



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104985615 B

(45)授权公告日 2016.11.23

(21)申请号 201510401495.3

B26B 19/28(2006.01)

(22)申请日 2015.07.07

审查员 栗慧

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104985615 A

(43)申请公布日 2015.10.21

(73)专利权人 超人集团有限公司

地址 321300 浙江省金华市永康市五金科技园九州西路387号

(72)发明人 应平祥 唐仙强

(74)专利代理机构 浙江翔隆专利事务所(普通  
合伙) 33206

代理人 胡龙祥

(51)Int.Cl.

B26B 19/38(2006.01)

B26B 19/14(2006.01)

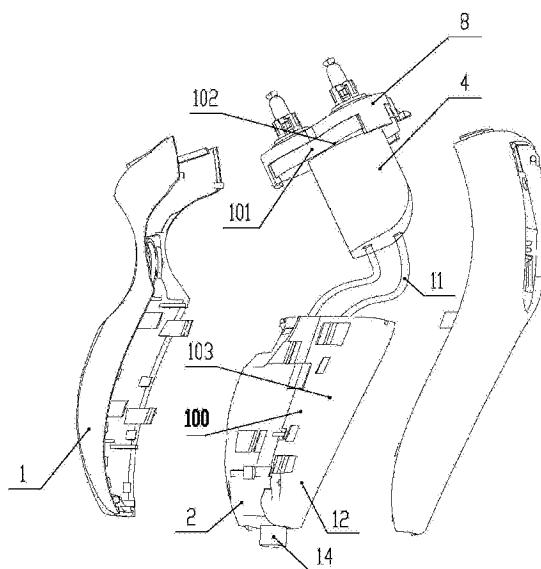
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

防水剃须刀

(57)摘要

本发明公开了一种防水剃须刀，属于个人护理用具，现有采用单层密封和封闭式双层封密结构的防水剃须刀不能满足产品的外观设计的需要且造成制造成本居高不下，本发明包括刀网组件、网头、支撑座、上体、下体、前壳、后壳，刀网组件安装在网头上，网头可拆装的安装在支撑座上，上体固定在支撑座上用于驱动刀网组件，前壳和后壳组合形成一个封闭体并将下体容纳其中，上体独立于封闭体外，下体连接充电座。更适合于防水剃须刀标准构造，降低开发与制造的风险和成本，更有利干防水剃须刀的产品开发和造型。



1. 防水剃须刀,包括刀网组件、网头、支撑座、上体、下体、前壳、后壳,所述的刀网组件安装在网头上,所述的网头可拆装的安装在支撑座上,所述的上体固定在支撑座上用于驱动所述的刀网组件,其特征是:所述的前壳和后壳组合形成一个封闭体并将所述的下体容纳其中,所述的上体独立于所述的封闭体外,所述的下体连接充电座;所述的上体为一独立的内部封闭的动力部分(102),所述的动力部分(102)与刀网组件(07)相连接,所述的下体为一独立的内部封闭的机身部分(103),所述的前壳(01)和后壳(13)支撑所述的机身部分(103)并与所述的动力部分(102)相连接。

2. 根据权利要求1所述的防水剃须刀,其特征是:所述的动力部分(102)包括至少1个驱动轴组件、上封盖(08)、传动组件(09)、密封圈(19)、电机(10)、下封盖(04);每个所述的驱动轴组件由传动杆(15)、弹簧(16)、传动座(17)构成,所述的弹簧(16)支撑在所述的传动杆(15)与传动座(17)之间;所述的电机(10)、传动组件(09)位于所述的上封盖(08)、下封盖(04)构成的空间内,所述的密封圈(19)位于所述的上封盖(08)与下封盖(04)之间实现密封,所述的驱动轴组件与所述的传动组件(09)配合。

