



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106923751 B

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201611253726.1

(22)申请日 2016.12.30

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106923751 A

(43)申请公布日 2017.07.07

(30)优先权数据

10-2015-0189533 2015.12.30 KR

(73)专利权人 LG电子株式会社

地址 韩国首尔市

(72)发明人 李辰雨 河建镐 郑根溶

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司

72003

代理人 崔炳哲

(51)Int.Cl.

A47L 9/32(2006.01)

A47L 9/24(2006.01)

(56)对比文件

CN 202699047 U,2013.01.30,

CN 202699047 U,2013.01.30,

US 2007251059 A1,2007.11.01,

CN 2938193 Y,2007.08.22,

CN 202480079 U,2012.10.10,

CN 2570373 Y,2003.09.03,

CN 2772744 Y,2006.04.19,

US 4524514 A,1985.06.25,

审查员 钦爽

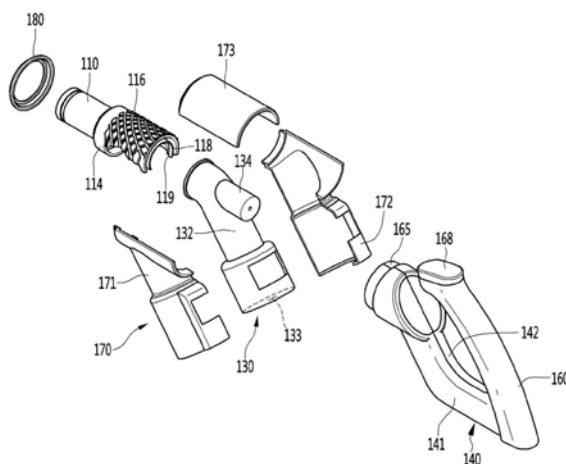
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

吸尘器的手柄

(57)摘要

本发明提供一种吸尘器的手柄以及提高了握感的设备,根据一方面的吸尘器的手柄,包括:两个以上的手柄本体,分别具有握部本体,以及,橡胶材质的握部盖,在各上述握部本体相连接而形成了一个握部的状态下,以包围形成上述握部的多个握部本体的方式嵌入射出成型;上述握部盖覆盖多个上述握部本体之间的边界部。



1. 一种吸尘器的手柄, 其中,
包括:

两个以上的手柄本体 (141, 142), 分别具有握部本体 (148a, 148b), 以及,

橡胶材质的单一的握部盖 (160), 在各上述握部本体 (148a, 148b) 相连接而形成了一个握部 (147) 的状态下, 以包围形成上述握部 (147) 的握部本体 (148a, 148b) 的整个外周的方式嵌入射出成型;

上述单一的握部盖 (160) 在上述握部 (147) 的外侧覆盖上述握部本体 (148a, 148b) 之间的连接面。

2. 根据权利要求1所述的吸尘器的手柄, 其中,

在上述握部 (147) 形成有用于防止上述握部盖 (160) 相对于上述握部 (147) 旋转的第一旋转防止槽 (150) 以及第二旋转防止槽 (156) 中的至少一个。

3. 根据权利要求2所述的吸尘器的手柄, 其中,

上述第一旋转防止槽 (150) 包括第一槽 (151) 和第二槽 (152), 该第二槽 (152) 从上述第一槽 (151) 向上述握部 (147) 的内侧延伸, 且其宽度或直径大于上述第一槽 (151) 的宽度或直径;

通过上述握部盖 (160) 的嵌入射出成型, 上述握部盖 (160) 的一部分位于上述第一槽 (151) 以及第二槽 (152) 内。

4. 根据权利要求2所述的吸尘器的手柄, 其中,

上述第二旋转防止槽 (156) 包括:

第一延伸槽 (157), 从上述握部 (147) 向第一方向延伸,

第二延伸槽 (158), 向第二方向延伸, 其中, 该第二方向是与上述第一延伸槽 (157) 交叉的方向;

通过上述握部盖 (160) 的嵌入射出成型, 上述握部盖 (160) 的一部分位于上述第一延伸槽 (157) 以及上述第二延伸槽 (158) 内。

5. 根据权利要求4所述的吸尘器的手柄, 其中,

上述第一方向或第二方向是与上述握部 (147) 的延伸方向相同的方向。

6. 根据权利要求4所述的吸尘器的手柄, 其中,

上述第一延伸槽 (157) 和上述第二延伸槽 (158) 配置成十字形态。

7. 根据权利要求1所述的吸尘器的手柄, 其中,

在一个以上的握部本体 (148a, 148b) 设置有加强肋 (155), 该加强肋 (155) 用于防止在上述握部盖 (160) 的嵌入射出成型过程中一个以上的握部本体 (148a, 148b) 发生变形。

8. 根据权利要求7所述的吸尘器的手柄, 其中,

上述加强肋 (155) 形成为多边形。

9. 根据权利要求1所述的吸尘器的手柄, 其中,

为了将上述手柄本体 (141, 142) 相结合, 在手柄本体 (141, 142) 中的一个形成有紧固轴套 (153);

在手柄本体 (141, 142) 中的另一个形成有用于收容与上述紧固轴套 (153) 紧固连接的紧固构件的收容槽 (154);

通过上述握部盖 (160) 的嵌入射出成型, 上述握部盖 (160) 的一部分位于上述收容槽

(154)。

吸尘器的手柄

技术领域

[0001] 本发明涉及一种吸尘器的手柄以及提高了握感的设备。

背景技术

[0002] 真空吸尘器一般是利用设置在本体内部的吸入马达来吸入被清扫面上的灰尘以及异物等后,在上述本体内部对灰尘以及异物等进行过滤的装置。

[0003] 如上所述的真空吸尘器可分为:吸嘴与本体相连并与本体一同移动的直立(up-right)式真空吸尘器;吸嘴通过延长管、手柄、软管等来与本体相连的卧式(canister)真空吸尘器。

