



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218009591 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 13

(21) 申请号 202221862678.7

(22) 申请日 2022.07.19

(73) 专利权人 添可智能科技有限公司

地址 215168 江苏省苏州市吴中区石湖西路108号

(72) 发明人 钱文琪 王云飞 易生尧 夏宝康

(74) 专利代理机构 北京智信禾专利代理有限公司 11637

专利代理师 李琪

(51) Int. Cl.

A47L 11/30 (2006.01)

A47L 11/34 (2006.01)

A47L 11/40 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

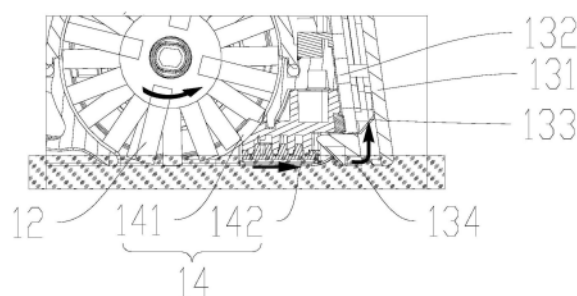
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 实用新型名称

清洁设备及手持清洁装置

(57) 摘要

本公开涉及一种清洁设备及手持清洁装置。该清洁设备包括主机、手持清洁装置,以及连通主机与手持清洁装置的管路。手持清洁装置包括机体、滚刷组件和吸口盖组件;滚刷组件转动连接在机体上,且被配置为用于清洁工作面;吸口盖组件包括第一侧壁、位于滚刷组件和第一侧壁之间的第二侧壁,第一侧壁、第二侧壁围成沿滚刷组件轴向方向延伸的吸污口,吸污口被配置为用于与工作面贴合;在第二侧壁上设置有至少一个连通吸污口的聚流口;聚流口贯通至第二侧壁上邻近工作面的一端。本公开的清洁设备可以使吸力集中于各个聚流口处,从而提高了每个聚流口处的吸力,使工作面上的污水吸收的更加彻底,避免了在工作面上遗留脏污,提高了用户的使用体验。



1. 一种清洁设备,其特征在于,包括主机(2)、手持清洁装置(1),以及连通所述主机(2)与所述手持清洁装置(1)的管路(3),所述手持清洁装置(1)包括:

机体(11);

滚刷组件(12),所述滚刷组件(12)转动连接在所述机体(11)上,且被配置为用于清洁工作面;

吸口盖组件(13),所述吸口盖组件(13)包括第一侧壁(131)、位于所述滚刷组件(12)和所述第一侧壁(131)之间的第二侧壁(132),所述第一侧壁(131)、第二侧壁(132)围成沿所述滚刷组件(12)轴向方向延伸的吸污口(133),所述吸污口(133)被配置为用于与工作面贴合;在所述第二侧壁(132)上设置有至少一个连通所述吸污口(133)的聚流口(134);聚流口(134)贯通至所述第二侧壁(132)上邻近所述工作面的一端。

2. 根据权利要求1所述的清洁设备,其特征在于,以所述手持清洁装置(1)前进的方向记为前方;所述吸污口(133)和所述聚流口(134)设置于所述滚刷组件(12)的前方。

3. 根据权利要求2所述的清洁设备,其特征在于,所述滚刷组件(12)被配置为转动至使脏污往所述吸污口(133)的方向流动。

4. 根据权利要求1所述的清洁设备,其特征在于,所述第一侧壁(131)、第二侧壁(132)邻近所述工作面的一端齐平。

5. 根据权利要求1所述的清洁设备,其特征在于,所述聚流口(134)的数量为至少两个,至少两个所述聚流口(134)沿着所述滚刷组件(12)的轴线方向排布。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的清洁设备,其特征在于,所述手持清洁装置(1)还包括喷液组件(14),所述喷液组件(14)设置在所述机体(11)上,且被配置为将清洁液喷出至所述滚刷组件(12)上。

7. 根据权利要求6所述的清洁设备,其特征在于,所述喷液组件(14)位于所述第二侧壁(132)与所述滚刷组件(12)之间的位置,所述喷液组件(14)包括至少两个喷口(141),至少两个所述喷口(141)沿所述滚刷组件(12)轴向方向延伸。

8. 根据权利要求7所述的清洁设备,其特征在于,所述喷液组件(14)的喷液口低于所述滚刷组件(12)的转动轴线;所述喷口(141)被构造为将清洁液倾斜向上喷出至所述滚刷组件(12)上。

9. 根据权利要求6所述的清洁设备,其特征在于,所述喷液组件(14)还包括导流板(142),所述导流板(142)被配置为用于与工作面贴合。

10. 根据权利要求9所述的清洁设备,其特征在于,所述导流板(142)邻近所述工作面的一端设置有至少一个导流槽(143);工作面的脏污被配置为经所述导流槽(143)流向所述吸污口(133)。

11. 根据权利要求10所述的清洁设备,其特征在于,所述导流槽(143)的数量、位置与所述聚流口(134)相对应。

12. 根据权利要求1所述的清洁设备,其特征在于,所述手持清洁装置(1)配置为清洁软质表面;在所述手持清洁装置(1)清洁软质表面时,所述吸口被配置为与所述软质表面过盈配合。

