



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109953687 A

(43)申请公布日 2019.07.02

(21)申请号 201810527691.9

(22)申请日 2018.05.29

(66)本国优先权数据

201711407448.5 2017.12.23 CN

(71)申请人 天佑电器(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区亭融街8号

(72)发明人 卞小贤 聂文明 张建良

(74)专利代理机构 苏州威世朋知识产权代理事务所(普通合伙) 32235

代理人 郭红岩

(51)Int.Cl.

A47L 9/02(2006.01)

A47L 9/10(2006.01)

A47L 9/32(2006.01)

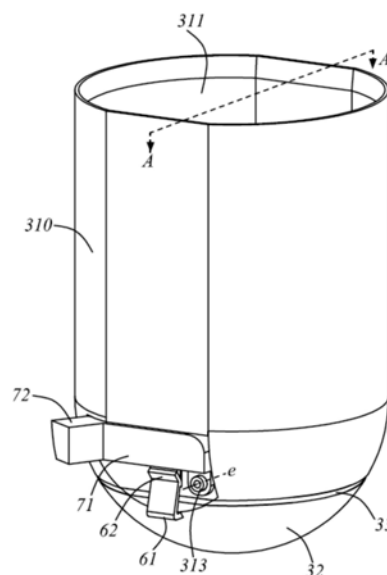
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

吸尘器

(57)摘要

本发明揭示了一种吸尘器,包括支架组件以及组装至所述支架组件上的尘杯组件,其特征在于,所述尘杯组件包括尘杯、设于所述尘杯下方的灰尘排出口、铰接机构、通过所述铰接机构活动配接至所述尘杯下方以用于开闭所述灰尘排出口的尘杯盖以及锁持机构,所述锁持机构包括解锁件、第一锁持件和第二锁持件,所述第一锁持件与所述第二锁持件可配接或脱开以使所述尘杯盖相应的关闭或打开所述灰尘排出口,所述解锁件于未操作位置和解锁位置之间转动地连接于所述尘杯或所述支架组件上;其中,当所述解锁件由所述未操作位置转动至所述解锁位置时,所述解锁件可驱动所述第一锁持件和所述第二锁持件彼此脱开。本发明可一键解锁,操作方便省力且结构简单。



1. 一种吸尘器,包括支架组件以及组装至所述支架组件上的尘杯组件,其特征在于,所述尘杯组件包括尘杯、设于所述尘杯下方的灰尘排出口、铰接机构、通过所述铰接机构活动配接至所述尘杯下方以用于开闭所述灰尘排出口的尘杯盖以及锁持机构,所述锁持机构包括解锁件、第一锁持件和第二锁持件,所述第一锁持件与所述第二锁持件可配接或脱开以使所述尘杯盖相应的关闭或打开所述灰尘排出口,所述解锁件于未操作位置和解锁位置之间转动地连接于所述尘杯或所述支架组件上;其中,当所述解锁件由所述未操作位置转动至所述解锁位置时,所述解锁件可驱动所述第一锁持件和所述第二锁持件彼此脱开。

2. 根据权利要求1所述的吸尘器,其特征在于,所述支架组件包括第一支架和第二支架,所述尘杯组件具有纵长的轴向及与所述轴向垂直的横向,所述第一支架组装于所述尘杯组件的横向一侧并向上延伸且其下端不低于所述尘杯组件,所述第二支架包括组装于所述尘杯组件的横向另一侧的第二装配部以及连接至所述第二装配部下端并向下延伸的支撑部;

所述铰接机构与所述锁持机构位于所述尘杯组件的横向相对两侧,且当所述尘杯盖开启所述灰尘排出口时,所述尘杯盖通过所述铰接机构向远离所述支撑部的方向转动。

3. 根据权利要求2所述的吸尘器,其特征在于,所述第一支架包括向上延伸并可伸缩设置的连杆及连接于所述连杆上端的手柄,所述第二支架的支撑部向下延伸可连接一地面处理装置,所述支撑部及所述第二装配部具有可连通所述尘杯组件及所述地面处理装置的气流通道。

4. 根据权利要求2所述的吸尘器,其特征在于,所述铰接机构设置于所述尘杯的前侧并位于所述第一支架的下方;所述锁持机构设置于所述尘杯的后侧并靠近所述第二支架。

5. 根据权利要求1所述的吸尘器,其特征在于,所述第一锁持件和所述第二锁持件的其中之一设置于所述尘杯盖上,所述第一锁持件和所述第二锁持件的其中另一设置于所述尘杯或所述支架组件上;

所述第一锁持件和所述第二锁持件可彼此卡扣配接。

6. 根据权利要求5所述的吸尘器,其特征在于,所述第一锁持件为设置于所述尘杯盖上的卡勾,所述第二锁持件为形成于所述尘杯上的卡持壁;当所述尘杯盖关闭所述灰尘排出口时,所述卡勾配接至所述卡持壁处,且所述卡持壁限制所述卡勾竖直向下的运动趋势,以使所述尘杯盖保持关闭所述灰尘排出口。