[0004] 在作为现有文献的美国注册专利公报US8671517号(注册日2014.03.18.)中公开了真空吸尘器的延长管用手柄。

[0005] 在现有文献中公开的手柄包括手柄本体、与手柄本体一起形成手柄握部的手柄盖、圆筒形状的旋转部。上述手柄握部一般由塑料(plastic)材质射出成型。

[0006] 但是,用户在把持射出成型的手柄握部的状态下进行打扫的情况下,由于手柄握部较硬,存在握感不好的问题。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种提高握感的吸尘器的手柄以及设备。

[0008] 另外,本发明的目的在于提供一种吸尘器的手柄以及设备,其中,用于包围握部的握部盖通过一次射出而成型,从而防止在握部盖产生缝隙。

[0009] 另外,本发明的目的在于提供一种能够减少制作握部盖的工艺的吸尘器的手柄以及设备。

[0010] 另外,本发明的目的在于提供一种防止握部盖相对于握部旋转的吸尘器的手柄以及设备。

[0011] 根据一方面的吸尘器的手柄包括:两个以上的手柄本体,分别具有握部本体,以及,橡胶材质的握部盖,在各上述握部本体相连接而形成了一个握部的状态下,以包围形成上述握部的多个握部本体的方式嵌入射出成型;上述握部盖覆盖多个上述握部本体之间的边界部。

[0012] 根据另一方面的提高了握感的设备,包括:两个以上的本体,用于形成外形;以及,橡胶材质的单一盖,在上述两个以上的本体相连接的状态下,以包围上述两个以上的本体的方式嵌入射出成型。

附图说明

[0013] 图1是本发明的一实施例的真空吸尘器的立体图。

[0014] 图2是本发明的一实施例的手柄的立体图。

[0015] 图3是图2的手柄的分解立体图。

- [0016] 图4是示出从图2的手柄去掉管盖的状态的图。
- [0017] 图5是本发明的一实施例的手柄本体的分解立体图。
- [0018] 图6是示出本发明的一实施例的手柄本体的握部的图。
- [0019] 图7是本发明的一实施例的手柄本体的握部的剖视图。
- [0020] 图8是本发明的另一实施例的手柄本体的分解立体图。
- [0021] 图9是示出本发明的另一实施例的在手柄本体的握部设置有握部盖的状态的图。

具体实施方式

[0022] 下面,通过示例性的附图,对本发明的部分实施例进行详细说明。应注意的是,在对各附图的构成要素赋予附图标记时,对于同一构成要素,即使出现在不同的附图中,也尽可能地使用同一附图标记。另外,在说明本发明的实施例时,在判断为对相关的已知结构或功能的具体说明妨碍对本发明的实施例的理解时,省略其详细说明。

[0023] 另外,在说明本发明的实施例的构成要素时,可使用第一、第二、A、B、(a)、(b)等术语。这些术语仅用于将该构成要素区别于其他构成要素,并不由该术语限定相应构成要素的本质、次序或顺序等。在记载某一构成要素“连结”、“结合”或“连接”于其他构成要素的情况下,该构成要素可直接连结或连接于上述其他构成要素,但是也应理解为各个构成要素之间也可以“连结”、“结合”或“连接”有另一构成要素。

[0024] 图1是本发明的一实施例的真空吸尘器的立体图。

[0025] 参照图1,本发明的一实施例的真空吸尘器1可包括吸尘器本体10以及与上述吸尘器本体10相连接的吸入装置20。

[0026] 上述吸入装置20可包括:吸入部21,用于吸入清扫面的灰尘,作为一例,吸入地面的灰尘;连接部100、23、24,用于将上述吸入部21连接于上述吸尘器本体10。

[0027] 上述连接部100、23、24可包括与上述吸入部21相连接的延长管24、与上述延长管24相连接的手柄100、用于将上述手柄100连接于上述本体10的吸入软管23。

[0028] 如果用户在把持上述手柄100的状态下使上述手柄100向前后或左右移动或旋转,则上述手柄100的移动力传递到上述吸入部21,使得上述吸入部21能够相对于地面移动。

[0029] 并且,上述真空吸尘器1还可包括:灰尘分离部(未图示),使在上述吸入装置20吸入的空气和灰尘彼此分离;灰尘桶30,储存在上述灰尘分离部分离的灰尘。上述灰尘桶30以能够从上述吸尘器本体10分离的方式安装于上述吸尘器本体10。上述灰尘分离部可由与上述灰尘桶30独立的物品制造或者与上述灰尘桶30一同构成一个模块。

[0030] 图2是本发明的一实施例的手柄的立体图,图3是图2的手柄的分解立体图,图4是示出从图2的手柄去掉管盖的状态的图,图5是本发明的一实施例的手柄本体的分解立体图。

[0031] 参照图2至图5,本发明的一实施例的手柄100与上述延长管24相连接,从而可将空气和灰尘传递到吸入软管23。

[0032] 上述手柄100可包括用于使空气和灰尘流动的空气流路133。并且,如图5所示,上述手柄100可包括供用户把持的握部147。如图4所示,为了提高用户的握感,上述手柄100还可包括握部盖160,该握部盖160包围上述握部147,并且由橡胶材质形成。