13. 根据权利要求1所述的清洁设备,其特征在于,以所述手持清洁装置(1)前进的方向记为前方,与前方相对的方向记为后方;所述吸污口(133)和所述聚流口(134)设置于所述

滚刷组件(12)的后方;所述滚刷组件(12)被配置为转动至使脏污往所述吸污口(133)的方向流动。

14.一种手持清洁装置,其特征在于,包括:

机体(11);

滚刷组件(12),所述滚刷组件(12)转动连接在所述机体(11)上,且被配置为用于清洁工作面;

吸口盖组件(13),所述吸口盖组件(13)包括第一侧壁(131)、位于所述滚刷组件(12)和所述第一侧壁(131)之间的第二侧壁(132),所述第一侧壁(131)、第二侧壁(132)围成沿所述滚刷组件(12)轴向方向延伸的吸污口(133),所述吸污口(133)被配置为用于与工作面贴合;在所述第二侧壁(132)上设置有至少一个连通所述吸污口(133)的聚流口(134);聚流口(134)贯通至所述第二侧壁(132)上邻近所述工作面的一端。

清洁设备及手持清洁装置

技术领域

[0001] 本公开涉及清洁装置领域,更准确地说,本公开涉及一种清洁设备;本公开还涉及一种手持清洁装置。

背景技术

[0002] 环境卫生是影响生活质量的重要因素,因此,伴随着人们对生活质量的要求的不断提高,相应的对环境卫生的要求也越来越高,于是出现了许多清洁地面的设备,常用的有吸尘器、扫地机和洗地机等。

[0003] 洗地机是一种清洗地面同时吸干污水,并将污水带离现场的清洁机械。在实际使用时,洗地机受到电机组件的功率限制,很难将地毯等软质表面的脏污吸附干净,容易在工作面上遗留脏污,这些脏污还需要用户手动清理,从而降低了用户的使用体验。

实用新型内容

[0004] 本公开为了解决现有技术中存在的问题,提供了一种清洁设备及手持清洁装置。

[0005] 根据本公开的第一方面,提供了一种清洁设备,包括主机、手持清洁装置,以及连通所述主机与所述手持清洁装置的管路,所述手持清洁装置包括:

[0006] 机体;

[0007] 滚刷组件,所述滚刷组件转动连接在所述机体上,且被配置为用于清洁工作面;

[0008] 吸口盖组件,所述吸口盖组件包括第一侧壁、位于所述滚刷组件和所述第一侧壁之间的第二侧壁,所述第一侧壁、第二侧壁围成沿所述滚刷组件轴向方向延伸的吸污口,所述吸污口被配置为用于与工作面贴合;在所述第二侧壁上设置有至少一个连通所述吸污口的聚流口;聚流口贯通至所述第二侧壁上邻近所述工作面的一端。

[0009] 在本公开的一个实施例中,以所述手持清洁装置前进的方向记为前方;所述吸污口和所述聚流口设置于所述滚刷组件的前方。

[0010] 在本公开的一个实施例中,所述滚刷组件被配置为转动至使脏污往所述吸污口的方向流动。

[0011] 在本公开的一个实施例中,所述第一侧壁、第二侧壁邻近所述工作面的一端齐平。

[0012] 在本公开的一个实施例中,所述聚流口的数量为至少两个,至少两个所述聚流口沿着所述滚刷组件的轴线方向排布。

[0013] 在本公开的一个实施例中,所述手持清洁装置还包括喷液组件,所述喷液组件设置在所述机体上,且被配置为将清洁液喷出至所述滚刷组件上。

[0014] 在本公开的一个实施例中,所述喷液组件位于所述第二侧壁与所述滚刷组件之间的位置,所述喷液组件包括至少两个喷口,至少两个所述喷口沿所述滚刷组件轴向方向延伸。

[0015] 在本公开的一个实施例中,所述喷液组件的喷液口低于所述滚刷组件的转动轴线;所述喷口被构造为将清洁液倾斜向上喷出至所述滚刷组件上。

[0016] 在本公开的一个实施例中,所述喷液组件还包括导流板,所述导流板被配置为用于与工作面贴合。

[0017] 在本公开的一个实施例中,所述导流板邻近所述工作面的一端设置有至少一个导流槽;工作面的脏污被配置为经所述导流槽流向所述吸污口。

[0018] 在本公开的一个实施例中,所述导流槽的数量、位置与所述聚流口相对应。

[0019] 在本公开的一个实施例中,所述手持清洁装置被配置为清洁软质表面;在所述手持清洁装置清洁软质表面时,所述吸口被配置为与所述软质表面过盈配合。

[0020] 在本公开的一个实施例中,以所述手持清洁装置前进的方向记为前方,与前方相对的方向记为后方;所述吸污口和所述聚流口设置于所述滚刷组件的后方;所述滚刷组件被配置为转动至使脏污往所述吸污口的方向流动。

[0021] 根据本公开的第二方面,提供了一种手持清洁装置,包括:

[0022] 机体;

[0023] 滚刷组件,所述滚刷组件转动连接在所述机体上,且被配置为用于清洁工作面;

