



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214386473 U

(45) 授权公告日 2021.10.15

(21) 申请号 202021717587.5

(22) 申请日 2020.08.17

(73) 专利权人 温州市天罡贸易有限公司
地址 325000 浙江省温州市龙湾区蒲州街
道玉苍西路29号

(72) 发明人 林勇

(74) 专利代理机构 北京康盛知识产权代理有限
公司 11331
代理人 刘世颂

(51) Int. Cl.
A45D 20/10 (2006.01)
A45D 20/12 (2006.01)

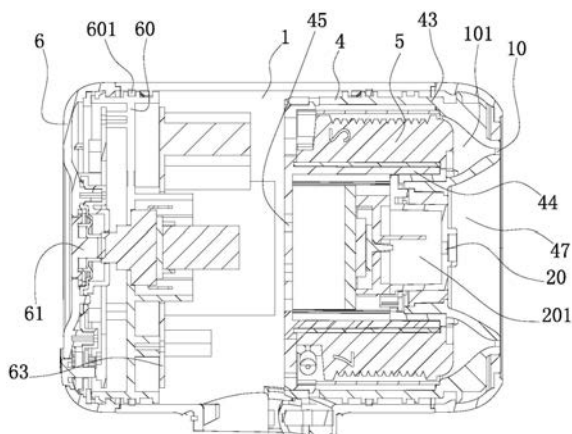
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种后端封闭的干发器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种后端封闭的干发器，包括风筒与所述风筒相连接的手柄，所述手柄中设置有风扇组件，其特征在于：所述风筒的前端为出风端，所述风筒的后端封闭，所述风筒的内腔中设置有一导风件，所述导风件的前端成形有出风口，所述风扇组件将进入所述手柄中的气流加压，加压后的高速气流进入所述风筒，再经过所述导风件的出风口从所述风筒的出风端吹出。本实用新型给出了一种全新结构的干发器，干发器的风筒后端封闭，没有利用柯恩达效应将自然风和热风混合，因此吹出的热风温度可以随意设定，容易控制，不仅安全可靠，使用方便。



1. 一种后端封闭的干发器,包括风筒与所述风筒相连接的手柄,所述手柄中设置有风扇组件,其特征在于:所述风筒的前端为出风端,所述风筒的后端封闭,所述风筒的内腔中设置有一导风件,所述导风件的前端成形有出风口,所述风扇组件将进入所述手柄中的气流加压,加压后的高速气流进入所述风筒,再经过所述导风件的出风口从所述风筒的出风端吹出。

2. 如权利要求1所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述风筒的后端设置有一个封盖,所述封盖封闭所述风筒的后端。

3. 如权利要求2所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述封盖通过一连接件与所述风筒相连接。

4. 如权利要求3所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述封盖上设置有电源按钮和位于所述电源按钮周边的多条指示灯条。

5. 如权利要求4所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述连接件上安装有电路板,所述电路板上设置有主机开关,所述电源按钮顶靠所述主机开关。

6. 如权利要求5所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述封盖上成形一凹陷部,所述电源按钮设置在所述凹陷部中,所述电源按钮与所述主机开关之间还设置有一密封碟片。

7. 如权利要求3所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述连接件与所述风筒和所述封盖之间设置有密封条。

8. 如权利要求1所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述导风件包括一外壁和一内壁,所述外壁和所述内壁之间形成环形风道,所述外壁的前端形成向内的弧形部,所述内壁的前端形成向外的弧形部,两个所述弧形部相对设置形成环形出风口,所述环形出风口为环形夹缝结构。

9. 如权利要求1所述的一种后端封闭的干发器,其特征在于:所述导风件的中部形成内腔,所述导风件的内腔后端设置有进风孔,前端设置有中心出风孔。

一种后端封闭的干发器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种小家电,尤其涉及用于吹风的干发器。