7. 根据权利要求6所述的吸尘器,其特征在于,当所述卡勾与所述卡持壁彼此配接时,所述卡勾与所述尘杯之间形成有一解锁空间;

当所述解锁件由所述未操作位置向所述解锁位置转动时,所述解锁件的至少部分可延伸入所述解锁空间内并推动所述卡勾逐渐脱开所述卡持壁。

8. 根据权利要求7所述的吸尘器,其特征在于,所述卡勾包括弹性自由端和连接至所述尘杯盖上的固定端,当所述卡勾配接至所述卡持壁时,在所述解锁件的推动下,所述弹性自由端可发生弹性形变并背离所述尘杯向外张开,以使所述卡勾脱开所述卡持壁。

9. 根据权利要求8所述的吸尘器,其特征在于,所述弹性自由端包括与所述卡持壁相配接的锁持壁以及位于所述锁持壁上方的引导斜面,所述引导斜面与所述尘杯之间形成所述解锁空间;所述解锁件包括解锁部,所述解锁部具有与所述引导斜面相匹配的配合斜面,所述解锁部向下延伸至所述解锁空间内;当所述解锁件由所述未操作位置向所述解锁位置转

动时,所述解锁部抵持所述引导斜面以推动所述弹性自由端背离所述尘杯向外张开。

10. 根据权利要求1所述的吸尘器,其特征在于,所述解锁件包括操作部,所述操作部向外延伸出所述尘杯的侧壁并用于接收操作者的按压操作,以使所述解锁件于所述未操作位置向下转动至所述解锁位置。

11. 根据权利要求1所述的吸尘器,其特征在于,所述解锁件包括与所述尘杯或所述支架组件枢转连接的枢转部、接收用户操作的操作部及与所述第一锁持件和/或所述第二锁持件配合的解锁部,所述操作部到所述枢转部的距离与所述解锁部到所述枢转部的距离比值大于或等于2。

12. 根据权利要求11所述的吸尘器,其特征在于,所述操作部到所述枢转部的距离与所述解锁部到所述枢转部的距离比值为3~5。

吸尘器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种吸尘器,属于小家电制造技术领域。

背景技术

[0002] 吸尘器广为人知且已经被各种制造商制造和销售多年,其包括下方具有灰尘排出口的尘杯、组装至所述尘杯下方的尘杯盖以及锁持机构。当在完成地面清洁作业后,可通过操作锁持机构,使尘杯盖相对尘杯运动以开启所述灰尘排出口,进而排出收集到的灰尘。但是,目前的吸尘器中,为了确保尘杯盖与尘杯之间的密封性及相对稳定性,往往会将锁持机构的锁持力设置的很大,而现有的按压式锁持机构需要使用者使用很大的力气才能解锁,造成了操作者解锁困难,而且传动结构复杂,同时为了照顾吸尘器的外观,按压部件往往也做的很小,更增加了操作者的解锁难度。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种吸尘器,以解决现有锁持机构的结构复杂及解锁操作难度大的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明一实施例提供一种吸尘器,包括支架组件以及组装至所述支架组件上的尘杯组件,所述尘杯组件包括尘杯、设于所述尘杯下方的灰尘排出口、铰接机构、通过所述铰接机构活动配接至所述尘杯下方以用于开闭所述灰尘排出口的尘杯盖以及锁持机构,所述锁持机构包括解锁件、第一锁持件和第二锁持件,所述第一锁持件与所述第二锁持件可配接或脱开以使所述尘杯盖相应的关闭或打开所述灰尘排出口,所述解锁件于未操作位置和解锁位置之间转动地连接于所述尘杯或所述支架组件上;其中,当所述解锁件由所述未操作位置转动至所述解锁位置时,所述解锁件可驱动所述第一锁持件和所述第二锁持件彼此脱开。

[0005] 在本发明进一步的实施例中,所述支架组件包括第一支架和第二支架,所述尘杯组件具有纵长的轴向及与所述轴向垂直的横向,所述第一支架组装于所述尘杯组件的横向一侧向上延伸且其下端不低于所述尘杯组件,所述第二支架包括组装于所述尘杯组件的横向另一侧的第二装配部以及连接至所述第二装配部下端并向下延伸的支撑部;

所述铰接机构与所述锁持机构位于所述尘杯组件的横向相对两侧,且当所述尘杯盖开启所述灰尘排出口时,所述尘杯盖通过所述铰接机构向远离所述支撑部的方向转动。

[0006] 在本发明进一步的实施例中,所述第一支架包括向上延伸并可伸缩设置的连杆及连接于所述连杆上端的手柄,所述第二支架的支撑部向下延伸可连接一地面处理装置,所述支撑部及所述第二装配部具有可连通所述尘杯组件及所述地面处理装置的气流通道。

[0007] 在本发明进一步的实施例中,所述铰接机构设置于所述尘杯的前侧并位于所述第一支架的下方;所述锁持机构设置于所述尘杯的后侧并靠近所述第二支架。

[0008] 在本发明进一步的实施例中,所述第一锁持件和所述第二锁持件的其中之一设置于所述尘杯盖上,所述第一锁持件和所述第二锁持件的其中另一设置于所述尘杯或所述支