[0024] 吸口盖组件,所述吸口盖组件包括第一侧壁、位于所述滚刷组件和所述第一侧壁之间的第二侧壁,所述第一侧壁、第二侧壁围成沿所述滚刷组件轴向方向延伸的吸污口,所述吸污口被配置为用于与工作面贴合;在所述第二侧壁上设置有至少一个连通所述吸污口的聚流口;聚流口贯通至所述第二侧壁上邻近所述工作面的一端。

[0025] 在本公开的清洁设备使用过程中,吸口盖组件的吸污口贴合于工作面上,由主机上的电机组件提供吸力,工作面上的脏污通过吸污口进入管路,最终到达主机的污水箱内。由于在第二侧壁上设置有至少一个连通吸污口的聚流口,且聚流口贯通至第二侧壁上邻近工作面的一端,所以,工作面上的脏污可以通过聚流口进入吸污口,而非通过第二侧壁的边缘处进入吸污口。

[0026] 这样,相比于使脏污通过第二侧壁的边缘处进入吸污口的现有清洁设备,本公开的清洁设备可以使吸力集中于各个聚流口处,从而提高了每个聚流口处的吸力,使工作面上的污水吸收的更加彻底,避免了在工作面上遗留脏污,提高了用户的使用体验。

[0027] 通过以下参照附图对本公开的示例性实施例的详细描述,本公开的其它特征及其优点将会变得清楚。

附图说明

[0028] 被结合在说明书中并构成说明书的一部分的附图示出了本公开的实施例,并且连同其说明一起用于解释本公开的原理。

[0029] 图1是本公开实施例提供的清洁设备的立体示意图;

[0030] 图2是本公开实施例提供的手持清洁装置的爆炸示意图;

[0031] 图3是本公开实施例提供的吸口盖组件的立体示意图;

[0032] 图4是本公开实施例提供的手持清洁装置的剖面示意图;

[0033] 图5是图4中A处的放大图;

[0034] 图6是本公开实施例提供的手持清洁装置的又一立体示意图;

[0035] 图7是图6中B处的放大图。

[0036] 图1至图7中各组件名称和附图标记之间的对应关系如下:

[0037] 1-手持清洁装置;11-机体;12-滚刷组件;13-吸口盖组件;131-第一侧壁;132-第二侧壁;133-吸污口;134-聚流口;14-喷液组件;141-喷口;142-导流板;143-导流槽;2-主机;3-管路。

具体实施方式

[0038] 现在将参照附图来详细描述本公开的各种示例性实施例。应注意到:除非另外具体说明,否则在这些实施例中阐述的部件和步骤的相对布置、数字表达式和数值不限制本公开的范围。

[0039] 以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的,决不作为对本公开及其应用或使用的任何限制。

[0040] 对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和设备可能不作详细讨论,但在适当情况下,所述技术、方法和设备应当被视为说明书的一部分。

[0041] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0042] 下面结合附图对本公开的具体实施方式进行描述。

[0043] 在本文中,“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”等仅用于表示相关部分之间的相对位置关系,而非限定这些相关部分的绝对位置。

[0044] 在本文中,“第一”、“第二”等仅用于彼此的区分,而非表示重要程度及顺序、以及互为存在的前提等。

[0045] 在本文中,“相等”、“相同”等并非严格的数学和/或几何学意义上的限制,还包含本领域技术人员可以理解的且制造或使用等允许的误差。

[0046] 如图1所示,本公开提供了一种清洁设备,该清洁设备包括主机、手持清洁装置,以及连通主机与手持清洁装置的管路。其中,手持清洁装置用于直接清洁工作面;主机用于存储清洁工作面所需清水和清洁过程中产生污水,并给手持清洁装置供电,管路内则设置有连通主机和手持清洁装置的管道及线路。

[0047] 具体的,该手持清洁装置包括机体、滚刷组件和吸口盖组件。其中,滚刷组件转动连接在机体上,且用于清洁工作面;吸口盖组件包括第一侧壁和第二侧壁,其中,第二侧壁位于滚刷组件和所述第一侧壁之间,第一侧壁和第二侧壁围成了沿滚刷组件轴向方向延伸的吸污口,而且在第二侧壁上设置有至少一个连通吸污口的聚流口,聚流口贯通至第二侧壁上邻近工作面的一端。

[0048] 在本公开的清洁设备使用过程中,吸口盖组件的吸污口贴合于工作面上,由主机上的电机组件提供吸力,工作面上的脏污(包括污水和污物)通过吸污口进入管路,最终到达主机的污水箱内。由于在第二侧壁上设置有至少一个连通吸污口的聚流口,且聚流口贯通至第二侧壁上邻近工作面的一端,所以,工作面上的脏污可以通过聚流口进入吸污口,而非通过第二侧壁的边缘处进入吸污口。这样,相比于脏污通过第二侧壁的边缘处进入吸污口,本公开的清洁设备可以使吸力集中于各个聚流口处,从而提高了每个聚流口处的吸力,使工作面上的污水吸收的更加彻底,避免了在工作面上遗留脏污,提高了用户的使用体验。

