



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211440086 U

(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 201922193339.9

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 叶裕钧

地址 334100 江西省上饶市上饶县铁山乡
小溪畲族村兰家47号

(72)发明人 叶裕钧

(74)专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理
有限公司 44414

代理人 周伟锋

(51) Int. Cl.

B26B 19/38(2006.01)

B26B 19/14(2006.01)

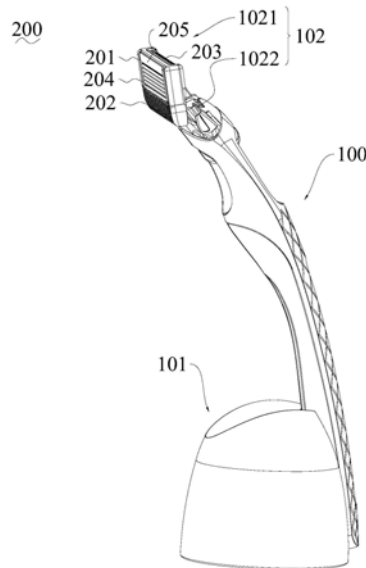
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种刀架结构以及剃须刀

(57)摘要

本实用新型属于剃须设备技术领域,尤其涉及一种刀架结构以及剃须刀。一种刀架结构,用于可拆卸地固定刀头结构,其特征在于,刀架结构包括:壳体机构,包括刀柄,刀柄开设有操作槽,操作槽的槽深沿刀柄的径向方向设置,且操作槽的内壁开设有滑动槽;刀头结构的一端可拆卸地扣接于刀柄的一端;以及拆卸机构包括按压端盖、设置于滑动槽的推杆以及第一弹性件。滑动槽的内壁对应刀头结构与刀柄的连接位置开设有顶出通孔,按压端盖的一端位于操作槽且其另一端插入滑动槽并连接推杆的一端,第一弹性件的两端分别抵接按压端盖与滑动槽的内壁。本实用新型避免了软胶材料的疲劳失效以及二次注塑成型导致的成本增加,提高了刀架结构的使用寿命。



CN 211440086 U

1. 一种刀架结构,用于可拆卸地固定刀头结构,其特征在于,所述刀架结构包括:

壳体机构,包括刀柄,所述刀柄开设有操作槽,所述操作槽的槽深沿所述刀柄的径向方向设置,且所述操作槽的内壁开设有滑动槽;所述刀头结构的一端可拆卸地扣接于所述刀柄的一端;以及

拆卸机构,用于解除所述刀柄与所述刀头结构的连接且包括按压端盖、设置于所述滑动槽的推杆以及具有弹性恢复力且由金属材料制成并与所述推杆间隔设置的第一弹性件;

其中,所述滑动槽的布置路径沿所述刀柄的轴向并朝所述刀头结构延伸设置,所述滑动槽的内壁对应所述刀头结构与所述刀柄的连接位置开设有顶出通孔,所述按压端盖的一端位于所述操作槽且其另一端插入所述滑动槽并连接所述推杆的一端,所述第一弹性件的两端分别抵接所述按压端盖与所述滑动槽的内壁;所述按压端盖在外力的作用下驱动所述推杆的另一端经所述顶出通孔推压所述刀头结构并压缩所述第一弹性件,以分离所述刀头结构与所述刀柄;所述第一弹性件在所述外力撤离后驱动所述按压端盖复位。

2. 如权利要求1所述的刀架结构,其特征在于:所述推杆以及所述第一弹性件均设置有两个,且两所述推杆与两所述第一弹性件分别对应设置,所述滑动槽的内壁开设有两所述顶出通孔。

3. 如权利要求1所述的刀架结构,其特征在于:所述拆卸机构还包括与所述推杆相邻设置的导向限位柱,所述导向限位柱的一端连接所述按压端盖,所述导向限位柱的另一端抵接所述第一弹性件,所述导向限位柱的柱侧面与所述滑动槽的内壁滑动配合,以引导所述按压端盖于所述滑动槽内的滑动。

4. 如权利要求3所述的刀架结构,其特征在于:所述导向限位柱抵接所述第一弹性件的一端凸设有限位块,所述滑动槽的内壁对应所述限位块的滑动路径开设有引导所述限位块滑动的限位槽;所述按压端盖复位后,所述限位块沿所述刀柄的轴向抵接所述限位槽的内壁。

5. 如权利要求1所述的刀架结构,其特征在于:所述刀头结构包括刀座以及刀头,所述刀座包括扣接所述刀柄的刀罩以及一端均连接所述刀罩的两固定支架,两所述固定支架的另一端分别转接所述刀头的两端,所述刀罩具有呈开口腔结构的连接腔,所述顶出通孔连通所述连接腔,所述连接腔的腔壁开设有扣槽,所述壳体机构还包括凸设于所述刀柄的一端且与所述扣槽适配的扣头,所述刀柄的一端插入所述连接腔并将所述扣头扣入所述扣槽内。

6. 如权利要求5所述的刀架结构,其特征在于:所述扣头开设有连通所述滑动槽的阻尼通孔,所述壳体机构还包括穿设所述阻尼通孔并一端抵接所述刀头的顶杆以及一端抵接所述顶杆的另一端而另一端抵接所述按压端盖的第二弹性件。