架组件上；

所述第一锁持件和所述第二锁持件可彼此卡扣配接。

[0009] 在本发明进一步的实施例中，所述第一锁持件为设置于所述尘杯盖上的卡勾，所述第二锁持件为形成于所述尘杯上的卡持壁；当所述尘杯盖关闭所述灰尘排出口时，所述卡勾配接至所述卡持壁处，且所述卡持壁限制所述卡勾竖直向下的运动趋势，以使所述尘杯盖保持关闭所述灰尘排出口。

[0010] 在本发明进一步的实施例中，当所述卡勾与所述卡持壁彼此配接时，所述卡勾与所述尘杯之间形成有一解锁空间；

当所述解锁件由所述未操作位置向所述解锁位置转动时，所述解锁件的至少部分可延伸入所述解锁空间内并推动所述卡勾逐渐脱离所述卡持壁。

[0011] 在本发明进一步的实施例中，所述卡勾包括弹性自由端和连接至所述尘杯盖上的固定端，当所述卡勾配接至所述卡持壁时，在所述解锁件的推动下，所述弹性自由端可发生弹性形变并背离所述尘杯向外张开，以使所述卡勾脱离所述卡持壁。

[0012] 在本发明进一步的实施例中，所述弹性自由端包括与所述卡持壁相配接的锁持壁以及位于所述锁持壁上方的引导斜面，所述引导斜面与所述尘杯之间形成所述解锁空间；所述解锁件包括解锁部，所述解锁部具有与所述引导斜面相匹配的配合斜面，所述解锁部向下延伸至所述解锁空间内；当所述解锁件由所述未操作位置向所述解锁位置转动时，所述解锁部抵持所述引导斜面以推动所述弹性自由端背离所述尘杯向外张开。

[0013] 在本发明进一步的实施例中，所述解锁件包括操作部，所述操作部向外延伸出所述尘杯的侧壁并用于接收操作者的按压操作，以使所述解锁件于所述未操作位置向下转动至所述解锁位置。

[0014] 在本发明进一步的实施例中，所述解锁件包括与所述尘杯或所述支架组件枢转连接的枢转部、接收用户操作的操作部及与所述第一锁持件和/或所述第二锁持件配合的解锁部，所述操作部到所述枢转部的距离与所述解锁部到所述枢转部的距离比值大于或等于2。

[0015] 在本发明进一步的实施例中，所述操作部到所述枢转部的距离与所述解锁部到所述枢转部的距离比值为3~5。

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果在于：通过优化所述锁持机构的结构，在确保所述尘杯盖与所述尘杯之间的密封性及相对稳定性的同时，可实现一键解锁，操作者通过操作所述解锁件无需太大力气即可使所述尘杯盖自动开启所述灰尘排出口，使排出灰尘的操作更简单更省力，而且结构简单且牢固。

附图说明

[0017] 图1是本发明一实施例的立式吸尘器的结构示意图；

图2是本发明一实施例的尘杯组件的结构示意图；

图3是沿图2中A-A线的纵剖视图；

图4是本发明一实施例的尘杯盖、卡勾与解锁件的配合示意图；

图5是本发明一实施例的解锁件的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 以下将结合附图所示的具体实施方式对本发明进行详细描述。但这些实施方式并不限制本发明,本领域的普通技术人员根据这些实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0019] 常用的吸尘器有立式吸尘器、卧式吸尘器和便携式吸尘器等,在本发明一实施例中,将通过立式吸尘器为例对技术方案做详细阐述。

[0020] 参图1至图5,本实施例提供了一种立式吸尘器100,包括支架组件、机身组件10、用于收集灰尘的尘杯组件以及与地面接触以用于清洁地面的地面处理装置40。所述地面处理装置40包括地刷、圆刷、扫尘刷和扁吸中的任意一种。

[0021] 参图1,所述尘杯组件大致设置为筒形结构并具有纵长的轴向V及与轴向V垂直的横向。为清楚地表达本实施例中所描述的位置与方向,参图1中所示u-d方向,将轴向V限定的方向定义上下方向(也称纵向或竖直方向),其中,图示方向u箭头指向为“上”,图示方向d箭头指向为“下”;f-b方向限定的横向定义为前后方向,其中,图示方向f箭头指向为“前”,图示方向b箭头指向为“后”。

[0022] 所述支架组件包括组装于所述尘杯组件的横向一侧的第一支架21和组装于所述尘杯组件的横向另一侧的第二支架22。在本实施例中,第一支架21、第二支架22分别组装于所述尘杯组件的前侧、后侧,换句话说,也即第一支架21、第二支架22的相对位置大致限定了吸尘器100的前后方向。

[0023] 具体的,所述第一支架21包括第一装配部212以及手柄211。所述第一装配部212固定组装于所述机身组件10及所述尘杯组件的前侧,所述第一装配部212的下端构成所述第一支架21的下端且不低于所述尘杯组件的下端。在本实施例中,所述第一装配部212为向上延伸并可伸缩设置的连杆且其上端越过所述机身组件10向上延伸直至与所述手柄211连接;所述手柄211可供操作者握持以操作/移动所述吸尘器100。