[0049] 为了便于理解,下面参照图1至图7,结合一个实施例详细地说明本公开的清洁设

备及手持清洁装置的具体结构及其工作原理。

[0050] 如图1所示,本公开提供了一种清洁设备,该清洁设备包括主机2、手持清洁装置1,以及连通主机2与手持清洁装置1的管路3。其中,手持清洁装置1供用户手持操作,用于直接清洁地毯或沙发等各种工作面;主机2用于存储清洁工作面所需清洁液和清洁过程中产生的污水,并给手持清洁装置1供电,管路3为软管结构,其内设置有连通主机2和手持清洁装置1的管道及线路。

[0051] 具体的,该手持清洁装置1包括机体11、滚刷组件12和吸口盖组件13。其中,如图2所示,滚刷组件12转动连接在机体11上,通过相对于工作面转动清洁工作面。吸口盖组件13覆盖于滚刷组件12的一侧,且从外到内,依次包括第一侧壁131、位于滚刷组件12和第一侧壁131之间的第二侧壁132。

[0052] 如图3至图5所示,第一侧壁131、第二侧壁132围成了沿滚刷组件12轴向方向延伸的吸污口133。在本公开的清洁设备的工作过程中,吸污口133用于与工作面贴合。即在清洁过程中,手持清洁装置1位于工作面上,以使吸污口133与工作面贴合。

[0053] 如图3至图5所示,在第二侧壁132上设置有至少一个连通吸污口133的聚流口134;聚流口134贯通至第二侧壁132上邻近工作面的一端。即聚流口134位于吸污口133和滚刷组件12所在区域之间。

[0054] 这样,在本公开的清洁设备使用过程中,吸口盖组件13的吸污口133贴合于工作面上,由机体11上的电机组件提供吸力,工作面上的脏污(包括污水和污物)通过吸污口133进入管路3,最终到达机体11的污水箱内。由于在第二侧壁132上设置有至少一个连通吸污口133的聚流口134,且聚流口134贯通至第二侧壁132上邻近工作面的一端,所以,工作面上的脏污可以通过聚流口134进入吸污口133,而非通过第二侧壁132的整个边缘处进入吸污口133。

[0055] 这样,相比于使脏污通过第二侧壁132的整个边缘处进入吸污口133的现有清洁设备,本公开的清洁设备可以使吸力集中于各个聚流口134处,从而提高了每个聚流口134处的吸力,使工作面上的污水吸收的更加彻底,避免了在工作面上遗留脏污,提高了用户的使用体验。

[0056] 如图4和图5所示,在本公开的一个实施例中,以手持清洁装置1前进的方向记为前方;吸污口133和聚流口134设置于滚刷组件12的前方。这样,用户可通过前推、后拉手持清洁装置1,使其在工作面上往复运动,吸入工作面上遗留的脏污的。另外,将吸污口133设置在位于滚刷组件12的前方位置,使得用户最终在后拉手持清洁装置1的时候完成对工作面上某个区域的清洁,避免滚刷组件12或手持清洁装置1的其它部件在工作面留下痕迹。

[0057] 如图5所示,在本公开的一个实施例中,滚刷组件12被配置为转动至使脏污往吸污口133的方向流动。即图5中方向为例,当吸污口133位于滚刷组件12右侧时,滚刷组件12的旋转方向为逆时针旋转,从而使位于滚刷组件12下方的脏污往吸污口133的方向流动,从而能够使脏污吸收的更加彻底。吸污口133位于滚刷组件12左侧的情况,滚刷组件12的旋转方向为顺时针旋转,效果类似,在此不再赘述。

[0058] 在本公开的另一个实施例中,以手持清洁装置1前进的方向记为前方,与前方相对的方向记为后方;吸污口133和聚流口134也可设置于滚刷组件12的后方;滚刷组件12被配置为转动至使脏污往吸污口133的方向流动。在此不再具体说明。

[0059] 如图4和图5所示,在本公开的一个实施例中,手持清洁装置1能够清洁软质表面;在手持清洁装置1清洁软质表面时,吸污口133与软质表面过盈配合。具体的,软质表面可以包括地毯、沙发等等。由于吸污口133与软质表面过盈配合,本公开的清洁设备可以清洁到地毯、沙发等内部,并能够将其内部的脏污吸到吸污口133内,从而避免地毯、沙发等内部残留脏污,保证地毯、沙发等内部能够清洁彻底。

[0060] 在本公开的一个实施例中,滚刷组件12包括转动连接在机体11上的刷体,以及设置在刷体上的刷毛,该刷毛具有一定的硬度,且吸水性较差。这使得通过转动的刷毛可以对地毯内部进行附水清洁,清洁之后的液体主要位于地毯内。在手持清洁装置1清洁地毯、沙发等软质表面时,滚刷组件12、吸污口133与软质表面过盈配合,即滚刷组件12、吸污口133会挤压软质表面发生变形。滚刷组件12通过自身转动可以对软质表面内进行深度清洁,吸污口133挤压软质表面发生变形,即挤压在软质表面上,使得吸污口133可以将位于软质表面内部的液体吸走,提高了深度清洁的效果。

[0061] 另外,本公开的吸污口133提供的负压通过聚流口134施加在软质表面上时,可以提高聚流口134附近区域的负压压力,由此可将聚流口134附近区域的脏污吸入吸污口133中,另外也提高了聚流口134附近区域一定深度的吸液能力。