背景技术

[0002] 传统的吹风机包括风筒和手柄,风筒中安装有个风扇组件,使用时,往往会有头发被吸入到风筒中,缠绕到风扇组件上。现有技术中出现了一种将风扇组件设置在手柄中的方案,如中国专利号为201310111469.8号实用新型专利,公开日为2016年8月3日,公开了一种干发器,包括本体、风扇单元和用于传输气流到本体的导管,其中所述导管包括定位在导管的远离本体的端部处或附近的气流入口,且风扇单元布置在导管中处于入口和本体之间,其中导管的一部分使用一材料作为内衬,且其中导管的带内衬部分布置在风扇组件和本体之间,其中干发器包括延伸穿过本体的气流流动路径,且主气流流动路径从气流入口延伸到气流出口,其中气流流动路径被嵌套或者嵌入在主气流流动路径中,且加热器被提供,加热器位于本体中的主气流流动路径中,且气流流动路径与加热器热连通。上述方案中,本体的中部为中空结构,周边出风,本体的中空结构前端为出风端,后端为进风端,利用柯恩达效应,将自然风会补充到出风口。在上述方案由于自然风与吹出的热风混合,使得吹出的热风温度过低,难以提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于克服上述现有技术之不足,提供一种热风可控、使用方便、体积小的干发器。

[0004] 按照本实用新型提供的一种后端封闭的干发器,包括风筒与所述风筒相连接的手柄,所述手柄中设置有风扇组件,所述风筒的前端为出风端,所述风筒的后端封闭,所述风筒的内腔中设置有一导风件,所述导风件的前端成形有出风口,所述风扇组件将进入所述手柄中的气流加压,加压后的高速气流进入所述风筒,再经过所述导风件的出风口从所述风筒的出风端吹出。

[0005] 按照本实用新型提供的一种后端封闭的干发器还具有如下附属技术特征:

[0006] 进一步包括,所述风筒的后端设置有一个封盖,所述封盖封闭所述风筒的后端。

[0007] 进一步包括,所述封盖通过一连接件与所述风筒相连接。

[0008] 进一步包括,所述封盖上设置有电源按钮和位于所述电源按钮周边的多条指示灯条。

[0009] 进一步包括,所述连接件上安装有电路板,所述电路板上设置有主机开关,所述电源按钮顶靠所述主机开关。

[0010] 进一步包括,所述封盖上成形一凹陷部,所述电源按钮设置在所述凹陷部中,所述电源按钮与所述主机开关之间还设置有一密封碟片。

[0011] 进一步包括,所述连接件与所述风筒和所述封盖之间设置有密封条。

[0012] 进一步包括,所述导风件包括一外壁和一内壁,所述外壁和所述内壁之间形成环

形风道,所述外壁的前端形成向内的弧形部,所述内壁的前端形成向外的弧形部,两个所述弧形部相对设置形成环形出风口,所述环形出风口为环形夹缝结构。

[0013] 进一步包括,所述导风件的中部形成内腔,所述导风件的内腔后端设置有进风孔,前端设置有中心出风孔。

[0014] 按照本实用新型提供的一种后端封闭的干发器与现有技术相比具有如下优点:本实用新型给出了一种全新结构的干发器,干发器的风筒后端封闭,没有利用柯恩达效应将自然风和热风混合,因此吹出的热风温度可以随意设定,容易控制,不仅安全可靠,使用方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的剖视图。

[0016] 图2为本实用新型中风筒的剖视图。

[0017] 图3为本实用新型中导风件的主视图。

[0018] 图4为本实用新型中导风件的剖视图。

[0019] 图5为本实用新型的后视图。

[0020] 图6为本实用新型中封盖的放大剖视图。

具体实施方式

[0021] 为清楚的说明本实用新型中的方案,下面给出优选的实施例并结合附图详细说明。以下的说明本质上仅仅是示例性的而并不是为了限制本公开的应用或用途。应当理解的是,在全部的附图中,对应的附图标记表示相同或对应的部件和特征。

[0022] 如图1至图6所示,本实用新型提供的一种后端封闭的干发器,包括风筒1与所述风筒1相连接的手柄2,所述手柄2中设置有风扇组件3,所述风筒1的前端为出风端,所述风筒1的后端封闭,所述风筒1的内腔中设置有一导风件4,所述导风件4的前端成形有出风口,所述风扇组件3将进入所述手柄2中的气流加压,加压后的高速气流进入所述风筒1,再经过所述导风件4的出风口从所述风筒1的出风端吹出。本实用新型中的风筒1后端是封闭的,没有利用柯恩达效应,也就没有自然风补充到热风中,吹出的热风温度可控。

[0023] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述风筒1的后端设置有一个封盖6,所述封盖6封闭所述风筒1的后端。所述封盖6扣合在所述风筒1的后端,从而将所述风筒1的后端封闭,阻止自然风进入。