3. 根据权利要求2所述的防水剃须刀,其特征是:所述的上封盖(08)与下封盖(04)通过扣位或者紧固件连接。

4. 根据权利要求2所述的防水剃须刀,其特征是:所述的密封圈(19)与所述的下封盖(04)或上封盖(08)制在一起或为独立零件。

5. 根据权利要求2所述的防水剃须刀,其特征是:每个所述的驱动轴组件包括小封盖(18),所述的小封盖(18)装配在所述传动座(17)的下端。

6. 根据权利要求1所述的防水剃须刀,其特征是:所述的机身部分(103)包括前内壳(02)、大密封圈(22)、后内壳(12)、充电座(14),所述的大密封圈(22)位于所述的前内壳(02)与后内壳(12)之间组合成密封腔并将一线路板(03)密封在内,所述的充电座(14)连接所述的线路板(03)并延伸出所述的密封腔。

7. 根据权利要求6所述的防水剃须刀,其特征是:所述的大密封圈(22)与所述的前内壳(02)或后内壳(12)制在一起或为独立零件。

8. 根据权利要求1所述的防水剃须刀,其特征是:所述的前壳(01)、后壳(13)、支撑座(05)与动力部分(102)、机身部分(103)部分封密。

9. 根据权利要求1所述的防水剃须刀,其特征是:所述的上体和下体通过引线连接或者通过电磁感应相连接。

## 防水剃须刀

### 技术领域

[0001] 本发明属于个人护理用具,具体是一种新结构的防水剃须刀。

### 背景技术

[0002] 目前防水剃须刀结构广泛采用单层密封和封闭式双层封密结构,随着产品的工业造型的千变万化,原有的结构不能满足产品的外观设计的需要,并造成制造成本居高不下。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题和提出的技术任务是克服现有采用单层密封和封闭式双层封密结构的防水剃须刀不能满足产品的外观设计的需要且造成制造成本居高不下的缺陷,提供一种包括独立的动力部分和机身部分以便更适合标准化设计和标准化生产的防水剃须刀,提高产品的质量,降低生产成本。

[0004] 为达到上述目的,本发明的防水剃须刀,包括刀网组件、网头、支撑座、上体、下体、前壳、后壳,所述的刀网组件安装在网头上,所述的网头可拆装的安装在支撑座上,所述的上体固定在支撑座上用于驱动所述的刀网组件,其特征是:所述的前壳和后壳组合形成一个封闭体并将所述的下体容纳其中,所述的上体独立于所述的封闭体外,所述的下体连接充电座。

[0005] 作为优选技术手段:所述的上体为一独立的内部封闭的动力部分,所述的动力部分与刀网组件相连接,所述的下体为一独立的内部封闭的机身部分,所述的前壳和后壳支撑所述的机身部分并与所述的动力部分相连接。

[0006] 作为优选技术手段:所述的动力部分包括至少1个驱动轴组件、上封盖、传动组件、密封圈、电机、下封盖;每个所述的驱动轴组件由传动杆、弹簧、传动座构成,所述的弹簧支撑在所述的传动杆与传动座之间;所述的电机、传动组件位于所述的上封盖、下封盖构成的空间内,所述的密封圈位于所述的上封盖与下封盖之间实现密封,所述的驱动轴组件与所述的传动组件配合。

[0007] 作为优选技术手段:所述的上封盖与下封盖通过扣位或者紧固件连接。

[0008] 作为优选技术手段:所述的密封圈与所述的下封盖或上封盖制在一起或为独立零件。

[0009] 作为优选技术手段:每个所述的驱动轴组件包括小封盖,所述的小封盖装配在所述传动座的下端。

[0010] 作为优选技术手段:所述的机身部分)包括前内壳、大密封圈、后内壳、充电座,所述的大密封圈位于所述的前内壳与后内壳之间组合成密封腔并将一线路板密封在内,所述的充电座连接所述的线路板并延伸出所述的密封腔。