[0062] 如图5所示,在本公开的一个实施例中,第一侧壁131、第二侧壁132邻近工作面的一端齐平。这样,能够保证当第一侧壁131抵接于工作面上时,第二侧壁132没有设置聚流口134的部分也能与工作面抵接,从而能够使吸力集中于各个聚流口134处,避免出现漏气造成聚流口134处吸力降低的情况。

[0063] 如图3所示,在本公开的一个实施例中,聚流口134的数量为至少两个,至少两个聚流口134沿着滚刷组件12的轴线方向排布。这样,可以使位于吸口盖组件13周围各处的脏污都能被有效吸走,避免出现遗留脏污的情况。

[0064] 如图5至图7所示,在本公开的一个实施例中,所述手持清洁装置1还包括喷液组件14,喷液组件14设置在机体11上,用于将清洁液喷出至滚刷组件12上。这样,能够在滚刷组件12的转动过程中使清洁液分散至工作上的各处,从而使清洁液在工作面上分布的更加均匀,避免工作面部分区域没有清洁液的情况,从而使工作面清洁得更加干净。

[0065] 如图2和图5所示,在本公开的一个实施例中,喷液组件14位于第二侧壁132与滚刷组件12之间的位置,喷液组件14包括至少两个喷口141,至少两个喷口141沿滚刷组件12轴向方向延伸。可以使滚刷组件12的各处都能带有清洁液,从而进一步使清洁液工作面上分布的更加均匀。

[0066] 如图5至图7所示,在本公开的一个实施例中,喷液组件14的喷液口低于滚刷组件12的转动轴线;喷口141被构造为将清洁液倾斜向上喷出至滚刷组件12上。这样,清洁液能够克服重力尽可能地落到滚刷组件12的上方,避免清洁液在重力作用下直接落到工作面上。

[0067] 如图5所示,本公开的一个实施例中,喷液组件14还包括导流板142,导流板142用于与工作面贴合。当清洁设备工作的时候,由于导流板142压在工作面上,由此可提高污水在该工作面内部的流动特性。当本公开的清洁设备清洁地毯、沙发等时,能够使位于滚刷组件12邻近工作面一端的脏污通过导流板142下方流入吸污口133,从而可以保证地毯、沙发等内部的脏污能够被吸到吸污口133内,从而避免其内部残留脏污,保证地毯、沙发等内部

能够清洁彻底。

[0068] 如图7所示,在本公开的一个实施例中,导流板142邻近工作面的一端设置有至少一个导流槽143;工作面的脏污能够经导流槽143流向吸污口133。这样,能够在保证地毯、沙发等内部的脏污能够被吸到吸污口133内的前提下,从而使部分脏污通过经导流槽143流向吸污口133,从而提高吸走脏污的效率。

[0069] 如图7所示,在本公开的一个实施例中,导流槽143的数量、位置与聚流口134相对应。这样,能够保证脏污能够顺畅地从导流槽143流动至聚流口134进而流动至吸污口133。

[0070] 在本公开的一个实施例中,第一侧壁131、第二侧壁132围成的吸污口133位于滚刷组件12的前方,喷液组件14位于滚刷组件12与吸污口133之间的位置。喷液组件14上的喷头141被配置为向滚刷组件12喷洒清洁液,使得滚刷组件12在转动的过程中可以对工作面进行清洁。其中可控制滚刷组件12的转动方向,使得滚刷组件12在转动的过程中使滚刷组件12上,和/或,使工作面上的脏污往吸污口133的方向运动,最终被吸污口133吸入。

[0071] 在手持清洁装置1清洁软质表面时,滚刷组件12、吸污口133以及位于喷液组件14上的导流板142均能与软质表面过盈配合。由于滚刷组件12与软质表面过盈配合,滚刷组件12能够清洁到地毯、沙发等软质表面的内部。吸污口133所在的第一侧壁131、第二侧壁132均与软质表面过盈配合,这使得可以提高第二侧壁132上聚流口134位置的吸力,使得吸污口133可以通过聚流口134从地毯、沙发等内部将脏污吸出,从而避免地毯、沙发等内部残留脏污,保证地毯、沙发等内部能够清洁彻底。

[0072] 另外,在该实施例中,由于位于滚刷组件12与吸污口133之间的导流板142压在工作面上,从而可以对该工作面进行一定程度的密封,这使得滚刷组件12清洁后产生的污水能够在聚流口134的负压作用下,从导流板142下方,即地毯、沙发等内部向吸污口133的方向流动,经过聚流口134后到达吸污口133。

[0073] 根据本公开的第二方面,还提供了一种手持清洁装置1,包括机体11、滚刷组件12和吸口盖组件13。滚刷组件12转动连接在机体11上,且被配置为用于清洁工作面;吸口盖组件13包括第一侧壁131、位于滚刷组件12和第一侧壁131之间的第二侧壁132,第一侧壁131、第二侧壁132围成沿滚刷组件12轴向方向延伸的吸污口133,吸污口133被配置为用于与工作面贴合;在第二侧壁132上设置有至少一个连通吸污口133的聚流口134;聚流口134贯通至第二侧壁132上邻近工作面的一端。该手持清洁装置1的具体结构及功能参考前述,在此不再赘述。