[0024] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述封盖6通过一连接件60与所述风筒1相连接。所述连接件60与所述风筒1和所述封盖6之间设置有密封条601。本实用新型的连接件60起到连接封盖6和风筒1的作用,通过所述连接件60方便两部分结构的安装,使得连接更加牢固。所述密封条601起到密封的作用,防止漏气。

[0025] 参见图5,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述封盖6上设置有电源按钮61和位于所述电源按钮61周边的多条指示灯条62。所述电源按钮61用于控制电源通断。所述指示灯条62设置有条,一条为温度指示,一条为风速指示。两条指示灯条62为圆弧状,根据大小,点亮不同长度。所述指示灯条62由多个光源和与所述光源配合的导光圈构成,所述导光圈将光源散光成多段式结构,使得灯光更加美观。

[0026] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述连接件60上安装有电路板63,所述电路板63上设置有主机开关631,所述电源按钮61顶靠所述主机开关631。所述封盖6上成形一凹陷部69,所述电源按钮61设置在所述凹陷部69中,所述电源按钮61与所述主机开关631之间还设置有一密封碟片68。本实用新型将所述电路板63固定在所述连接件60上,所述电路板63上设置有各种电路,用于控制干发器的工作。本实用新型将电源按钮61设置在所述封盖6上,方便操作。所述凹陷部69使得整体更加美观,所述电源按钮61安装在凹陷部69中,不会误操作。所述密封碟片68将所述电源按钮61处的通孔封闭,防止漏气。

[0027] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述出风口包括环形出风口10和中心出风孔20,所述风筒1的前端外围成形有环形出风口10,所述风筒1的前端中心成形有中心出风孔20,所述风筒1的内部高速气流分别从所述环形出风口10和所述中心出风孔20吹出,所述环形出风口10吹出的气流和所述中心出风孔20吹出的气流在经过特定距离后混合形成风压增强的柱形层流气流。本实施例中的特定距离是指使用者常规使用时,干发器出风口与头发之间的最短距离。本实用新型中14cm通常是使用段的最短距离,使用段与头皮的距离过短,热风会对头皮造成不适,也不方便使用。因此,本实用新型中的特定距离为气流经过14cm后混合。上述距离是最优距离。现有技术干发器的出风通常是出风口风压最高,然后逐步降低,使用段的风压是小于出风口处的风压,为了提高使用段的风压,则需要提高出风口的风压,风压的增大不仅需要更高转速的电机,还需要提高整个风道的结构,高压也意味着干发器的噪音增大。本实用新型利用环形出风和中心出风组合结构,使得出风在使用段混合,使得使用段的风压达到最高,充分利用气流。

[0028] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述导风件4包括一外壁43和一内壁44,所述外壁43和所述内壁44之间形成环形风道101,所述外壁43的前端形成向内的弧形部431,所述内壁44的前端形成向外的弧形部441,两个所述弧形部相对设置形成所述环形出风口10,所述环形出风口10为环形夹缝结构。本实用新型中的所述环形出风口10由两个弧形部构成,有利于导风,使得气流吹出更加顺畅。本实用新型的所述环形出风口10为环形夹缝结构,使得高速气流能够吹出特定距离再形成风压增强的使用段。本实用新型中的外壁43为所述导风件4的外壳,所述内壁44可以为整体结构,也可以是由多个部件构成。在本实施例中,所述内壁44是由加热组件5的支撑架和与所述外壁43相连接的部分内壁构成,加热组件5先安装在支撑架上,再将支撑架卡入所述部分内壁上,使得支撑架成为内壁的一部分。上述结构方便加热组件5的安装。

[0029] 参见图4,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述弧形部431、441为由多段弧面结构组成的导流面。上述结构进一步的提高导风效果。

[0030] 参见图1至图6,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述导风件4的中部形成内腔,所述导风件4的内腔后端设置有进风孔45,前端设置有所述中心出风孔20。所述导风件4的中部内腔为中心风道201,所述风筒1中的高速气流通过所述进风孔45进入所述中心风道201中,最后由所述中心出风孔20吹出。

[0031] 参见图1至图4,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述导风件4的前端中部形成一喇叭口47,所述中心出风孔20位于所述喇叭口47的中心。所述喇叭口47对所述中心出风孔20吹出的气流起到导流作用,使得所述中心出风孔20吹出的气流更好的与所