[0033] 具体地,如图2以及图3所示,上述手柄100可包括:与上述延长管24相连接的延长

管连接器110、用于使从上述延长管24流入的空气以及灰尘流动的空气流动管130、供用户把持的手柄本体140。

[0034] 上述延长管连接器110可包括空气入口112。在上述空气入口112可连接上述延长管24。

[0035] 上述延长管连接器110还可包括用于连接上述空气流动管130的管连接部114。

[0036] 上述空气流动管130可连接于上述管连接部114。作为一例，上述空气流动管130的一端部可插入于上述管连接部114。

[0037] 上述延长管连接器110还可包括用于与上述手柄本体140相连接的第一连接器116。

[0038] 作为一例，上述第一连接器116可从上述管连接部114向上述手柄本体140一侧延伸。

[0039] 上述第一连接器116具有第一紧固部118，上述第一紧固部118可包围上述空气流动管130的一部分。

[0040] 上述空气流动管130可与上述吸入软管23相连通。即，上述空气流动管130可包括管本体132，该管本体132用于形成用于将从上述延长管连接器110流入的空气以及灰尘传递到上述吸入软管23的空气流路133。

[0041] 上述吸入软管23可直接连接于上述空气流动管130或者经由另设的连接构件连接于上述空气流动管130。或者，上述吸入软管23也可以与后述的管盖170相结合的状态与上述空气流动管130相连通。

[0042] 此时，上述空气流动管130的中心线可以是曲线。因此，上述空气流动管130一边改变从上述延长管连接器110流入的空气以及灰尘的流动方向一边将它们引导到上述吸入软管23。

[0043] 在上述空气流动管130可设置有本体结合部134。作为一例，上述手柄本体140能够旋转地连接在上述本体结合部134，或者上述手柄本体140固定在上述本体结合部134。

[0044] 上述本体结合部134可从上述管本体132的外表面突出。

[0045] 在上述空气流动管130连接于上述延长管连接器110的状态下，上述本体结合部134的延伸方向可与上述延长管连接器110的中心线C的延伸方向对齐或相同。

[0046] 上述本体结合部134可形成为圆筒或圆柱形状，且其一部分可插入于上述手柄本体140。

[0047] 上述第一紧固部118可包住上述本体结合部134。此时，为了防止上述第一紧固部118和上述本体结合部134的干涉，在上述第一紧固部118可形成有圆滑的槽119。

[0048] 上述手柄本体140可以由多个构件相结合而形成。作为一例，上述手柄本体140可包括第一手柄本体141、与上述第一手柄本体141相结合的二手柄本体142。虽然不做限定，但是上述手柄本体140也可以由三个以上的本体结合而形成。

[0049] 作为一例，上述第一手柄本体141和二手柄本体142可通过如螺丝钉那样的紧固构件来紧固连接。

[0050] 在上述第一手柄本体141和二手柄本体142相结合的状态下，上述手柄本体140可定义与上述空气流动管130相连接的第二连接器143、144、供用户把持的握部147以及用于将上述第二连接器143、144和上述握部147相连接的第三连接器145、146。

[0051] 即,上述第一手柄本体141可包括用于形成上述握部147的一部分的第一握部本体148a,上述第二手柄本体142可包括用于形成上述握部147的另一部分的第二握部本体148b。并且,通过使上述第一握部本体148a和上述第二握部本体148b相结合,可完成一个握部147。

[0052] 上述第二连接器143、144可连接于上述第一连接器116。为此,在上述第二连接器143、144可设置有第二紧固部165。上述第二紧固部165可通过如螺丝钉或钩子那样的紧固构件与上述第一连接器116的第一紧固部118紧固连接。

[0053] 为了上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142的紧固连接,在上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142中的一个可形成有用于将紧固构件进行紧固连接的紧固轴套153,在另一个可形成有用于收容与上述紧固轴套153紧固连接的紧固构件的收容槽154。

[0054] 虽然不做限定,但是至少一个紧固轴套153和至少一个上述收容槽154可形成在上述握部147。当然,紧固轴套153和上述收容槽154可以追加形成在上述第二连接器143、144以及第三连接器145、146中的一个以上。

[0055] 如上所述,为了提高握感,上述握部盖160可包围上述握部147。

[0056] 此时,在上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142各自的握部本体148a、148b通过紧固构件紧固连接的状态下,上述握部盖160可通过嵌入射出成型(嵌入注塑成型)与上述握部147形成为一体。

[0057] 根据本实施例,由于在上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142紧固连接的状态下上述握部盖160通过嵌入射出成型包围上述握部本体148a、148b,因此能够防止在上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142中握部本体148a和握部本体148b之间的边界部或者连接部露出于外部。

[0058] 另外,由于在上述第一手柄本体141和上述第二手柄本体142紧固连接的状态下上述握部盖160通过嵌入射出成型包围上述握部147,能够防止在上述握部盖160产生缝隙,存在减少操作工艺的优点。即,能够防止在上述握部盖160的与上述握部本体148a、148b的连接部相对应的部分产生缝隙。

[0059] 在本实施例中,在上述握部盖160以包围上述握部147的方式嵌入射出成型的状态下,如果上述握部盖160和上述握部147之间的附着性下降,则上述握部盖160会从上述握部147分离,从而使上述握部盖160相对于上述握部147旋转。

[0060] 因此,在本发明中,为了防止上述握部盖160相对于上述握部147旋转,上述手柄本体140可包括第一旋转防止槽150。上述第一旋转防止槽150可形成在上述第一握部本体148a以及上述第二握部本体148b中的一个以上。

[0061] 上述第一旋转防止槽150可包括第一槽151以及第二槽152,上述第二槽152从上述第一槽151向上述握部147的内侧延伸,且其宽度或直径大于上述第一槽151。

[0062] 如果上述握部盖160以包围上述握部147的方式嵌入射出成型,则上述握部盖160的一部分会位于上述第一槽151以及第二槽152内。此时,通过将上述第二槽152形成为其宽度或直径大于上述第一槽151的宽度或直径,即使对上述握部盖160施加外力,也防止位于上述第二槽152的上述握部盖160的一部分脱离上述第二槽152,随之,能够防止上述握部盖160相对于上述握部147旋转。