[0074] 应用场景一

[0075] 在本公开的清洁设备使用过程中,喷液组件14将清洁液喷出至滚刷组件12上。在滚刷组件12的转动过程中使清洁液分散至工作面上的各处,从而使清洁液在工作面上分布的更加均匀,避免工作面部分区域没有清洁液的情况,从而使工作面清洁得更加干净。

[0076] 在喷液组件14喷液、滚刷组件12转动清洁的过程中,主机1上的电机组件提供吸力,工作面上的脏污通过设置于导流板142底部的导流槽143进入第二侧壁132的聚流口134处,并从贴合于工作面的吸污口133进入管路3,最终到达主机1的污水箱内。相比于使脏污通过第二侧壁132的整个边缘处进入吸污口133的现有清洁设备,本公开的清洁设备可以使吸力集中于各个聚流口134处,从而提高了每个聚流口134处的吸力,使工作面上的污水吸收的更加彻底,避免了在工作面上遗留脏污,提高了用户的使用体验。

[0077] 应用场景二

[0078] 在本公开的清洁设备清洁地毯、沙发等软质表面时，喷液组件14的喷液过程与前述相同，在此不再赘述。

[0079] 在喷液组件14喷液、滚刷组件12转动清洁的过程中，吸污口133与软质表面过盈配合，主机1上的电机组件提供吸力。由于吸污口133与软质表面过盈配合，本公开的清洁设备可以清洁到地毯、沙发等内部，并能够将其内部的脏污吸到吸污口133内，从而避免地毯、沙发等内部残留脏污，保证地毯、沙发等内部能够清洁彻底。

[0080] 以上已经描述了本公开的各实施例，上述说明是示例性的，并非穷尽性的，并且也不限于所披露的各实施例。在不偏离所说明的各实施例的范围和精神的情况下，对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。本文中所用术语的选择，旨在最好地解释各实施例的原理、实际应用或对市场中的技术改进，或者使本技术领域的其它普通技术人员能理解本文披露的各实施例。本公开的范围由所附权利要求来限定。