述环形出风口10吹出的气流混合。

[0032] 参见图1和图2,在本实用新型给出的上述实施例中进一步包括,所述外壁43与所述内壁44之间设置有加热组件5,所述加热组件5位于所述环形风道101中。所述加热组件5为多个片状加热片和缠绕在加热片上的发热丝组成,卡装在所述内壁44上。所述加热组件5对所述环形风道101中的气流加热。

[0033] 综上所述,以上所述内容仅为本实用新型的实施例,仅用于说明本实用新型的原理,并非用于限定本实用新型的保护范围。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

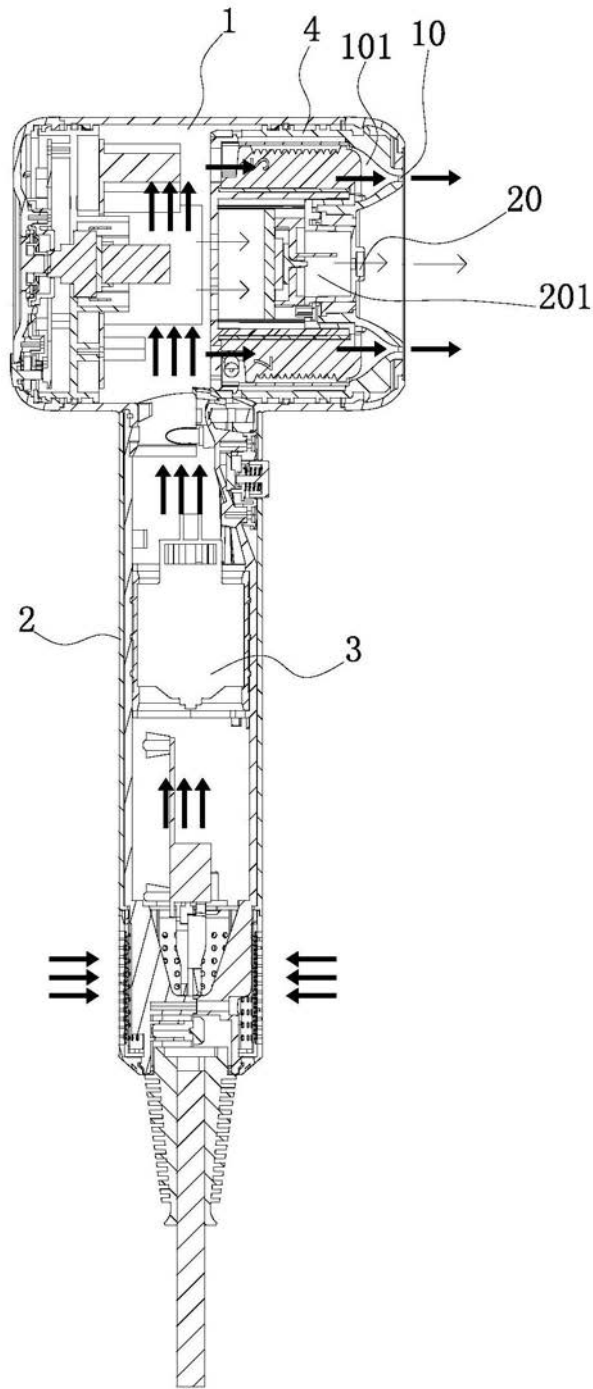


图1

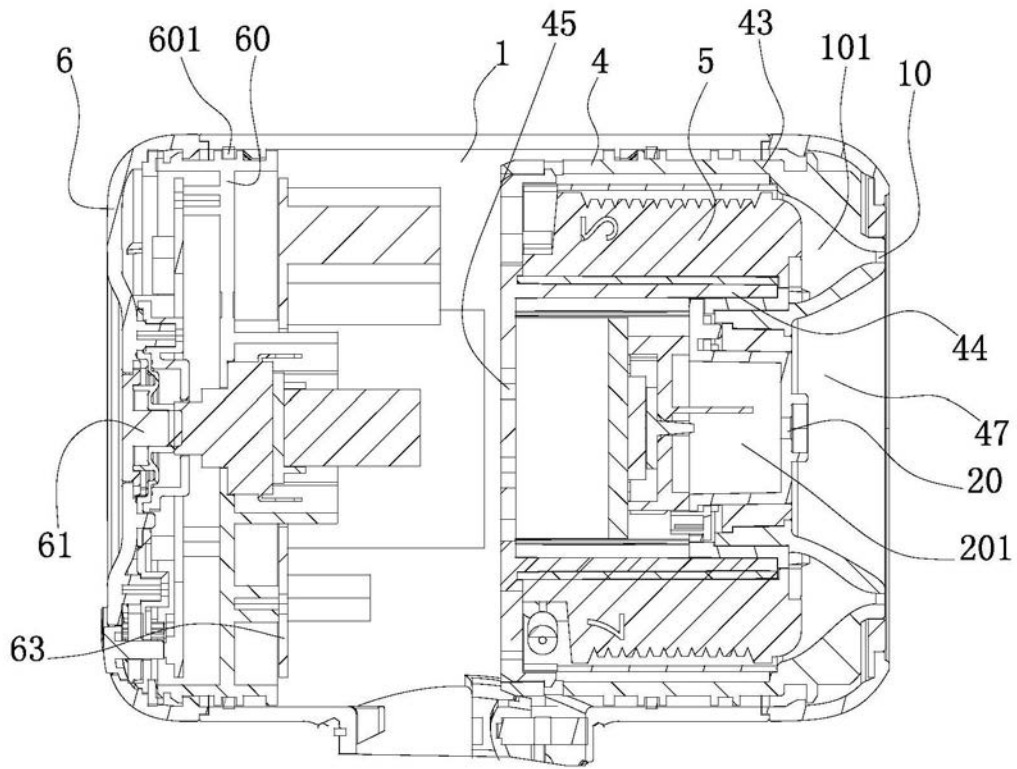


图2