7. 一种剃须刀,用于刮剃人体皮肤的毛发,其特征在于,包括:如权利要求5-6任意一项所述的刀架结构以及连接所述刀架结构的刀头结构;所述刀头抵接人体皮肤且包括多个剃须刀片以及用于固定各所述剃须刀片的刀框,所述刀框包括框本体以及连接所述框本体的框罩,所述框本体开设有多个间隔设置且用于供所述剃须刀片设置的刀槽,所述框罩压合连接所述框本体且用于将所述剃须刀片固定于对应的所述刀槽。

8. 如权利要求7所述的剃须刀,其特征在于:所述刀头还包括具有弹性恢复力且间隔设置的多个弹力臂,各所述弹力臂的一端连接所述框本体的内框壁,各所述弹力臂的另一端

朝所述人体皮肤弹性抵接对应的所述剃须刀片。

9. 如权利要求7所述的剃须刀,其特征在于:所述刀头还包括设置于所述框本体且用于按摩所述人体皮肤且间隔设置的多个波浪条纹、与所述波浪条纹相对设置且位于所述框罩的湿润条以及设置于框本体的侧表面且相邻所述湿润条设置的修须刀片,所述框罩包括压合所述框本体朝向所述人体皮肤的框表面的面板以及连接所述面板且压合所述框本体的侧表面的侧板,所述修须刀片位于所述侧板与所述框本体的侧表面之间。

10. 如权利要求7所述的剃须刀,其特征在于:所述剃须刀还包括用于收纳所述刀架结构的收纳结构,所述收纳结构包括收纳座以及磁吸机构,所述收纳座开设有供所述刀柄设置的固定槽,所述磁吸机构包括设置于所述固定槽内的第一磁吸件以及设置于所述刀柄内的第二磁吸件,所述刀柄的一端插入所述固定槽且所述第一磁吸件与所述第二磁吸件磁吸连接。

一种刀架结构以及剃须刀

技术领域

[0001] 本实用新型属于剃须设备技术领域,尤其涉及一种刀架结构以及剃须刀。

背景技术

[0002] 剃须刀是人们不可离的生活用品,成年男性尤其需要,现有的剃须刀有两种,一种是电动剃须刀,结构复杂,维护维修不方便,价格昂贵,清洗不方便;另一种是手动剃须刀。现有的手动剃须刀更换刀头时,通常需要用户按压设置在刀架上的拆卸按钮,以便将刀头从刀架上拆卸下来。

[0003] 但是,拆卸按钮一般由软硬胶材料二次注塑而成,用户按压结束后,通过软胶材料的弹性恢复力,使拆卸按钮复位。这样,不但二次注塑成本高,而且反复使用拆卸按钮,软胶易发生材料疲劳而失效,从而影响刀架的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种刀架结构,旨在解决如何降低刀架结构的成本以及提高其使用寿命的问题。

[0005] 本实用新型提供了一种刀架结构,用于可拆卸地固定刀头结构,所述刀架结构包括:

[0006] 壳体机构,包括刀柄,所述刀柄开设有操作槽,所述操作槽的槽深沿所述刀柄的径向方向设置,且所述操作槽的内壁开设有滑动槽;所述刀头结构的一端可拆卸地扣接于所述刀柄的一端;以及

[0007] 拆卸机构,用于解除所述刀柄与所述刀头结构的连接且包括按压端盖、设置于所述滑动槽的推杆以及具有弹性恢复力且由金属材料制成并与所述推杆间隔设置的第一弹性件;

[0008] 其中,所述滑动槽的布置路径沿所述刀柄的轴向并朝所述刀头结构延伸设置,所述滑动槽的内壁对应所述刀头结构与所述刀柄的连接位置开设有顶出通孔,所述按压端盖的一端位于所述操作槽且其另一端插入所述滑动槽并连接所述推杆的一端,所述第一弹性件的两端分别抵接所述按压端盖与所述滑动槽的内壁;所述按压端盖在外力的作用下驱动所述推杆的另一端经所述顶出通孔推压所述刀头结构并压缩所述第一弹性件,以分离所述刀头结构与所述刀柄;所述第一弹性件在所述外力撤离后驱动所述按压端盖复位。

[0009] 本实用新型的技术效果是:通过人手在按压端盖上施加作用力,通过推杆推压刀头结构,使卡扣连接的刀头结构和刀柄在推杆的推动下发生脱离,从而实现将刀头结构从刀架结构上拆卸下来,并通过金属材料制成的第一弹性件实现按压端盖的复位,避免了软胶材料的疲劳失效以及二次注塑成型导致的成本增加,提高了刀架结构的使用寿命。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例所提供的剃须刀的立体结构图;

