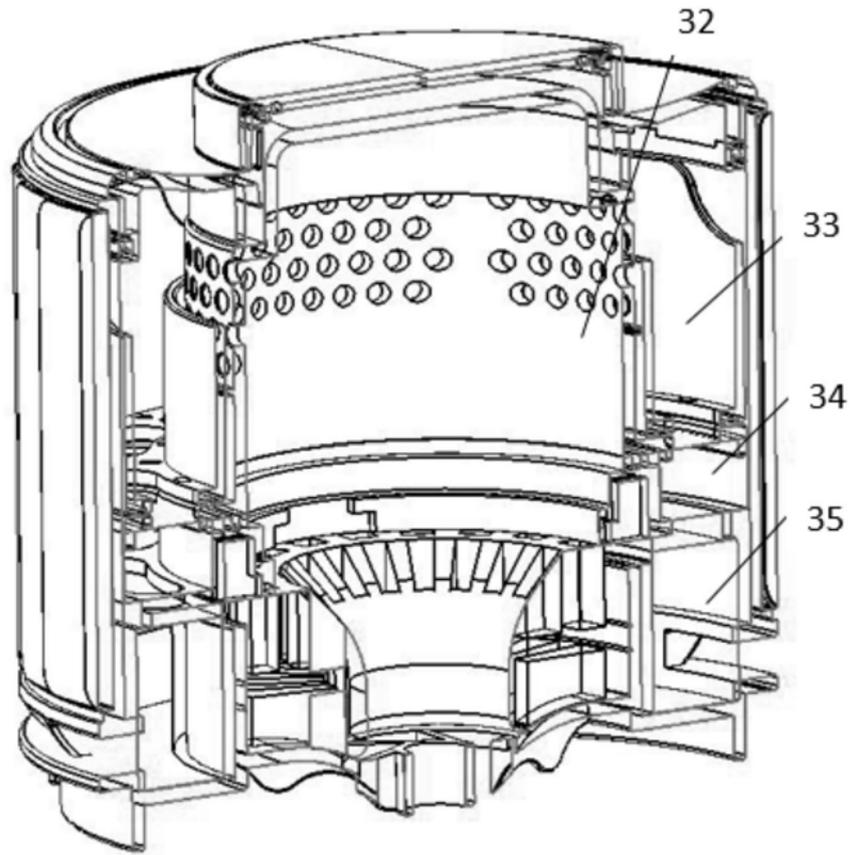


图7

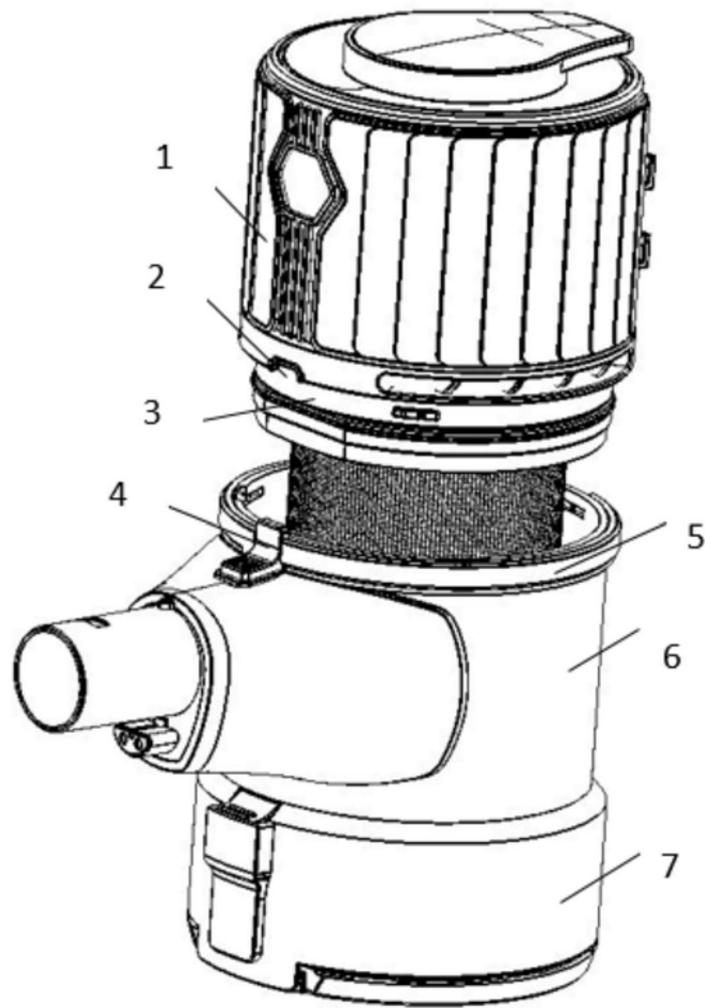


图8

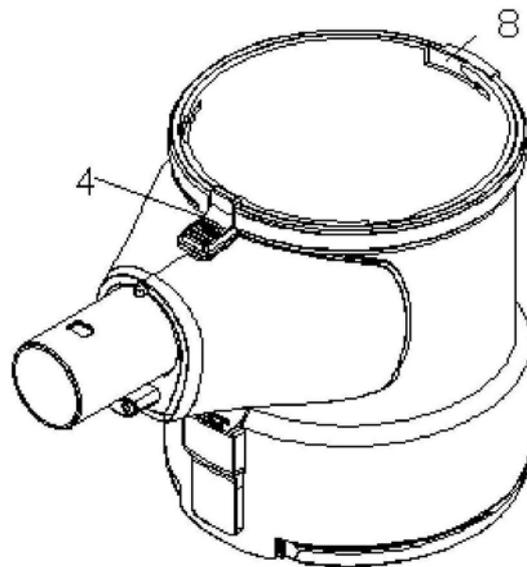


图9