[0024] 所述第二支架22包括第二装配部221以及支撑部222。所述第二装配部221固定组装于所述机身组件10及所述尘杯组件的后侧并且与所述第一装配部212前后相对设置;所述支撑部222连接至所述第二装配部221下端并向下延伸至低于所述尘杯组件处,所述支撑部222的下端组装连接至所述地面处理装置40。所述支撑部222及所述第二装配部221具有可连通所述尘杯组件及所述地面处理装置40的气流通道,所述地面处理装置40处的含尘气流可经所述气流通道进入所述尘杯组件内。

[0025] 参图1至图3,所述尘杯组件包括杯身机构30、铰接机构50以及锁持机构。

[0026] 具体的,所述杯身机构30包括尘杯31、设于尘杯31上方的灰尘入口311、设于尘杯31下方的灰尘排出口和尘杯盖32。其中,所述尘杯31包括设置为筒状的侧壁310;所述机身组件10密封对接至所述灰尘入口311处;所述尘杯盖32通过所述铰接机构50活动配接至所述尘杯31下方并用于开启或关闭所述灰尘排出口。当所述尘杯盖32关闭所述灰尘排出口时,地面清洁作业过程中的灰尘被收集在所述杯身机构30内部;当所述尘杯盖32开启所述灰尘排出口时,收集到的灰尘可经所述灰尘排出口排出至所述杯身机构30外部。

[0027] 参图3和图4,在本实施例中,所述尘杯盖32通过所述铰接机构50绕轴线t枢转地连接至所述尘杯31上,所述铰接机构50具体包括设置于所述尘杯盖32上的枢轴51以及形成于

所述尘杯31上的配接孔,所述枢轴51转动地插接于所述配接孔内,以使所述尘杯盖32开启或关闭所述灰尘排出口。当然,在变化的实施例中,所述尘杯盖还可通过所述铰接机构枢转地连接至所述支架组件上。

[0028] 其中,所述枢轴51和所述配接孔相配接时,二者共同限定有轴线t,轴线t横向延伸。

[0029] 进一步地,所述锁持机构用于使所述尘杯盖32保持关闭所述灰尘排出口。在本实施例中,所述锁持机构与所述铰接机构50位于所述尘杯组件的横向相对两侧,这样,可保证所述锁持机构用于使所述尘杯盖32保持关闭所述灰尘排出口的锁持力最大,从而确保所述尘杯盖32与所述尘杯31之间的密封性及相对稳定性。

[0030] 在本实施例中,所述铰接机构50设置于所述杯身机构30的前侧并位于所述第一支架21的下方,轴线t沿与前后方向和竖直方向均垂直的左右方向延伸。当所述尘杯盖32由关闭所述灰尘排出口切换为开启所述灰尘排出口时,所述尘杯盖32绕轴线t向下前方旋转,也即所述尘杯盖32向远离所述支撑部222的方向转动,从而避免因受到所述支撑部222的干扰而导致所述尘杯盖32的转动角度无法达到最佳,保证灰尘排放的更彻底更顺畅。

[0031] 相应的,所述锁持机构设置于所述杯身机构30的后侧并且靠近所述第二支架22处。这样,可便于操作者操作,同时也可增加吸尘器100的外观美观度。

[0032] 进一步的,参图1至图5,所述锁持机构包括第一锁持件60、第二锁持件80以及解锁件70。

[0033] 所述第一锁持件60和所述第二锁持件80的其中之一设置于所述尘杯盖32上,所述第一锁持件60和所述第二锁持件80的其中另一设置于所述尘杯31或所述支架组件上,所述第一锁持件60和所述第二锁持件80可彼此配接或脱开。其中,当所述第一锁持件60和所述第二锁持件80彼此配接时,所述尘杯盖32无法绕轴线t转动并保持关闭所述灰尘排出口;当所述第一锁持件60和所述第二锁持件80彼此脱开时,在重力作用下,所述尘杯盖32绕轴线t转动并开启所述灰尘排出口。

[0034] 所述解锁件70用于接收操作者的机械操作,其可绕轴线e转动地连接于所述杯身机构30或所述支架组件上,具体地,所述解锁件70包括枢转部,其通过所述枢转部与所述尘杯31或所述支架组件枢转连接。在本实施例中,所述解锁件70转动连接于所述尘杯31上,所述枢转部设置为装配孔74,所述尘杯31设置有与所述装配孔74相匹配的装配柱313,所述解锁件70通过所述装配孔74套设于所述装配柱313上,以实现所述解锁件70转动连接于所述尘杯31上。