- [0011] 图2是图1的刀架结构与刀头结构的爆炸图；
- [0012] 图3是图2的A处的局部放大图；
- [0013] 图4是图2的拆卸机构的立体结构图；
- [0014] 图5是图2的刀柄的立体结构图；
- [0015] 图6是图1的刀架结构的剖视图；
- [0016] 图7是图6的刀头的爆炸图。
- [0017] 附图中标号与名称对应的关系如下所示：
- [0018] 200、剃须刀；100、刀架结构；101、收纳结构；102、刀头结构；1021、刀头；1022、刀座；201、刀框；202、波浪条纹；203、修须刀片；204、剃须刀片；205、湿润条；206、刀罩；207、固定支架；208、扣槽；209、狭槽；20、拆卸机构；10、壳体机构；11、刀柄；111、操作槽；12、扣头；113、阻尼通孔；114、顶出通孔；21、按压端盖；22、第一弹性件；23、推杆；13、顶杆；14、第二弹性件；15、定位杆；24、导向限位柱；25、限位块；112、滑动槽；115、限位槽；105、固定槽；51、框罩；511、面板；512、侧板；52、框本体；302、刀槽；301、弹力臂；

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“厚度”、“上”、“下”、“垂直”、“平行”、“底”、“角”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。

[0021] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“连接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系。

[0022] 请参阅图1至图3，本实用新型实施例提供了一种刀架结构100，用于可拆卸地固定刀头结构102，刀架结构100包括：壳体机构10以及拆卸机构20。请参阅图4至图6，壳体机构10包括刀柄11，刀柄11开设有操作槽111，操作槽111的槽深沿刀柄11的径向方向设置，操作槽111贯通刀柄11的两侧表面且操作槽111的内壁开设有滑动槽112。刀头结构102的一端可拆卸地扣接刀柄11的一端。具体地，刀头结构102与刀柄11通过卡扣结构而可拆卸地连接。拆卸机构20用于解除刀柄11与刀头结构102的连接且包括按压端盖21、设置于滑动槽112的推杆23以及具有弹性恢复力且位于滑动槽112并与推杆23间隔设置的第一弹性件22。可选地，第一弹性件22为金属材料制成的管簧；按压端盖21由塑胶材料注塑成型。滑动槽112的布置路径朝刀头结构102延伸设置，滑动槽112的内壁对应刀头结构102与刀柄11的连接位置开设有顶出通孔114。顶出通孔114连通滑动槽112与外部空间。按压端盖21的一端位于操作槽111且其另一端插入滑动槽112并连接推杆23的一端，第一弹性件22的两端分别抵接按压端盖21与滑动槽112的内壁。按压端盖21在外力的作用下驱动推杆23的另一端经顶出通

孔114推压刀头结构102并压缩第一弹性件22。刀头结构102在推杆23的驱动下与刀柄11分离。第一弹性件22在外力撤离后,再驱动按压端盖21复位。

[0023] 通过人手在按压端盖21上施加作用力,通过推杆23推压刀头结构102,使卡扣连接的刀头结构102和刀柄11在推杆23的推动下发生脱离,从而实现将刀头结构102从刀架结构100上拆卸下来,并通过金属材料制成的第一弹性件22实现按压端盖21的复位,避免了软胶材料的疲劳失效以及二次注塑成型导致的成本增加,提高了刀架结构100的使用寿命。

[0024] 请参阅图4至图6,在一个实施例中,推杆23以及第一弹性件22均设置有两个,且两推杆23与两第一弹性件22分别对应设置,滑动槽112的内壁开设有两项出通孔114。设置两个推杆23,可以使刀头结构102与刀架结构100在分离过程中受力均衡,且快速分离。

[0025] 在一个实施例中,拆卸机构20还包括与推杆23相邻设置的导向限位柱24,导向限位柱24的一端连接按压端盖21,导向限位柱24的另一端抵接第一弹性件22,导向限位柱24的柱侧面与滑动槽112的内壁滑动配合,以引导按压端盖21于滑动槽112内的滑动。具体地,在按压端盖21受到外力按压时,导向限位柱24引导按压端盖21平稳滑动并同时压缩第一弹性件22。

[0026] 请参阅图1至图3,在一个实施例中,导向限位柱24抵接第一弹性件22的一端凸设有限位块25,滑动槽112的内壁对应限位块25的滑动路径开设有引导限位块25滑动的限位槽115;按压端盖21复位后,限位块25沿刀柄11的轴向抵接限位槽115的内壁。具体地,限位块25与导向限位柱24一体成型,且限位块25与限位槽115的配合,可以防止按压端盖21与滑动槽112发生脱离,提高按压端盖21与刀柄11连接的稳定性。

[0027] 在一个实施例中,刀头结构102包括刀头1021以及用于固定刀头1021的刀座1022,刀头1021用于刮剃人体胡须。刀座1022包括扣接刀柄11的刀罩206以及一端均连接刀罩206的两固定支架207,两固定支架207的另一端分别转接刀头1021的两端,刀罩206具有呈开口腔结构的连接腔,顶出通孔114连通连接腔,连接腔的腔壁开设有扣槽208,刀柄11的一端凸设有与扣槽208适配的扣头12,刀柄11的一端插入连接腔并将扣头12扣入扣槽208内。具体地,连接腔的内壁还开设有成对并间隔设置的狭槽209,两狭槽209均贯通至扣槽208,从而于刀罩206上分割出与扣头12卡扣配合的扣接弹片。进一步地,狭槽209设置有两对,且两对狭槽209关于扣槽208对称设置。