[0063] 另外,通过在上述握部147形成有上述至少一个紧固轴套153和至少一个上述收容槽154,如果上述握部盖160以包围上述握部147的方式嵌入射出成型,则上述握部盖160的一部分可位于上述收容槽154内。因此,即使对上述握部盖160施加外力,位于上述收容槽154的上述握部盖160的一部分发挥阻力的作用,从而能够限制上述握部盖160的旋转。

[0064] 在上述第一握部本体148a以及上述第二握部本体148b相结合的状态下,为了防止在上述握部盖160以同时包围上述第一握部本体148a、第二握部本体148b的方式嵌入射出成型的过程中上述各握部本体148a、148b发生变形,在上述第一握部本体148a以及上述第二握部本体148b中的至少一个可形成有加强肋155。

[0065] 虽然不做限定,但是上述加强肋155可以以多边形形态配置在上述握部本体148a、148b。

[0066] 另一方面,上述握部147可包括用于输入上述吸尘器本体10的操作命令的操作部168。作为一例,上述操作部168可设置在上述握部147的上侧。

[0067] 另一方面,上述手柄100还可包括用于覆盖上述空气流动管130的管盖170。

[0068] 上述管盖170还可覆盖上述延长管连接器110的第一连接器116和上述手柄本体140的一部分。

[0069] 上述管盖170可通过多个构件的结合而形成。虽然不做限定,但是上述管盖170可包括第一管盖171、第二管盖172和第三管盖173。上述第一管盖171和上述第二管盖172可在水平方向上相结合,上述第三管盖173可连接上述第一管盖171和上述第二管盖172。并且,上述第三管盖173可覆盖上述第一连接器116的外侧。

[0070] 即,上述第一连接器116可位于上述第三管盖173和上述空气流动管130之间。并且,上述第一管盖171至第三管盖173可通过连接器环180来紧固连接。

[0071] 图6是示出本发明的一实施例的手柄本体的握部的图,图7是本发明的一实施例的手柄本体的握部的剖视图。

[0072] 参照图5至图7,上述手柄本体140还可包括第二旋转防止槽156,该第二旋转防止槽156防止上述握部盖160相对于上述握部147旋转。

[0073] 上述第二旋转防止槽156可形成在上述第一握部本体148a以及上述第二握部本体148b中的一个以上。

[0074] 上述第二旋转防止槽156可包括从上述握部本体148a、148b向第一方向延伸的第一延伸槽157以及向与上述第一延伸槽157交叉的第二方向延伸的第二延伸槽158。

[0075] 虽然不做限定,但是上述第一延伸槽157和上述第二延伸槽158能够以十字形态设置。

[0076] 并且,上述第一延伸槽157和上述第二延伸槽158中的一个可向与上述握部147的长度方向(延伸方向)实质上对齐的方向延伸。则,上述第一延伸槽157和上述第二延伸槽158中的另一个可向与上述握部147的长度方向交叉的方向延伸。

[0077] 通过上述第二旋转防止槽156,即使向上述握部盖160施加外力,也能够防止上述握部盖160相对于上述握部147旋转。

[0078] 根据所提出的本实施例,由于橡胶材质的握部盖以包围上述握部的方式配置,因此提高握感,且由于用户的手与橡胶材质的握部盖相接触,因此,使用户的手和握部盖之间的摩擦力增大,能够防止握部脱手而出。

[0079] 另外,在上述握部盖以包围上述握部的方式嵌入射出成型的状态下,即使对上述握部盖施加外力也能够通过上述旋转防止槽来防止上述握部盖相对于上述握部旋转。

[0080] 另外,通过在握部本体形成加强肋,即使在多个握部本体相结合的状态下将握部盖进行嵌入射出成型,也能够防止射出成型过程中多个握部本体发生变形。

[0081] 图8是本发明的另一实施例的手柄本体的分解立体图,图9是示出本发明的另一实施例的在手柄本体的握部设置有握部盖的状态的图。

[0082] 本实施例的其他部分与之前的实施例相同,但是,在手柄本体的结构方面存在差异。因此,以下仅对本实施例的特征性的部分进行说明。

[0083] 参照图8以及图9,本实施例的手柄本体240可包括第一手柄本体241、与上述第一手柄本体241相结合的第二手柄本体242。上述第一手柄本体241可形成在之前的实施例中说明的第二连接器243、第三连接器244。

[0084] 另外,上述第一手柄本体241包括第一握部本体245。此时,上述第二手柄本体242形成与上述第一握部本体245相结合的第二握部本体。即,上述第二手柄本体242包括第二握部本体。并且,上述第一握部本体245和上述第二握部本体相结合而形成一个握部。

[0085] 在本实施例中也可以在上述第一握部本体245和上述第二握部本体中的一个以上设置有在之前实施例中说明的第一旋转防止槽以及第二旋转防止槽中的一个以上和加强肋、紧固轴套以及收容槽。

[0086] 并且,在上述第一握部本体245和上述第二握部本体相结合而形成了握部的状态下,握部盖260能够以包围上述握部的方式嵌入射出成型。

[0087] 在上面提及的手柄的结构是示例性的,而应说明的是,只要是在两个以上的握部相结合之后握部盖通过嵌入射出成型以包围两个以上的握部的方式形成的结构,则不限制上述手柄的结构。

[0088] 另外,在上面的实施例中,作为提高握感的设备,说明了卧式吸尘器的手柄,但是也能够应用于如直立式吸尘器的手柄那样的其他种类的吸尘器的手柄。另外,作为设备,除了吸尘器以外,也能够应用于如手机、可穿戴设备那样能够在用户把持的状态下使用的所有设备。