[0011] 作为优选技术手段:所述的大密封圈与所述的前内壳或后内壳制在一起或为独立零件。

[0012] 作为优选技术手段:所述的前壳、后壳、支撑座与动力部分、机身部分部分封密。

- [0013] 作为优选技术手段:所述的上体和下体通过引线连接或者通过电磁感应相连接。
- [0014] 本发明的有益效果是:
- [0015] 1、本发明将防水剃须刀防水部分分成动力部分和机身部分,既可实现产品标准化设计和标准化生产,又可降低产品的制造成本和提高生产效率。
- [0016] 2、本发明的结构更适合于设计的需要。
- [0017] 3、本发明更适合于工业化的生产。
- [0018] 4、本发明更利于售后服务的工作。

## 附图说明

- [0019] 图1:本发明的防水剃须刀的一种全剖面一个实例示意图;
- [0020] 图2:本发明的防水剃须刀的一种爆炸示意图;
- [0021] 图3:本发明的防水剃须刀的一种机身部分爆炸示意图;
- [0022] 图4:本发明的防水剃须刀的一种动力部分爆炸示意图;
- [0023] 图5:本发明的防水剃须刀的一种动力部分示意图;
- [0024] 图6:本发明的防水剃须刀的一种全新装置示意图;
- [0025] 图中标号说明:
- [0026] 01-前壳,10-电机,11-引线,12-后内壳,13-后壳,14-充电座,15-传动杆,16-弹簧,17-传动座,18-小封盖,19-密封圈,100-下体,101-上体,102-动力部分,103-机身部分;
- [0027] 02-前内壳,20-压板;21-螺钉,22-大密封圈;
- [0028] 03-线路板;
- [0029] 04-下封盖;
- [0030] 05-支撑座;
- [0031] 06-网头;
- [0032] 07-刀网组件;
- [0033] 08-上封盖;
- [0034] 09-传动组件。

## 具体实施方式

- [0035] 以下结合说明书附图对本发明做进一步说明。
- [0036] 图1示出了本发明的防水剃须刀,包括刀网组件07、网头06、支撑座05、上体101、下体100、前壳01、后壳13,刀网组件07安装在网头06上,网头06支撑刀网组件07,网头06可拆装的安装在支撑座05上,上体101固定在支撑座05上用于驱动刀网组件,前壳01和后壳13组合形成一个封闭体并将下体100容纳其中,上体101独立于封闭体外,下体连接充电座14。
- [0037] 图2示出了防水剃须刀的上体为一独立的内部封闭的动力部分102,动力部分102与刀网组件07相连接,下体为一独立的内部封闭的机身部分103,前壳01和后壳13支撑机身部分103并与动力部分102相连接。示图中鲜明的表达了动力部分102、机身部分103的分体以及通过引线11连接的方式。
- [0038] 图3示出了防水剃须刀机身部分爆炸图,示图中示出机身部分103包括前内壳02、大密封圈22、后内壳12、充电座14,大密封圈22位于前内壳02与后内壳12之间组合成密封腔

并将一线路板03密封在内，充电座14连接线路板03并延伸出密封腔。大密封圈22与前内壳02或后内壳12制在一起或为独立零件。前壳01、后壳13、支撑座05与动力部分102、机身部分103部分封密。

[0039] 图4示出了防水剃须刀动力部分102爆炸图，示图中示出动力部分102的结构，动力部分102包括至少1个驱动轴组件、上封盖08、传动组件09、密封圈19、电机10、下封盖04；每个驱动轴组件由传动杆15、弹簧16、传动座17构成，弹簧16支撑在传动杆15与传动座17之间；电机10、传动组件09位于上封盖08、下封盖04构成的空间内，密封圈19位于上封盖08与下封盖04之间实现密封，驱动轴组件与传动组件09配合。上封盖08与下封盖04通过扣位或者紧固件连接。其中密封圈19与下封盖04可以通过二次注塑成型组合在一起(具体实施时密封圈19与下封盖04或上封盖08制在一起或为独立零件)。每个驱动轴组件包括小封盖18，小封盖18装配在传动座17的下端。