[0028] 在一个实施例中,所述扣头12开设有连通所述滑动槽112的阻尼通孔113,所述壳体机构10还包括穿设所述阻尼通孔113并一端抵接所述刀头1021的顶杆13以及一端抵接所述顶杆13的另一端而另一端抵接所述按压端盖21的第二弹性件14。在刀头1021绕固定支架207转动过程中,顶杆13始终抵接刀头1021,从而张紧刀头1021,并使刀头1021可以紧贴人体皮肤,以刮剃胡须。

[0029] 请参阅图2至图5,在一个实施例中,第二弹性件14为管簧,壳体机构10还包括设置于滑动槽112且一端连接按压端盖21的定位杆15,第二弹性件14外套于定位杆15的另一端。

[0030] 可选地,按压端盖21、定位杆15以及推杆23均通过塑胶材料一体注塑成型。

[0031] 本实用新型还提出了一种剃须刀200,该剃须刀200包括刀架结构100,该刀架结构100的具体结构参照上述实施例,由于本剃须刀200采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此同样具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果,在此不再一一赘述。

[0032] 请参阅图7,在一个实施例中,剃须刀200还包括连接刀架结构100的刀头结构102

以及用于收纳刀架结构100的收纳结构101。刀头1021抵接人体皮肤且包括多个剃须刀片204以及用于固定各剃须刀片204的刀框201,刀框201包括框本体52以及连接框本体52的框罩51,框本体52开设有多个间隔设置且用于供剃须刀片204设置的刀槽302,框罩51压合连接框本体52且用于将剃须刀片204固定于对应的刀槽302。可选地,剃须刀片204的横截面形状为L形,其中L形的短边抵接人体皮肤。

[0033] 在一个实施例中,刀头1021还包括具有弹性恢复力且间隔设置的多个弹力臂301,各弹力臂301的一端连接框本体52的内框壁,各弹力臂301的另一端朝人体皮肤弹性抵接对应的剃须刀片204。通过弹力臂301可以使剃须刀片204弹性刮剃人体胡须,避免人体皮肤受伤。具体地,各剃须刀片204的两端分别设置有一弹力臂301。

[0034] 在一个实施例中,刀头1021还包括设置于框本体52且用于按摩人体皮肤且间隔设置的多个波浪条纹202、与波浪条纹202相对设置且位于框罩51的湿润条205以及设置于框本体52的侧表面且相邻湿润条205设置的修须刀片203,框罩51包括压合框本体52朝向人体皮肤的框表面的面板511以及连接面板511且压合框本体52的侧表面的侧板512,修须刀片203位于侧板512与框本体52的侧表面之间。

[0035] 在一个实施例中,剃须刀还包括用于收纳刀架结构100的收纳结构101,收纳结构101包括收纳座以及磁吸机构,收纳座开设有供刀柄11设置的固定槽105,磁吸机构包括设置于固定槽105内的第一磁吸件以及设置于刀柄11内的第二磁吸件,刀柄11的一端插入固定槽105且第一磁吸件与第二磁吸件磁吸连接。通过磁吸机构可以提高刀柄11固定和使用的便利性。