[0089] 在这样的情况下,供用户把持的握部或者形成设备外形的壳体也能够由两个以上的本体构成,并且两个以上的本体相结合后,能够以包围两个以上的本体的一部分或全部的方式嵌入射出成型橡胶材质的盖(或者握部盖)。除此之外,之前说明的旋转防止槽、加强肋、紧固构件以及收容槽的结构也可以体现为相同或者类似的形态。

[0090] 以上的说明只是示例性地说明了本发明的技术思想,具有本发明所属的技术领域的知识的本领域技术人员在不脱离本发明的本质性的特性的范围内能够进行各种修改以及变形。因此,本发明中公开的实施例并不用于限定本发明的技术思想,而是用于说明本发明的技术思想,本发明的技术思想的范围并不由这样的实施例而限定。

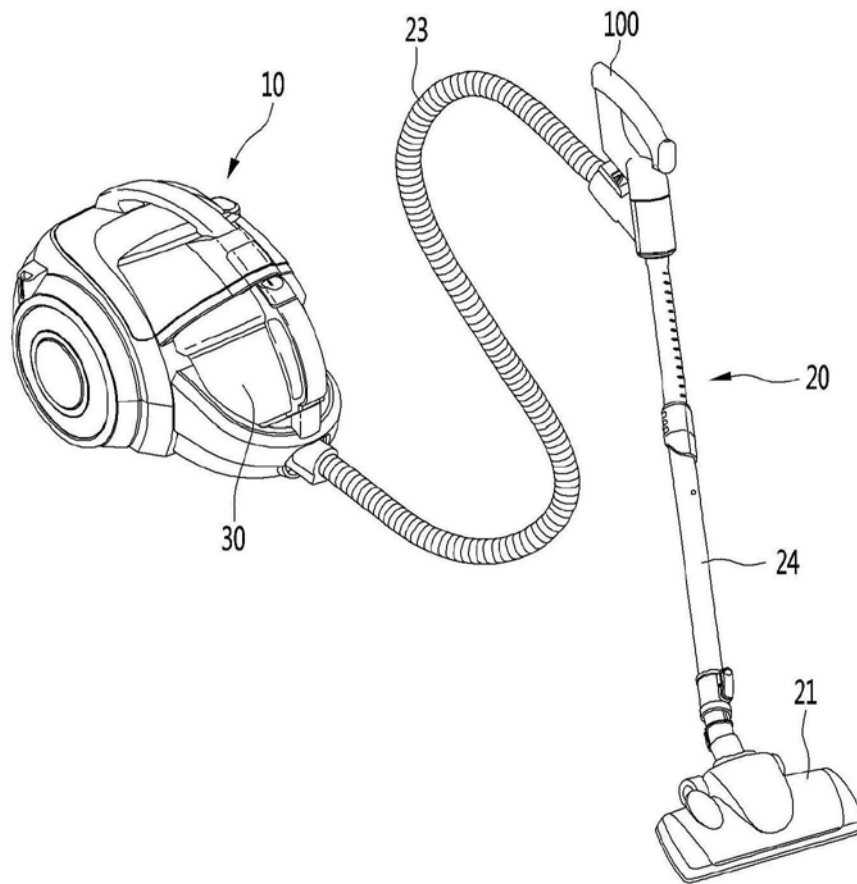
1

图1