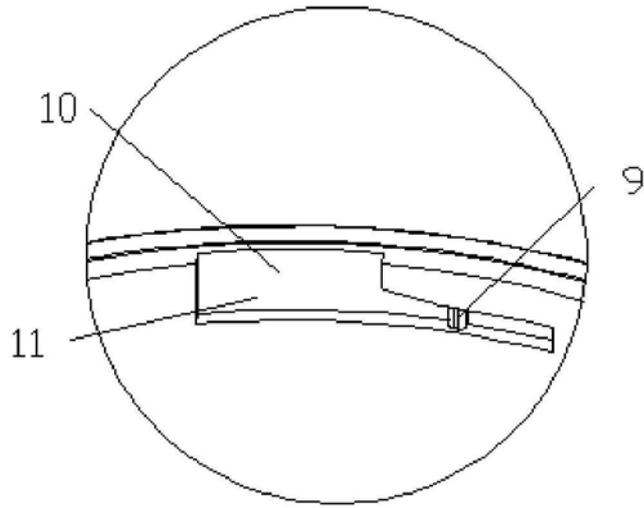


图10

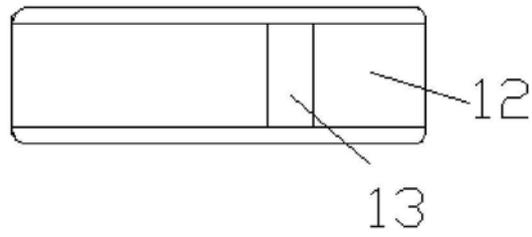


图11

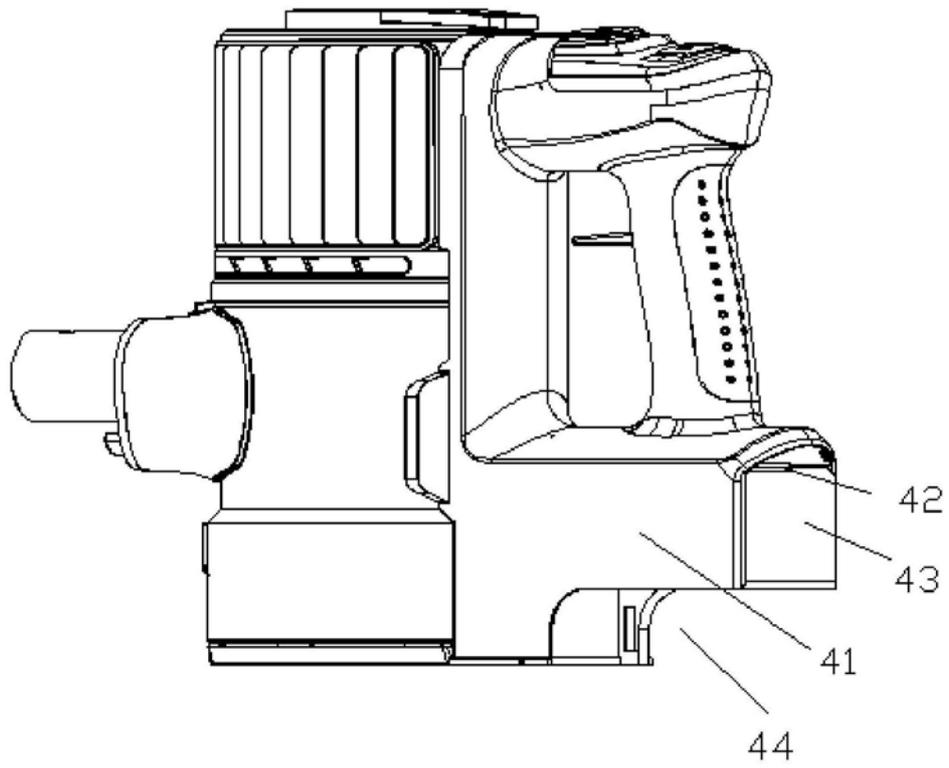


图12