[0036] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

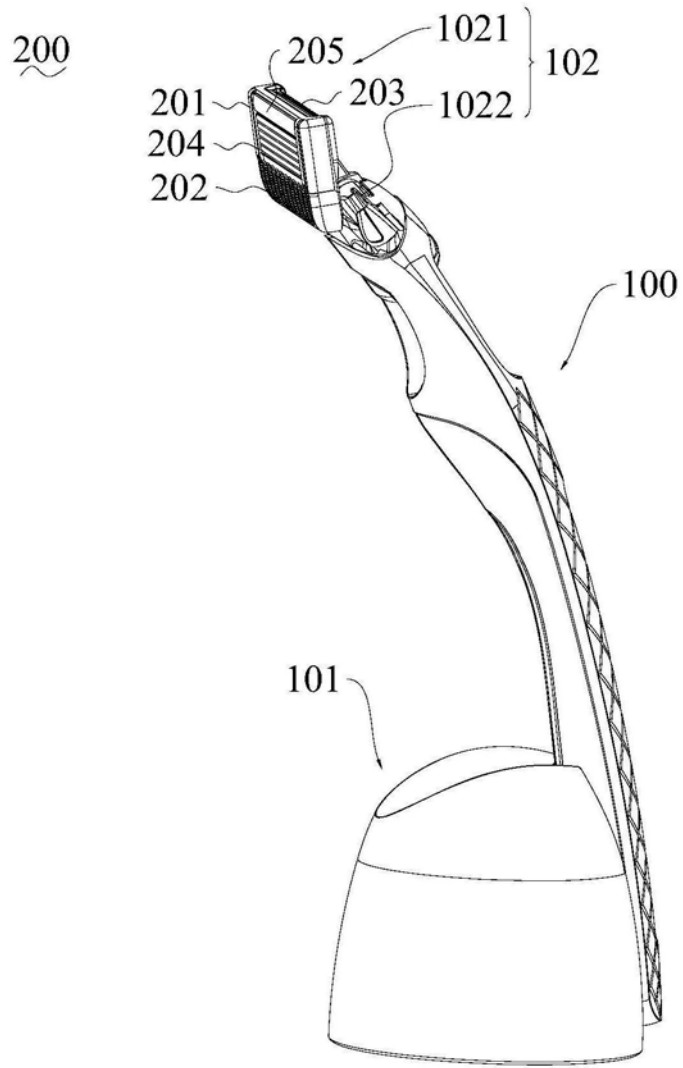