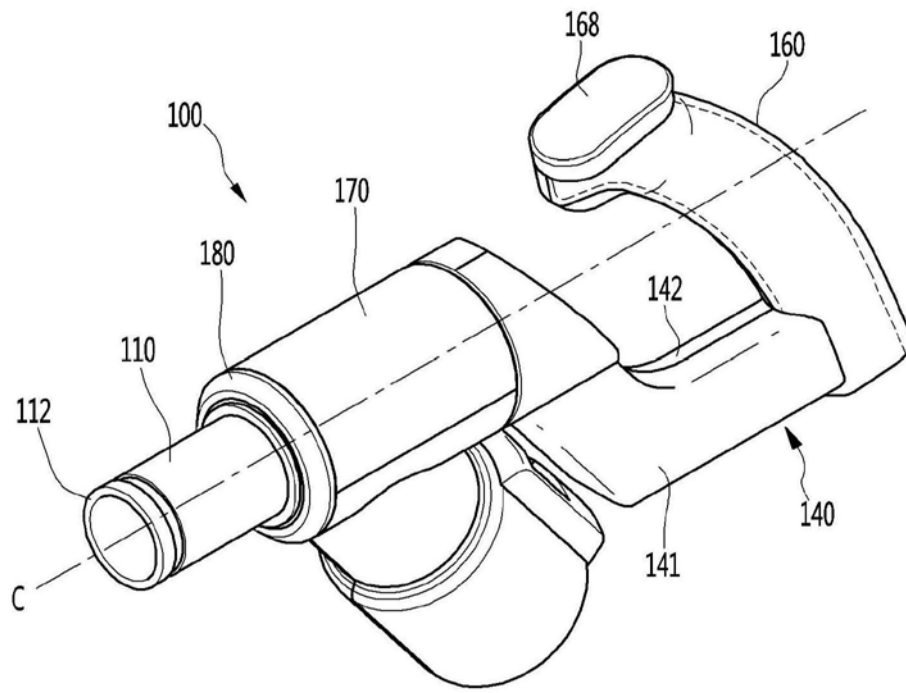


图2

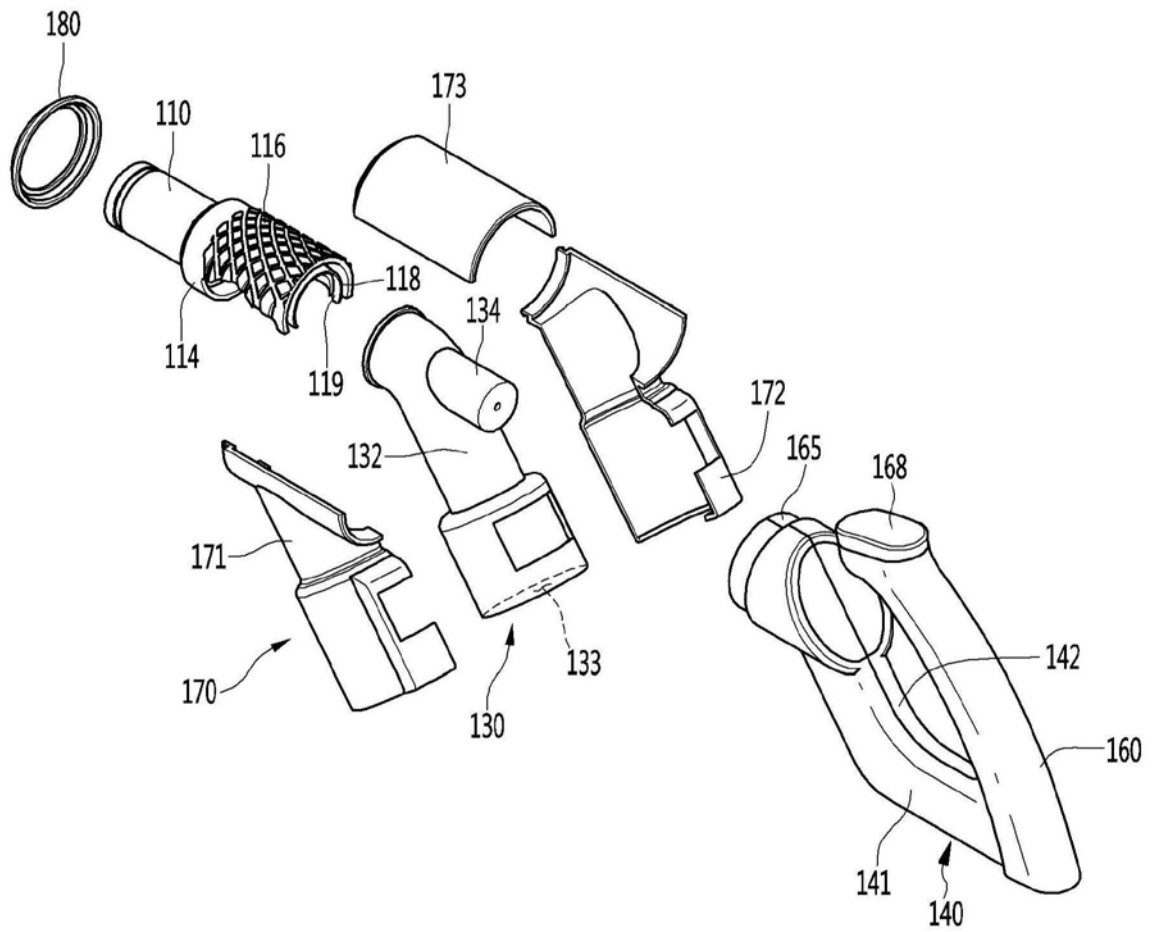


图3

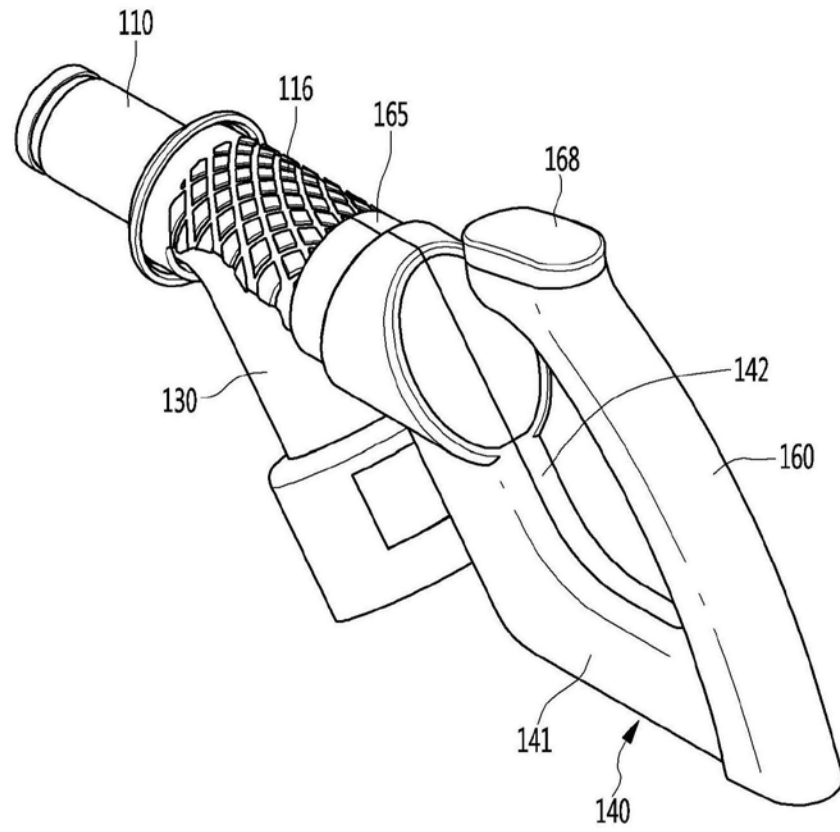


图4

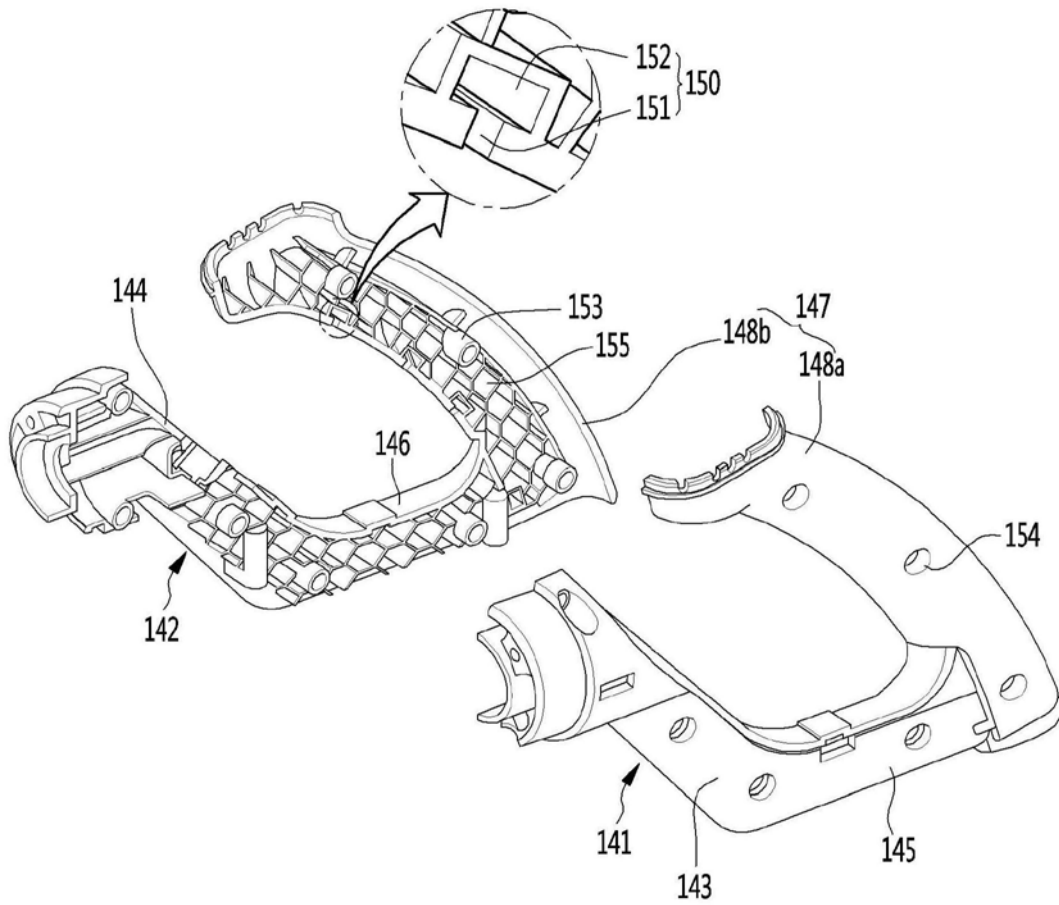


图5