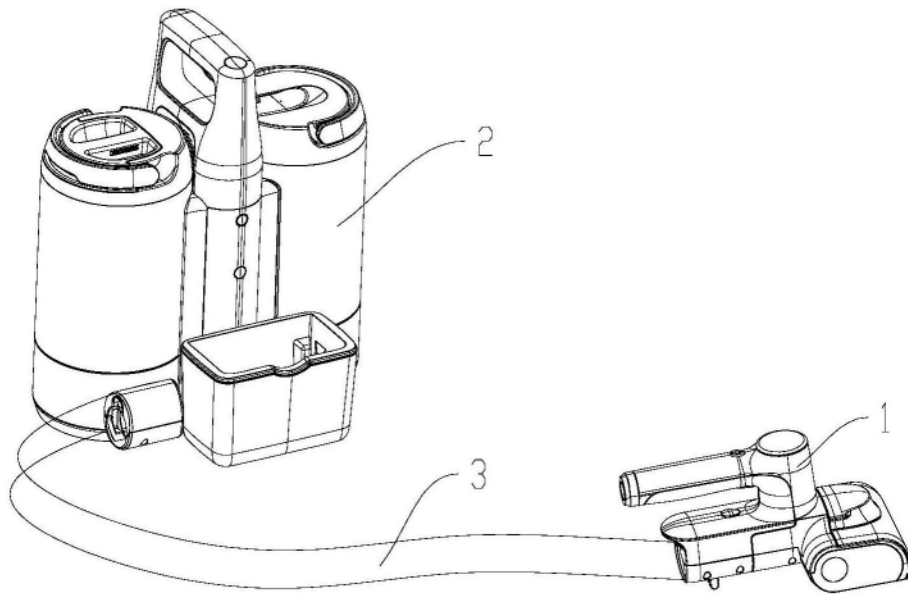


图1

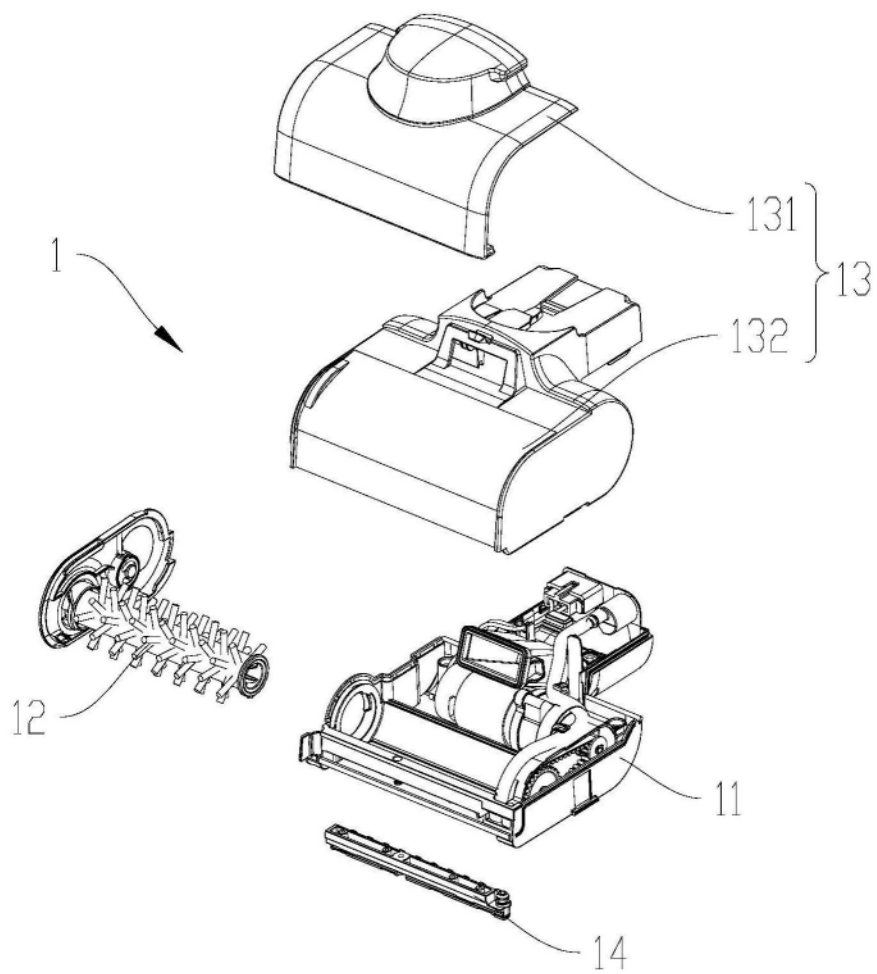


图2

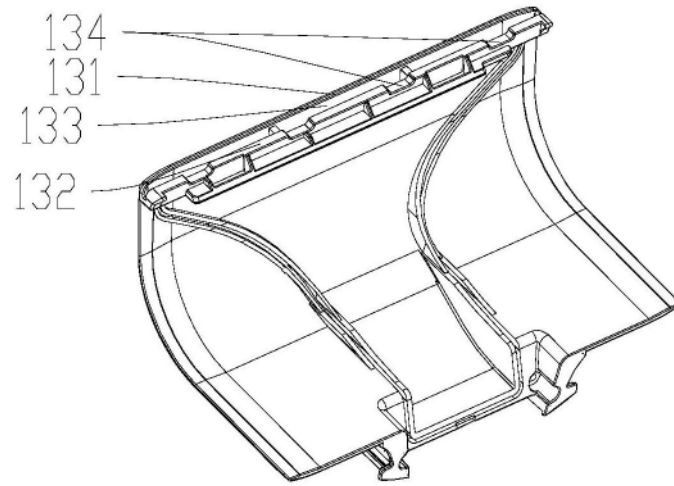


图3

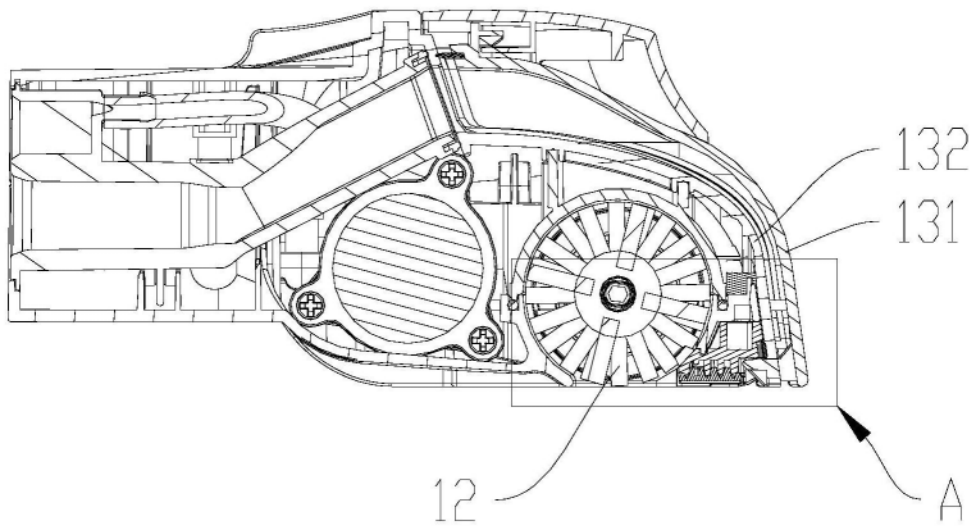