图1

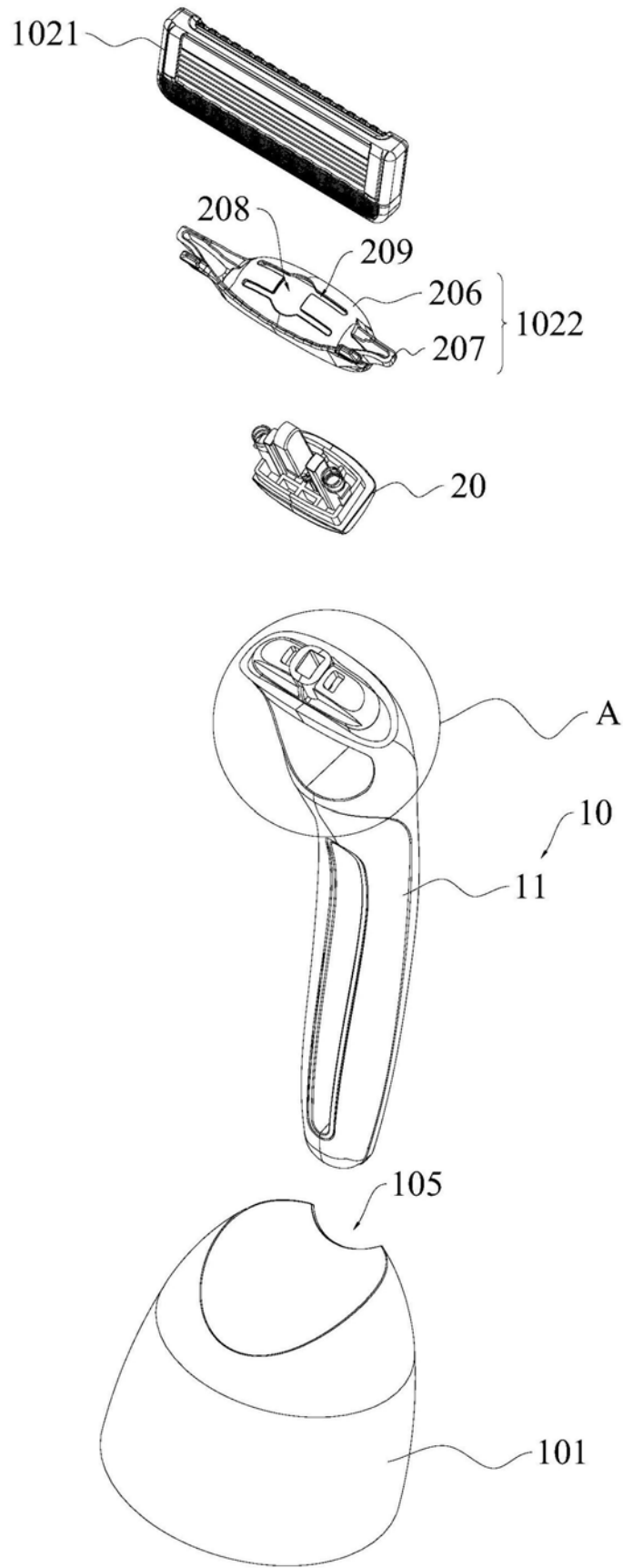


图2

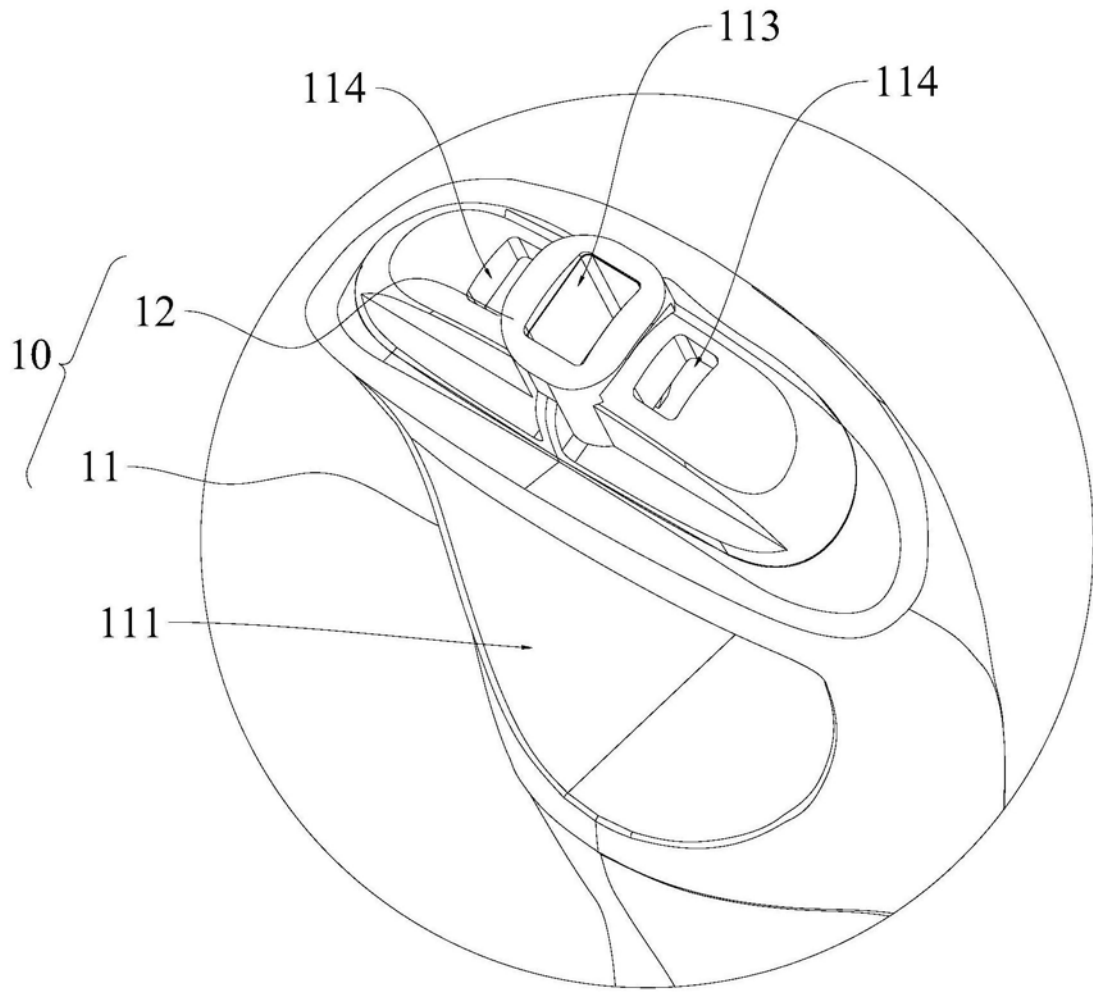