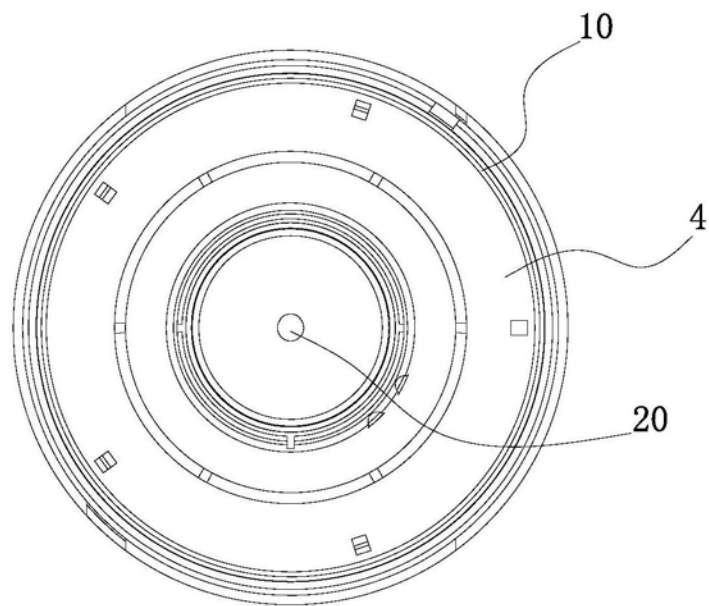


图3

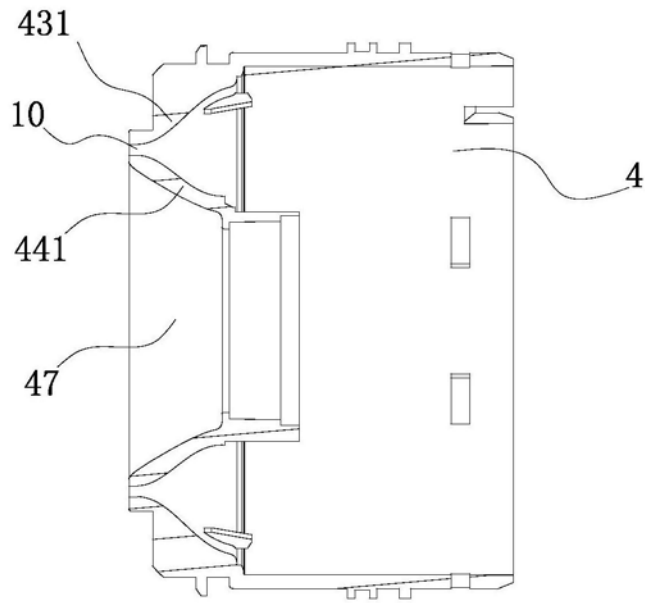


图4

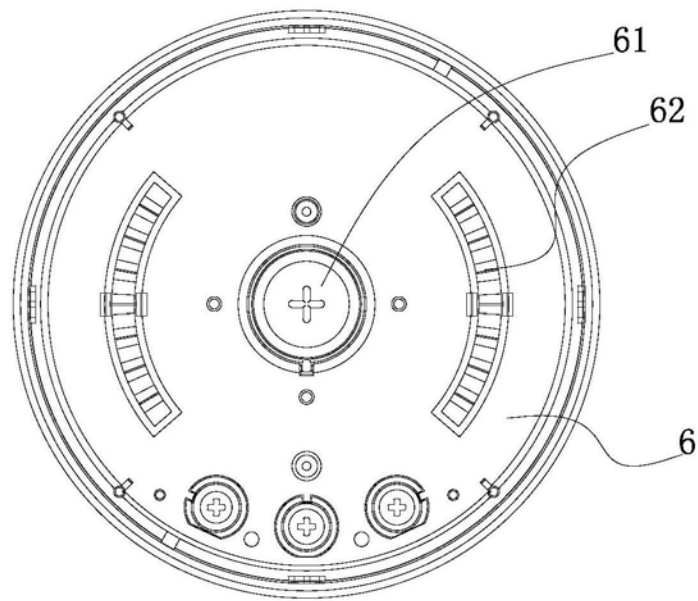


图5

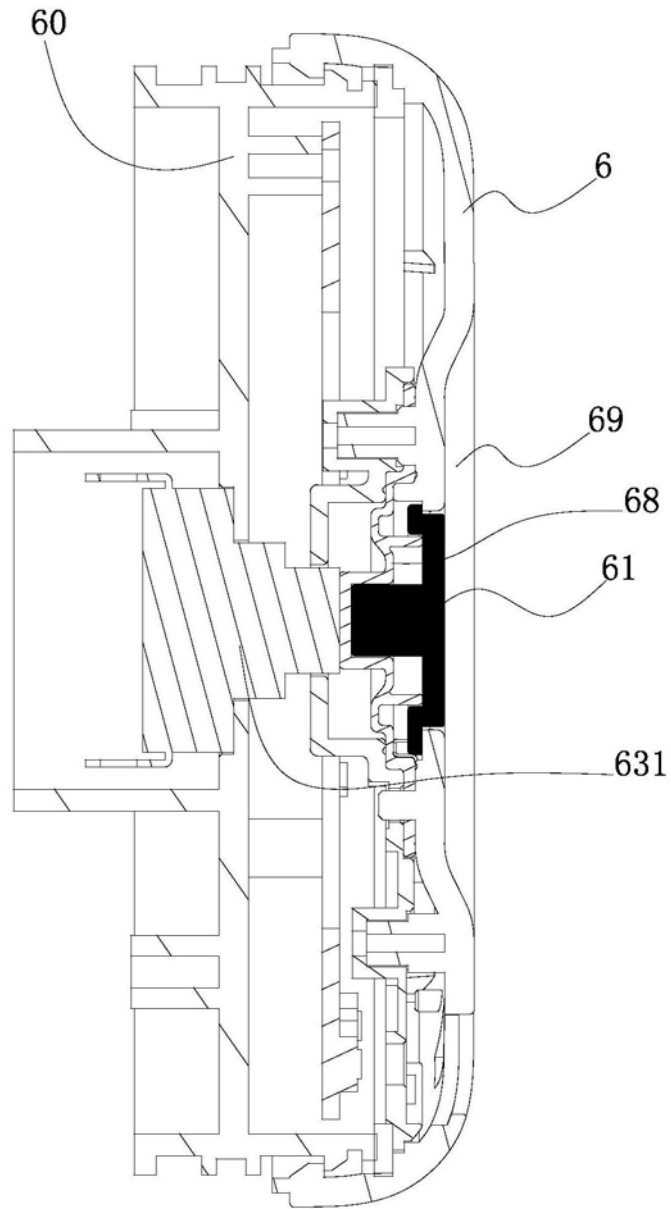


图6