[0040] 图5示出了压板20将小封盖18、上封盖08、密封圈19、电机10、压在下封盖04上并通过螺钉21锁住，形成密封组件。

[0041] 图6示出了防水剃须刀全新装置示图，示图中示出了前壳01与动力部分102的下封盖04相连接，使动力部分102、机身部分103分成上下两部分，形成颈形结构，使动力部分102、机身部分103完全与前壳01、后壳13分离。

[0042] 如上文所述的实例，动力部分102安排在刀网组件07下面并通过支撑座05与网头06相连接，前壳01和后壳13与动力部分102的上封盖08或支撑座05连接并支撑前内壳02和后内壳12组成的机身部分103，前内壳02与后内壳12对机身部分103实施全封闭或部分封闭。机身部分103与动力部分102可通过引线11进行电源连接，也可以通过电磁导向方法进行连接。

[0043] 尽管已通过参考附图的实例对本发明进行充分的描述，但应理解的是，本领域的技术人员可以进行各种变化和改型，因此凡是在不脱离本发明范围的情况下所进行的各种变化和改型，皆应理解为包含在本发明的范围内。

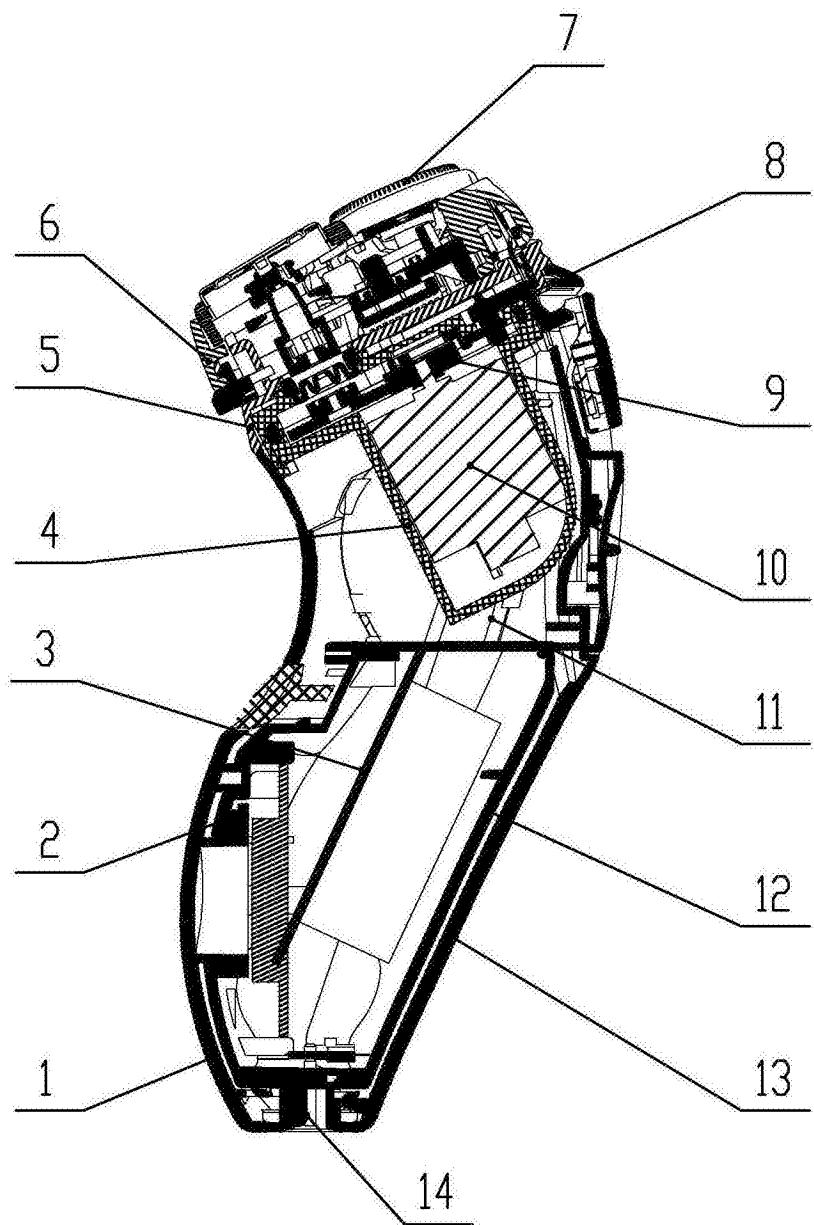


图1

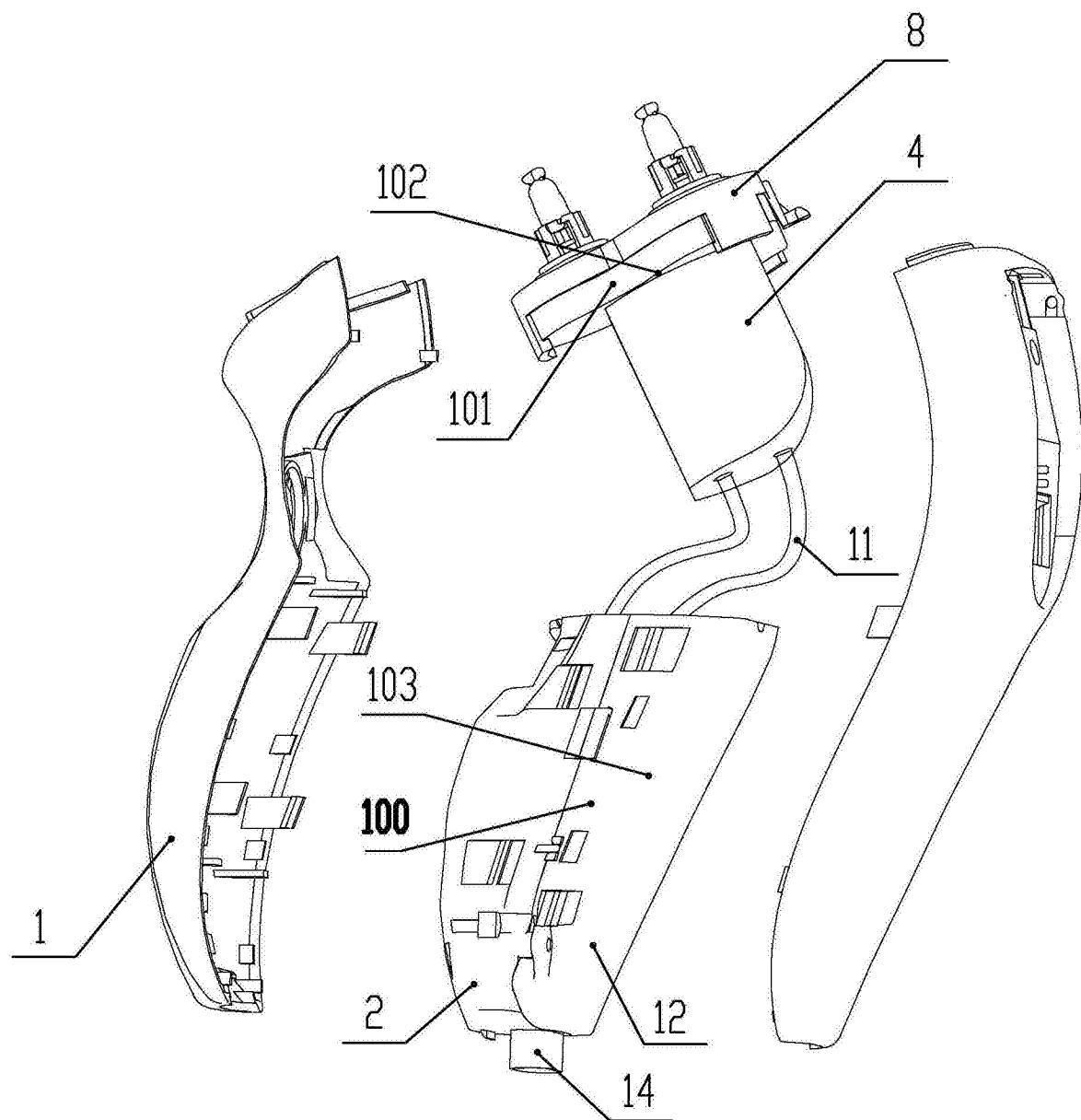


图2