图3

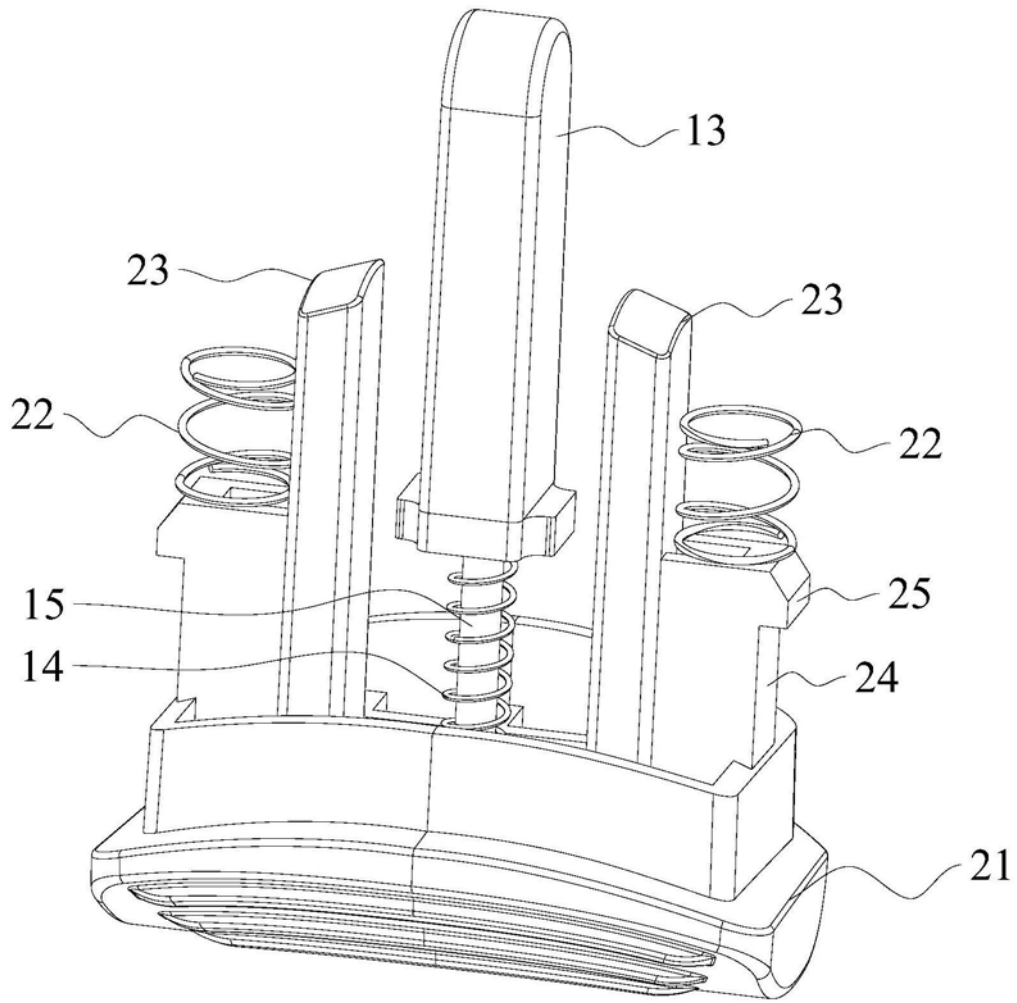


图4

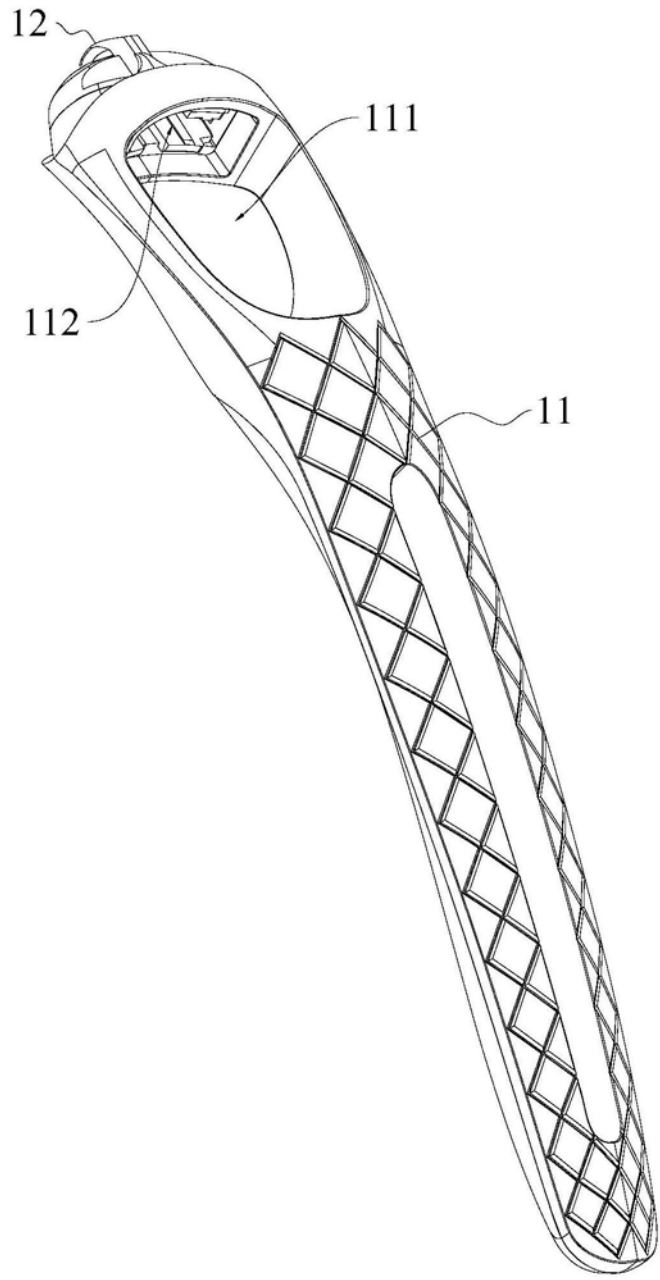