图4

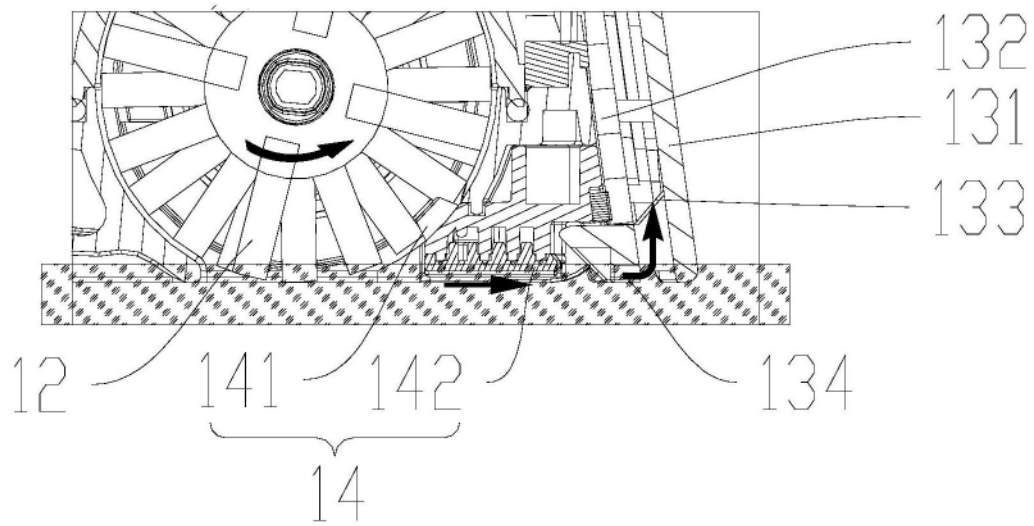


图5

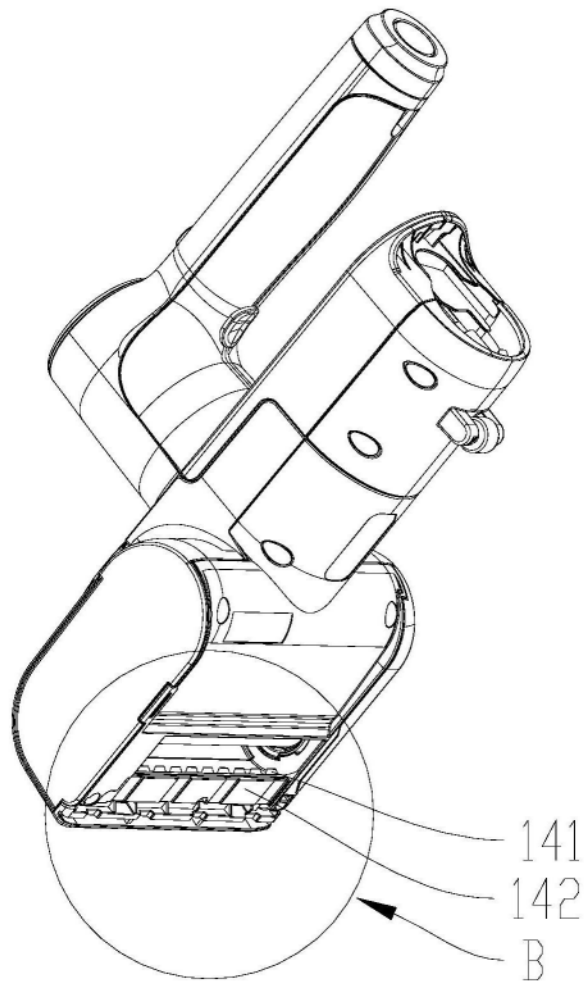


图6

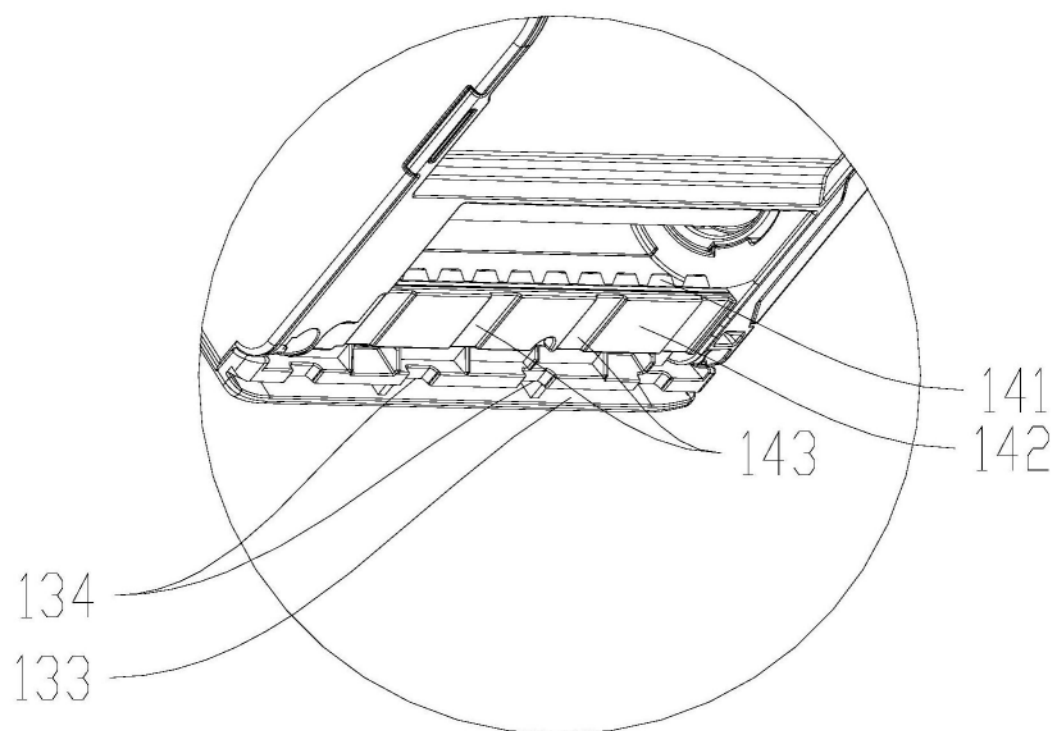


图7