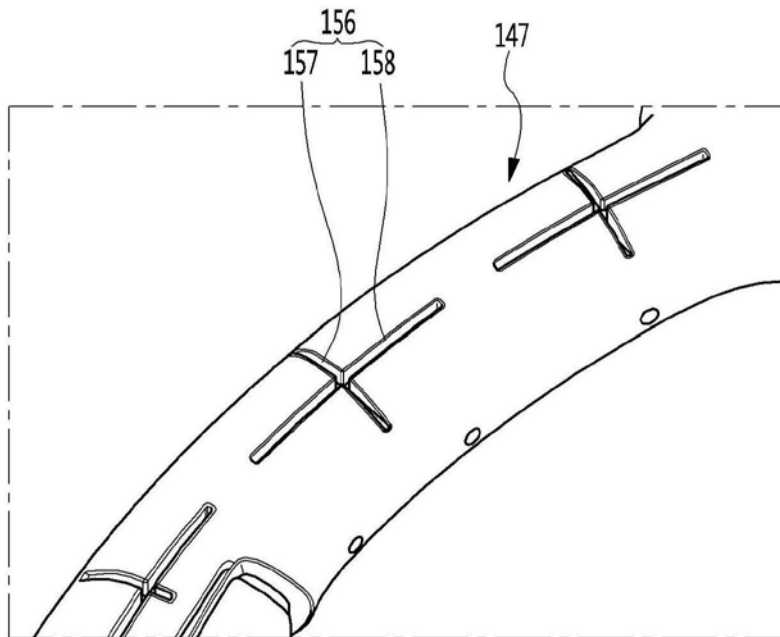


图6

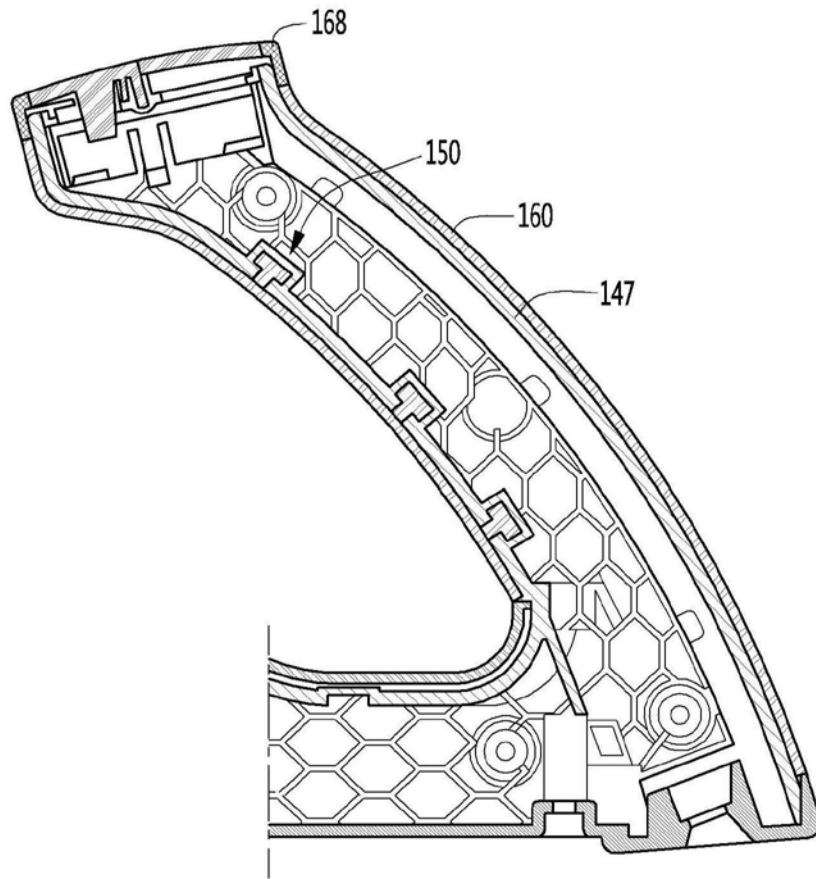


图7

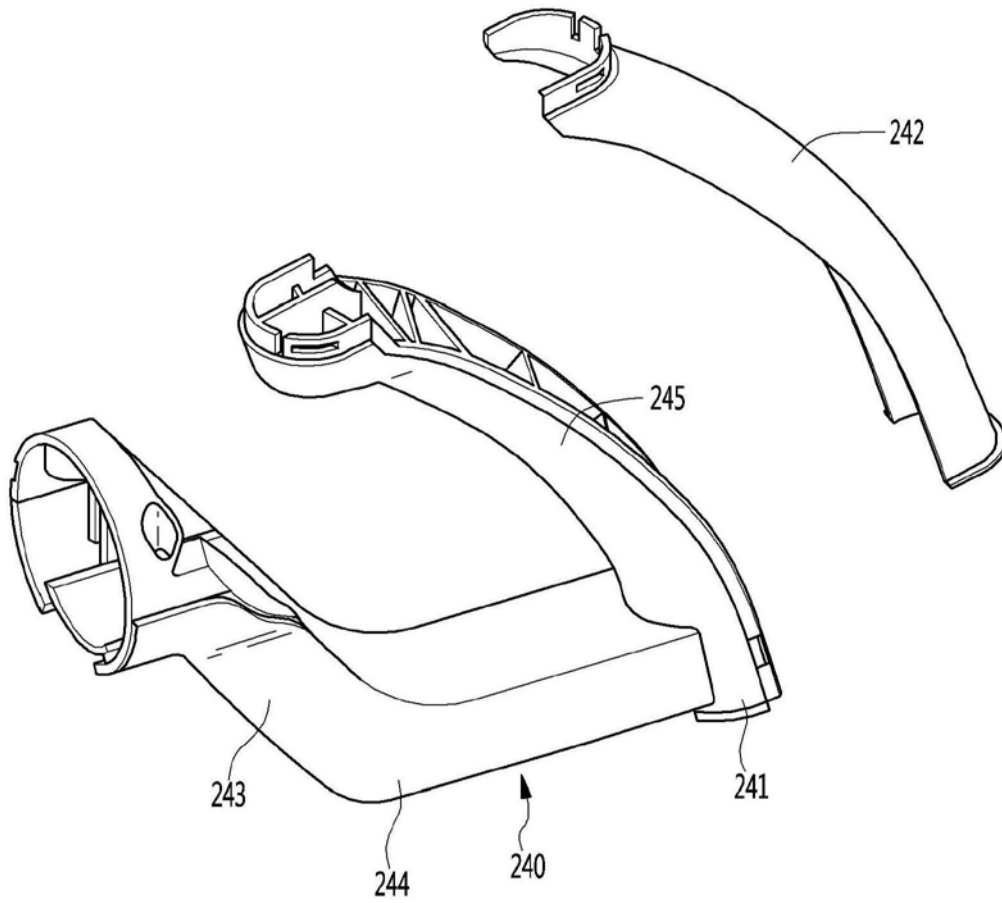


图8

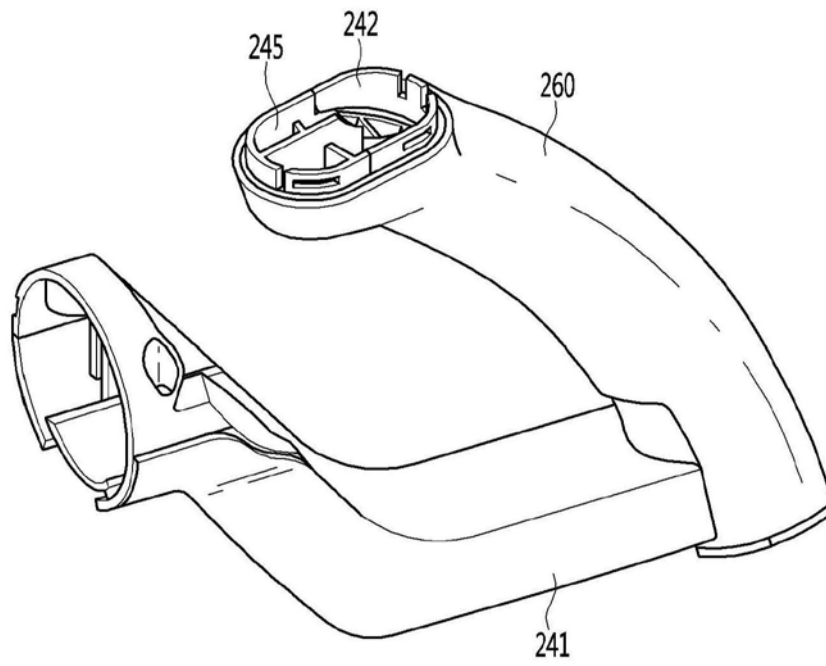


图9