图5

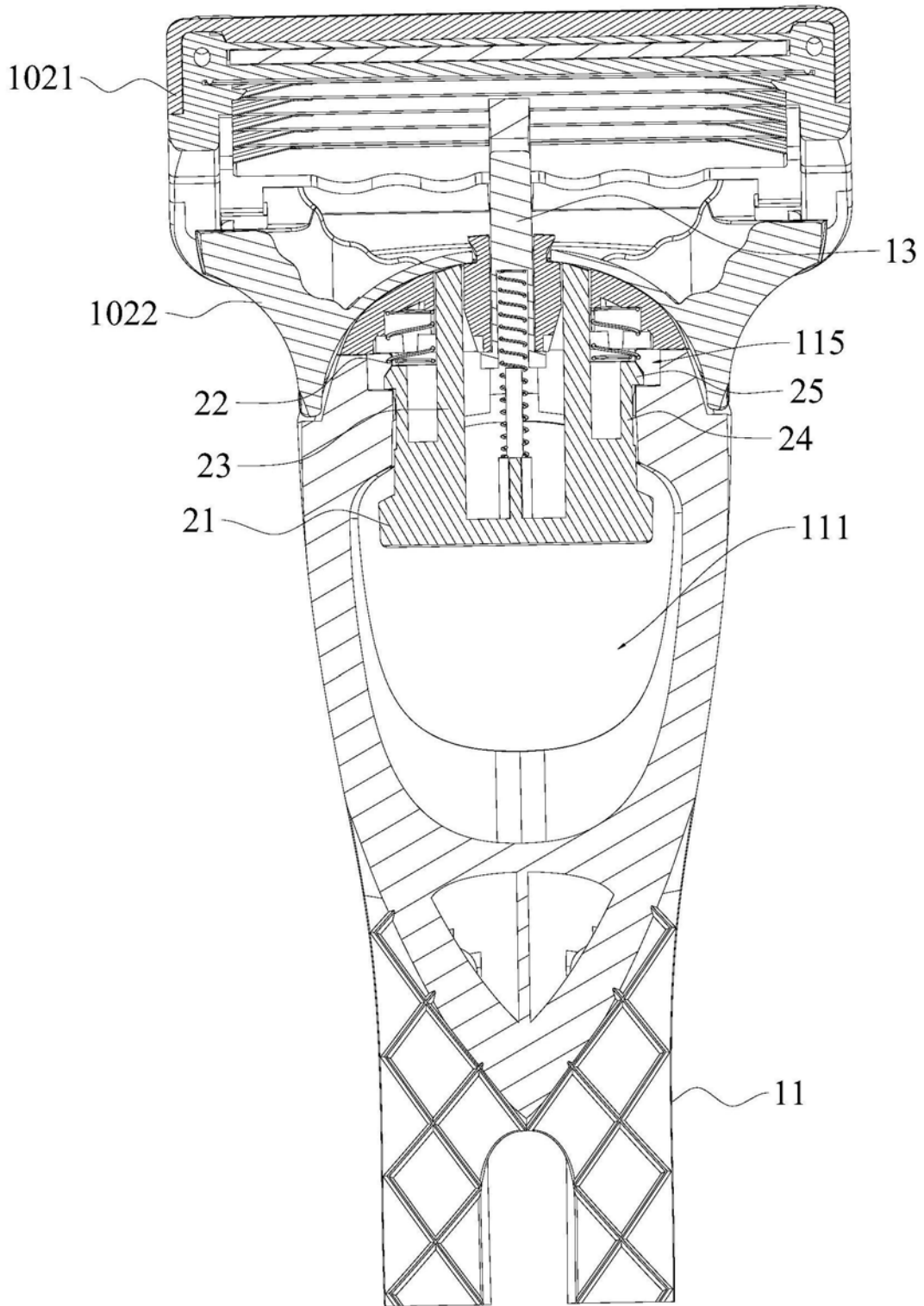


图6

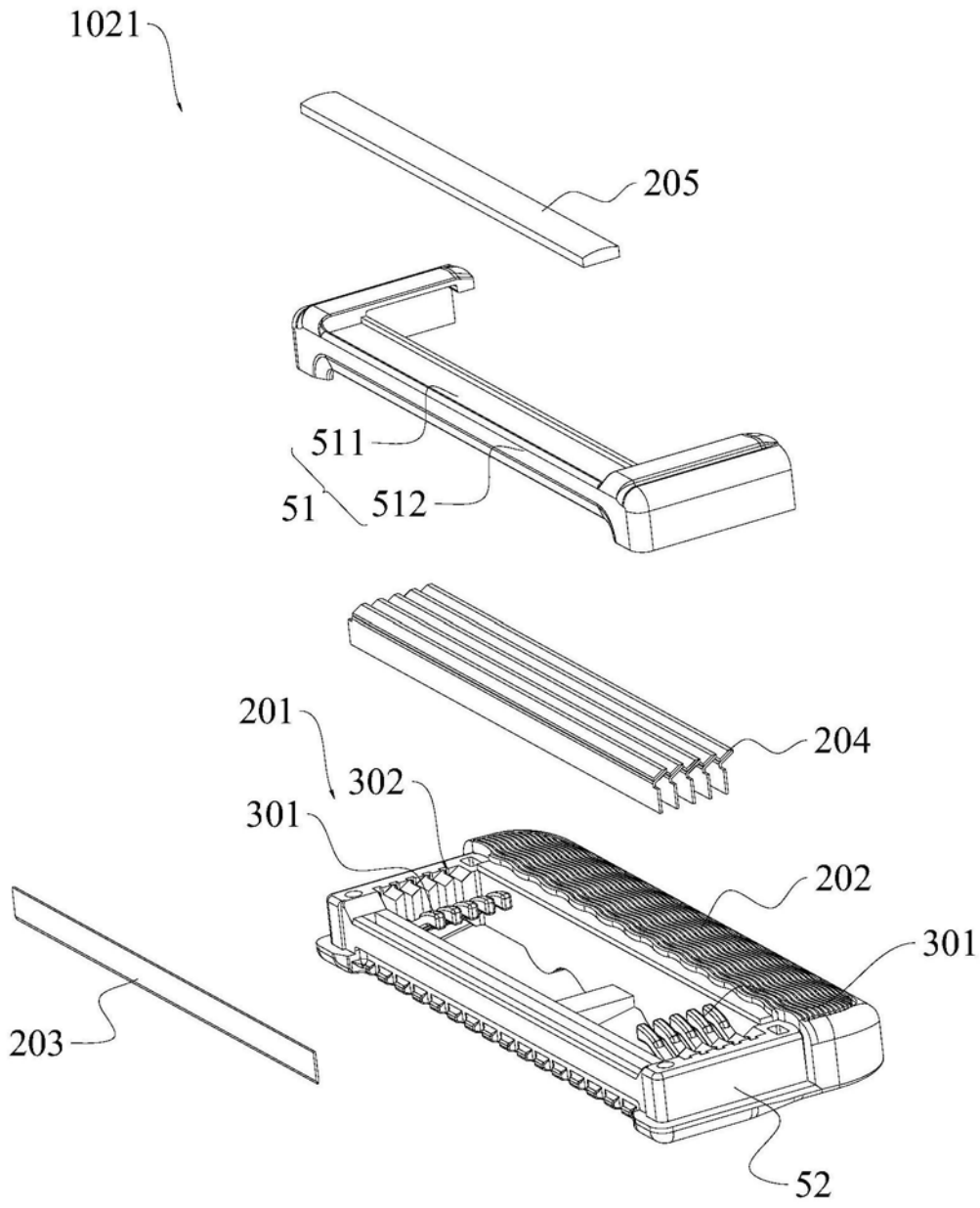


图7