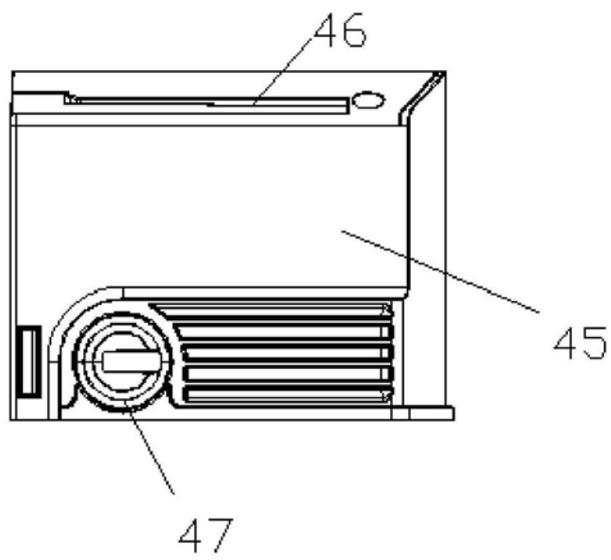


图13

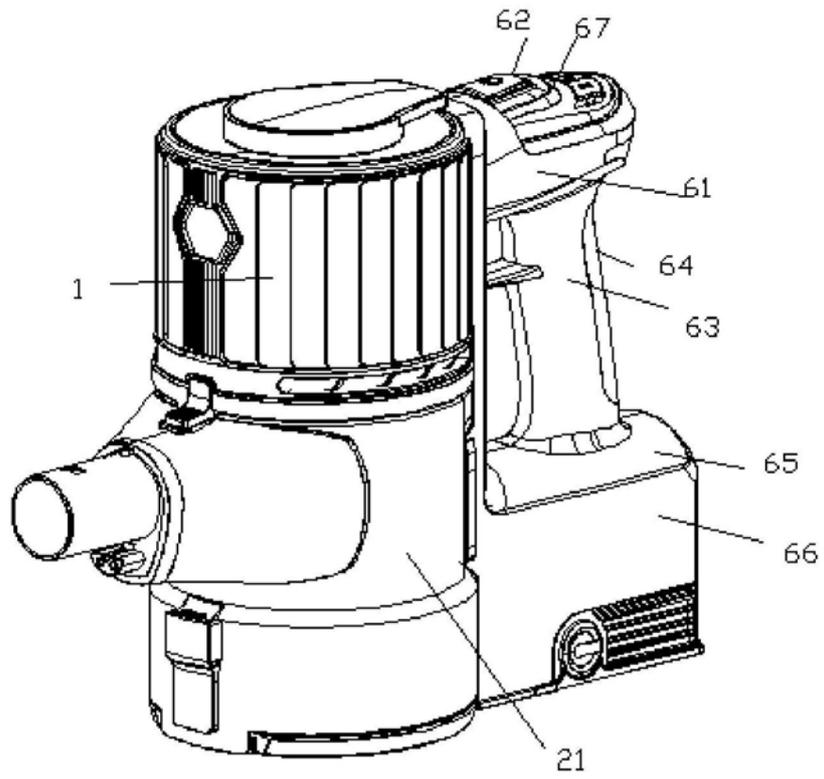


图14

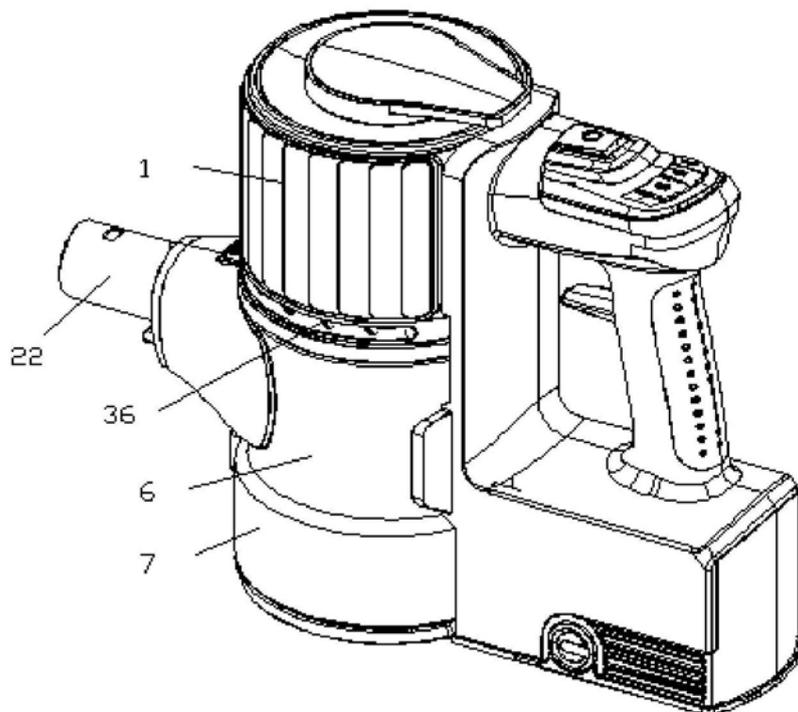


图15