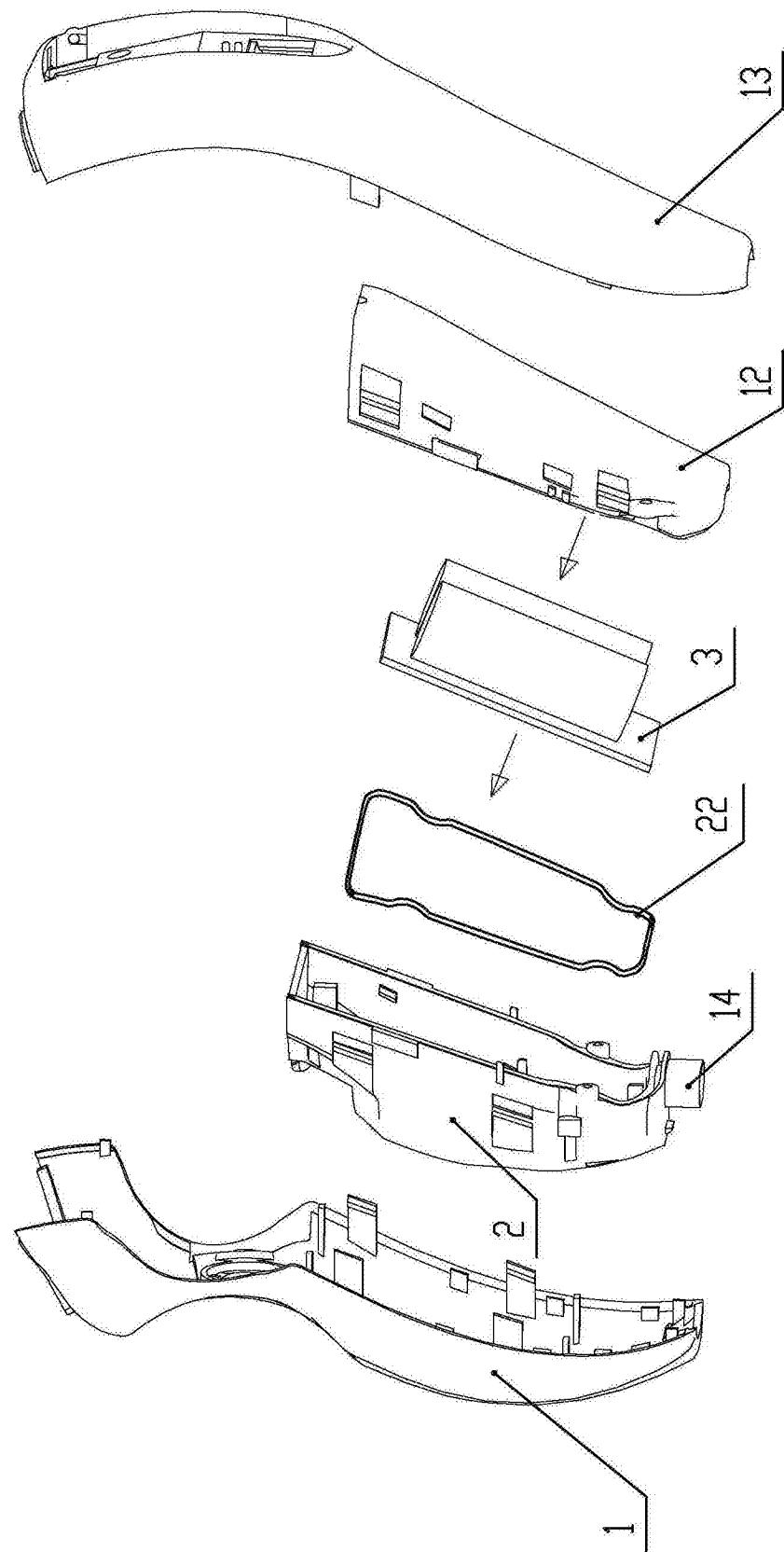


图3

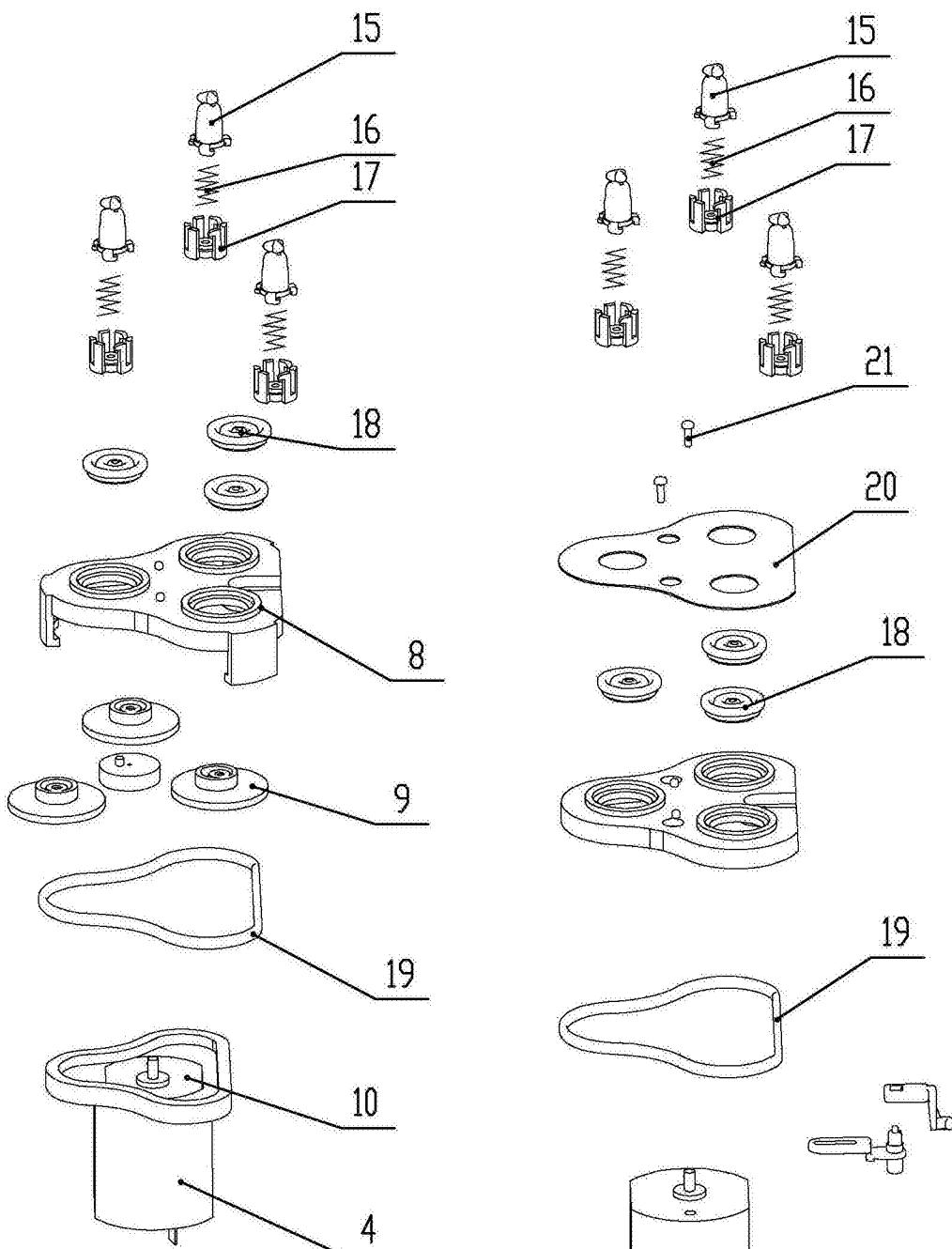


图4

图5

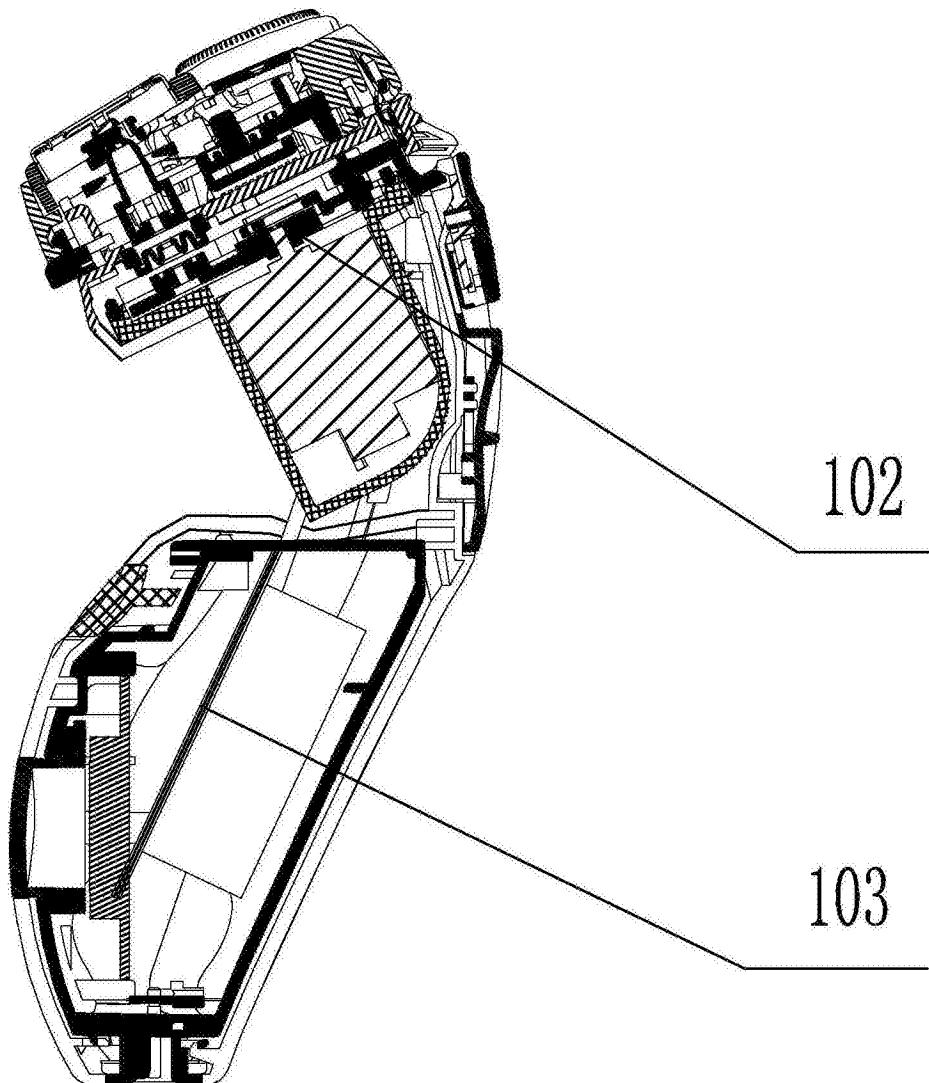


图6