[0035] 在所述解锁件70绕轴线e的转动路径内,所述解锁件70具有未操作位置(参图2所示)和解锁位置,也就是说,所述解锁件70可于所述未操作位置和所述解锁位置之间转动。其中,当所述解锁件70位于所述未操作位置时,参图2,所述第一锁持件60和所述第二锁持件80可保持彼此配接,以使所述尘杯盖32无法绕轴线t转动并保持关闭所述灰尘排出口;当所述解锁件70接收到操作者的机械操作并由所述未操作位置转动至所述解锁位置时,所述解锁件70驱动所述第一锁持件60和所述第二锁持件80彼此脱开,以使所述尘杯盖32在重力作用下绕轴线t转动并开启所述灰尘排出口。这样,本实施例的吸尘器100的所述锁持机构设计为转动杠杆式结构,在确保所述尘杯盖32与所述尘杯31之间的密封性及相对稳定性的同时,可实现一键解锁,也即操作者通过操作所述解锁件70无需太大力气即可使所述尘杯

盖32自动开启所述灰尘排出口,完成排出灰尘的工作,操作方便且结构简单。

[0036] 进一步地,在本实施例中,所述第一锁持件60设置于所述尘杯盖32上,所述第二锁持件80设置于所述尘杯31上,所述第一锁持件60和所述第二锁持件80可彼此卡扣配接。

[0037] 具体来讲,所述第一锁持件60和所述第二锁持件80的其中之一设置为卡勾且其中另一设置为卡持壁。在本实施例中,所述第一锁持件60为设置于所述尘杯盖32上的卡勾,所述卡勾包括锁持壁64;所述第二锁持件80为形成于所述尘杯31的侧壁310上的卡持壁,所述锁持壁64与所述卡持壁相匹配;当所述尘杯盖32关闭所述灰尘排出口时,所述卡勾配接至所述卡持壁处,所述卡持壁贴合抵持所述锁持壁64并对所述卡勾进行限位,以限制所述卡勾沿竖直向下的运动趋势,从而使所述尘杯盖32保持关闭所述灰尘排出口。

[0038] 所述卡扣包括固定端61和弹性自由端62。所述固定端61固定连接至所述尘杯盖32上;当所述卡勾配接至所述卡持壁时,在所述解锁件70的推动下,所述弹性自由端62可发生弹性形变并沿横向第一方向x背离所述尘杯31的侧壁310向外张开,以使所述卡勾脱离所述卡持壁,所述卡持壁对所述卡勾的限位被释放,从而使所述尘杯盖32在重力作用下绕轴线t转动并开启所述灰尘排出口。

[0039] 在本实施例中,当所述卡勾与所述卡持壁彼此配接时,所述卡勾与所述尘杯31的侧壁310之间形成有一解锁空间9,在所述解锁件70由所述未操作位置向所述解锁位置转动的过程中,所述解锁件70的至少部分可延伸入所述解锁空间9内并向外抵持所述卡勾的所述弹性自由端62,以使所述弹性自由端62沿横向第一方向x背离所述尘杯31侧壁310向外张开。

[0040] 具体来讲,所述弹性自由端62包括所述锁持壁64以及位于所述锁持壁64上方的引导斜面63,所述引导斜面63与所述尘杯31的侧壁310之间形成有所述解锁空间9;所述解锁件70包括本体71以及向下凸伸出所述本体71的解锁部73,所述解锁部73与所述第一锁持件60和/或所述第二锁持件80相配合,其向下延伸至所述解锁空间9内(也即所述引导斜面63和所述尘杯31的侧壁310之间)。当所述解锁件70由所述未操作位置向所述解锁位置转动时,所述解锁部73抵持所述第一锁持件60的所述引导斜面63以推动所述弹性自由端62背离所述尘杯31的侧壁310向外张开。

[0041] 优选地,所述解锁部73设置有与所述引导斜面63相匹配的配合斜面731。这样,可保证配合过程中的稳定性,同时可减小运动阻力和摩擦噪音。

[0042] 进一步地,所述解锁件70还包括操作部72,所述操作部72用于接收操作者的机械操作,以使所述解锁件70于所述未操作位置向所述解锁位置运动。所述操作部72向外凸伸出所述本体71并且向外延伸出所述尘杯31的侧壁310,以便于接收操作者的机械操作。在本实施例中,轴线e横向延伸,所述机械操作为按压操作,也即操作者可向下按压所述操作部72,以使所述解锁件70绕轴线e于所述未操作位置向下转动至所述解锁位置。

[0043] 进一步的,所述操作部72到所述枢转部的距离大于所述解锁部73到所述枢转部的距离。在本实施例中,所述操作部72到所述枢转部的距离与所述解锁部73到所述枢转部的距离比值大于或等于2,优选地,所述操作部72到所述枢转部的距离与所述解锁部73到所述枢转部的距离比值在3到5之间。这样,可进一步降低操作者进行解锁操作时的用力,使得解锁操作更省力更方便,并且布局美观。

[0044] 另外,所述尘杯组件还包括密封圈33,当所述尘杯盖32关闭所述灰尘排出口时,所

述密封圈33位于所述尘杯盖32和所述尘杯31之间以用于密封所述尘杯盖32和所述尘杯31之间的间隙。

[0045] 与现有技术相比,本实施例的吸尘器100具有如下有益效果:通过优化铰接机构50和所述锁持机构的位置关系,不仅提升吸尘器100的美观度,而且保证所述尘杯盖32的转动角度,使灰尘排出的更彻底更方便;通过优化所述锁持机构的结构,在确保所述尘杯盖32与所述尘杯31之间的密封性及相对稳定性的同时,可实现一键解锁,操作者通过操作所述解锁件70无需太大力气即可使所述尘杯盖32自动开启所述灰尘排出口,使排出灰尘的操作更简单更省力,而且结构简单、牢固且美观。

[0046] 需要注意的是,以上的实施例中提供一种安装在立式吸尘器上的尘杯及尘杯盖之间的锁持/解锁机构,以解决尘杯盖的锁持/解锁机构在整个机体中布局不美观及操作不方便的问题,但并不意味着该锁持/解锁机构仅能适用于立式吸尘器,在其他实施例中,该锁持/解锁机构也可以用于其他清洁工具中,比如手持式吸尘器。但是,需要注意的是,在手持式吸尘器的实施例中,前述的支架组件则可理解为承托或与尘杯组件配合的支承结构,其他结构及配合关系则与上述实施例中一致,此处不再一一赘述。

[0047] 应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施方式中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0048] 上文所列出一系列的详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本发明的保护范围,凡未脱离本发明技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本发明的保护范围之内。

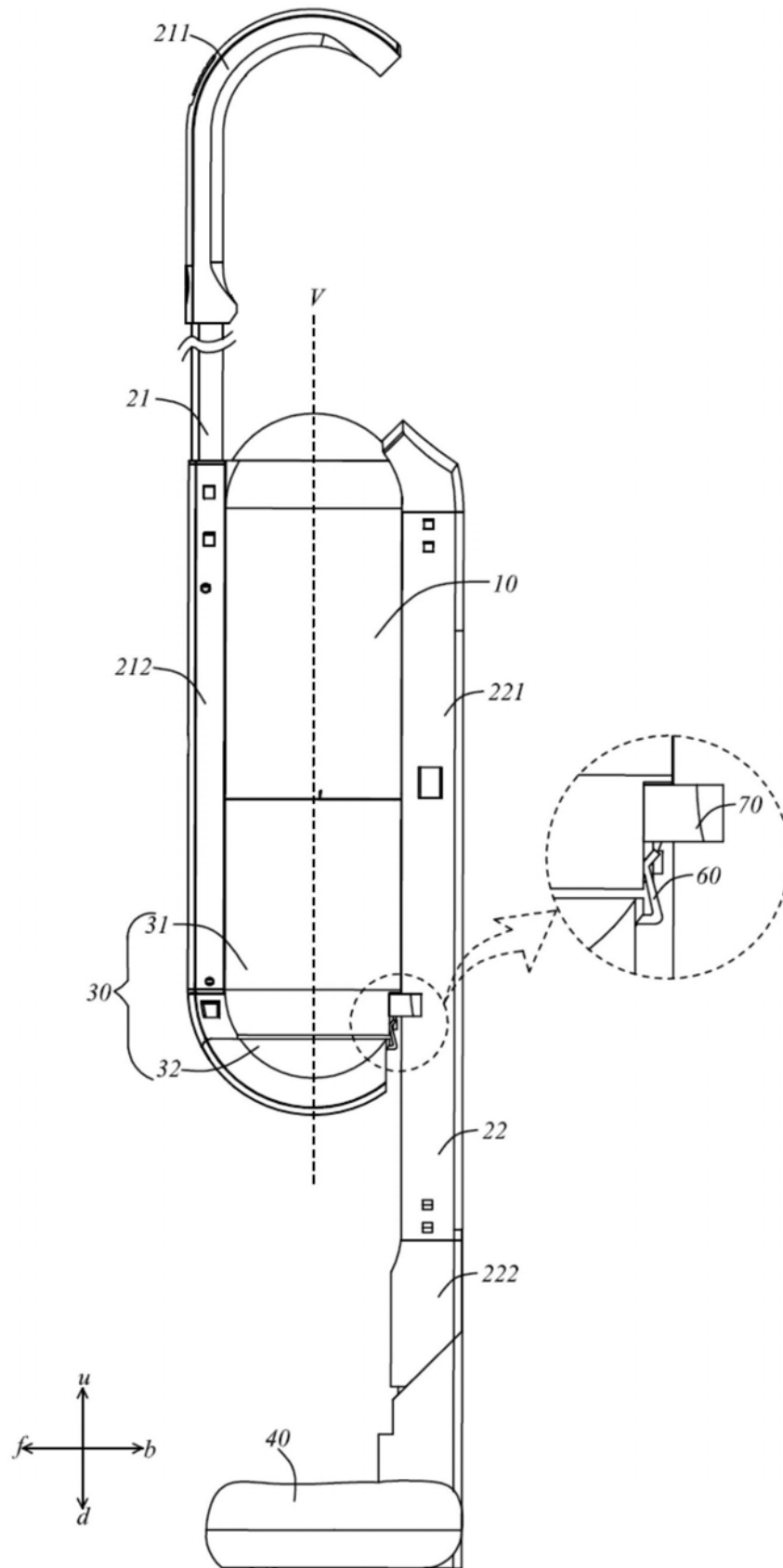
100

图1

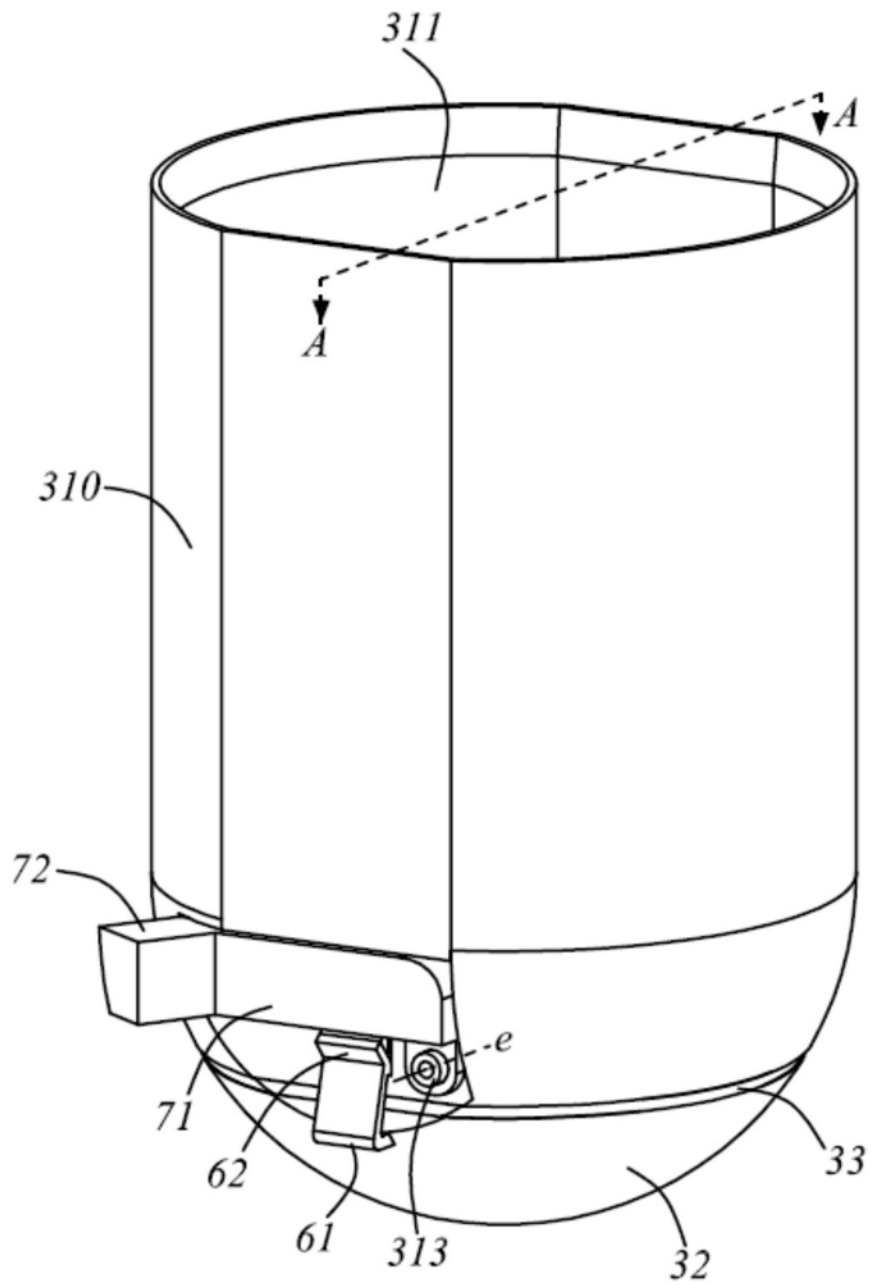


图2

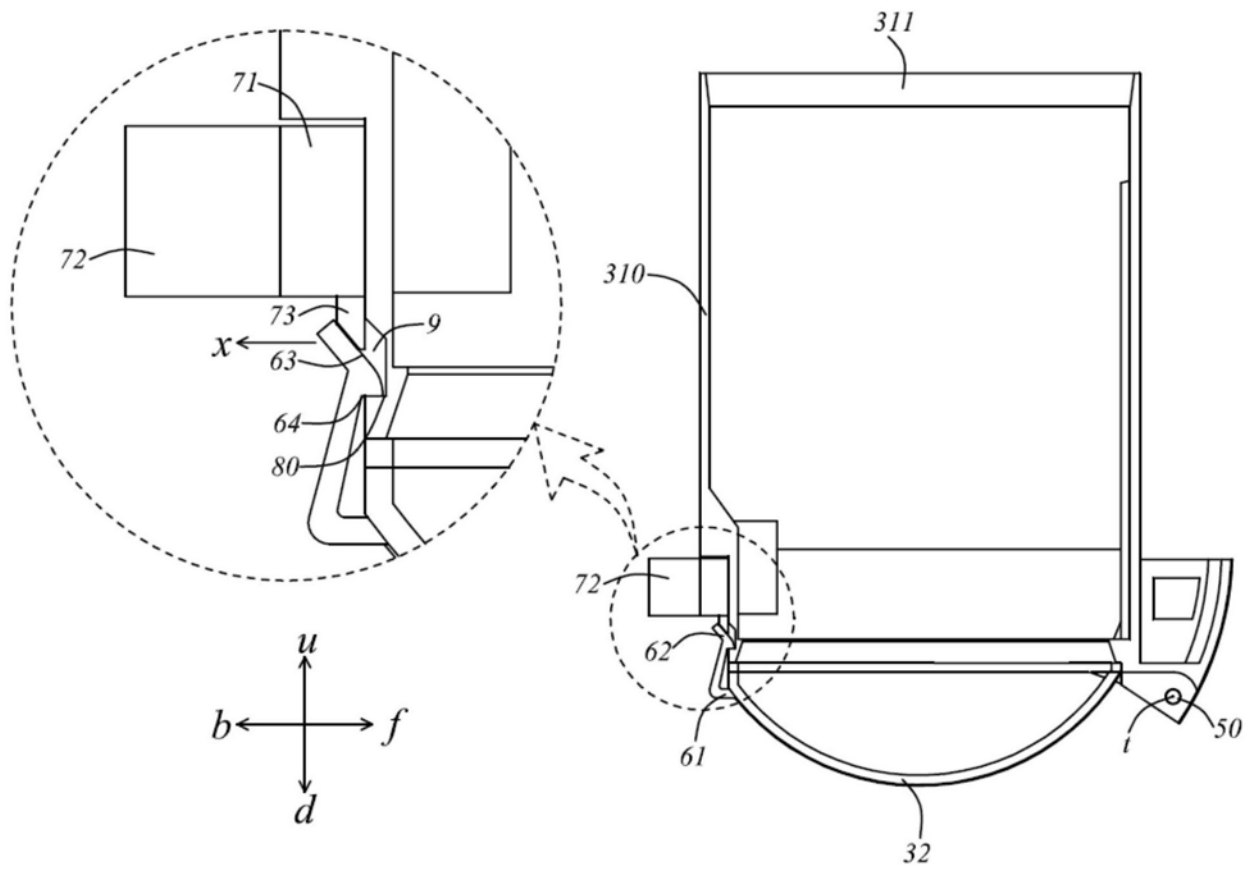


图3

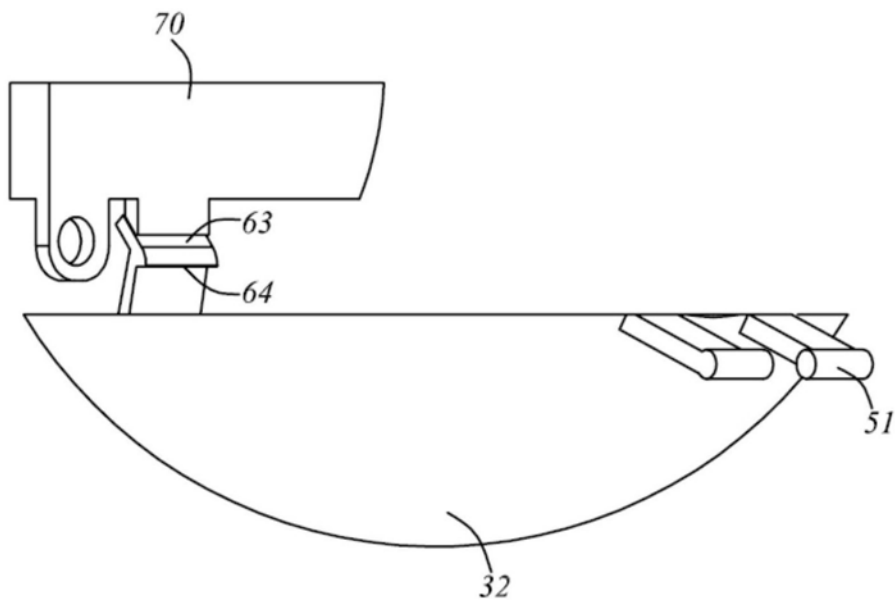


图4

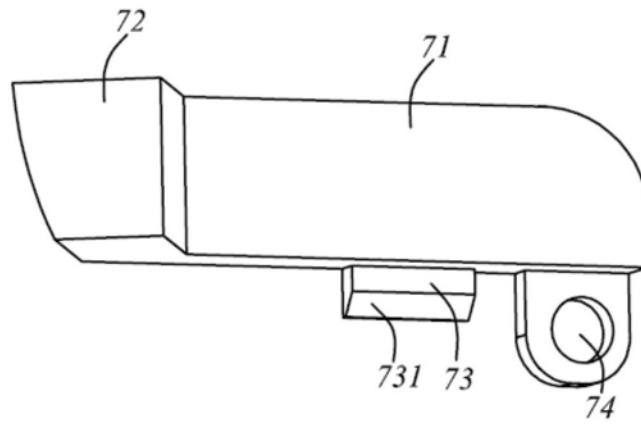
70

图5