



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207666186 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721514928.7

(22)申请日 2017.11.14

(73)专利权人 戴健

地址 230031 安徽省合肥市蜀山区长江西
路6号琥珀山庄中村262-502号

(72)发明人 戴健

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所(普通
合伙) 31219

代理人 郑冲

(51)Int.Cl.

A45D 1/00(2006.01)

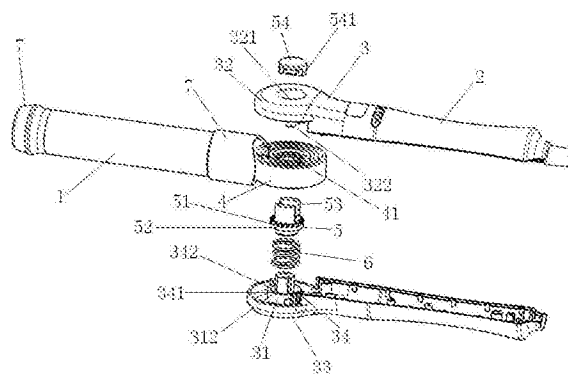
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种可调节角度的卷发器

(57)摘要

本实用新型提供一种可调节角度的卷发器，包括卷发棒和手柄，所述卷发棒通过铰接装置与手柄相连接，所述卷发棒能相对于手柄转动。本实用新型中卷发棒通过铰接装置与手柄相连接，实现了卷发棒与手柄间的铰接连接，使得卷发棒能相对于手柄进行转动，从而能根据需要灵活调整卷发棒与手柄间的夹角，以方便使用，并实现了本实用新型中卷发棒与手柄间的夹角能调节的功能，使得本实用新型中卷发器为一种可调节角度的卷发器。且在将卷发棒与手柄间的夹角调整到所需角度后，铰接装置能将卷发棒相对于手柄进行锁定，即将卷发棒相对于手柄进行固定，以保证卷发棒与手柄间的夹角保持在所需位置。



1. 一种可调节角度的卷发器,包括卷发棒(1)和手柄(2),其特征在于:所述卷发棒(1)通过铰接装置与手柄(2)相连接,所述卷发棒(1)能相对于手柄(2)转动并锁定;所述铰接装置包括具有铰接轴部(31)的铰接外壳(3)、及套设在铰接轴部(31)上的铰接环(4),所述卷发棒(1)与铰接环(4)固接,所述手柄(2)与铰接外壳(3)固接;所述铰接外壳(3)中安装有锁定块(5),所述锁定块(5)上设有主锁定齿(51),所述铰接环(4)上设有被锁定齿(41),所述主锁定齿(51)与被锁定齿(41)相啮合。

2. 根据权利要求1所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述铰接外壳(3)中安装有锁定弹性元件(6),所述锁定块(5)上设有凸缘(52),所述主锁定齿(51)位于凸缘(52)的上表面上,所述锁定弹性元件(6)与凸缘(52)的下表面相抵靠。

3. 根据权利要求2所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述锁定块(5)的上端设有向上延伸的传动部(53),所述传动部(53)嵌在铰接外壳(3)上的止动孔中;所述传动部(53)有两个,两个传动部(53)间隔分布,所述锁定块(5)的上端安装有按钮(54),所述按钮(54)具有卡接凸起(541),所述卡接凸起(541)嵌在两个传动部(53)之间。

4. 根据权利要求1所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述铰接外壳(3)包括上壳(32)和与上壳(32)固接的下壳(33),且所述上壳(32)的外缘与下壳(33)的外缘之间具有间隙,所述铰接环(4)位于所述间隙中。

5. 根据权利要求4所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述铰接轴部(31)包括位于上壳(32)上的上轴部(311),所述上壳(32)上设有向下凹陷的上凹部(321),所述上凹部(321)的截面呈圆环形,所述上凹部(321)的外侧壁构成所述上轴部(311),所述铰接环(4)套设在上凹部(321)的外侧壁上。

6. 根据权利要求4所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述下壳(33)通过连接扣(34)与上壳(32)固接;所述铰接轴部(31)包括位于连接扣(34)上的下轴部(312),所述连接扣(34)上设有外环部(341),所述外环部(341)的截面呈圆环形,所述外环部(341)的外侧壁构成所述下轴部(312),所述铰接环(4)套设在外环部(341)的外侧壁上。

7. 根据权利要求1所述可调节角度的卷发器,其特征在于:所述卷发棒(1)的两端均安装有隔热套(7)。

一种可调节角度的卷发器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卷发器,特别是涉及一种可调节角度的卷发器。

背景技术

[0002] 已知目前市场上的卷发器通常有两种结构形式。一种是其卷发棒与手柄成一直线;一种是卷发棒与手柄垂直。但上述两种卷发器,其卷发棒与手柄的夹角都不可以调节,导致用户使用起来不太方便。为此,我们需要一种可调节角度的卷发器。

实用新型内容

[0003] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本实用新型要解决的技术问题在于提供一种可调节角度的卷发器,该卷发器的卷发棒与手柄间的夹角能调节。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种可调节角度的卷发器,包括卷发棒和手柄,所述卷发棒通过铰接装置与手柄相连接,所述卷发棒能相对于手柄转动并锁定。

[0005] 进一步地,所述铰接装置包括具有铰接轴部的铰接外壳、及套设在铰接轴部上的铰接环,所述卷发棒与铰接环固接,所述手柄与铰接外壳固接。

[0006] 进一步地,所述铰接外壳中安装有锁定块,所述锁定块上设有主锁定齿,所述铰接环上设有被锁定齿,所述主锁定齿与被锁定齿相啮合。

[0007] 进一步地,所述铰接外壳中安装有锁定弹性元件,所述锁定块上设有凸缘,所述主锁定齿位于凸缘的上表面上,所述锁定弹性元件与凸缘的下表面相抵靠。

[0008] 进一步地,所述锁定块的上端设有向上延伸的传动部,所述传动部嵌在铰接外壳上的止动孔中;所述传动部有两个,两个传动部间隔分布,所述锁定块的上端安装有按钮,所述按钮具有卡接凸起,所述卡接凸起嵌在两个传动部之间。

[0009] 进一步地,所述铰接外壳包括上壳和与上壳固接的下壳,且所述上壳的外缘与下壳的外缘之间具有间隙,所述铰接环位于该间隙中。

[0010] 进一步地,所述铰接轴部包括位于上壳上的上轴部,所述上壳上设有向下凹陷的上凹部,所述上凹部的截面呈圆环形,所述上凹部的外侧壁构成所述上轴部,所述铰接环套设在上凹部的内侧壁上。

[0011] 进一步地,所述下壳通过连接扣与上壳固接;所述铰接轴部包括位于连接扣上的下轴部,所述连接扣上设有外环部,所述外环部的截面呈圆环形,所述外环部的内侧壁构成所述下轴部,所述铰接环套设在外环部的内侧壁上。

[0012] 进一步地,所述卷发棒的两端均安装有隔热套。

[0013] 如上所述,本实用新型涉及的可调节角度的卷发器,具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型中卷发棒通过铰接装置与手柄相连接,实现了卷发棒与手柄间的铰接连接,使得卷发棒能相对于手柄进行转动,从而能根据需要灵活调整卷发棒与手柄间的夹角,以方便使用,并实现了本发明中卷发棒与手柄间的夹角能调节的功能,使得本发明中卷发器为一种可调节角度的卷发器。且在将卷发棒与手柄间的夹角调整到所需角度后,铰接

装置能将卷发棒相对于手柄进行锁定,即将卷发棒相对于手柄进行固定,以保证卷发棒与手柄间的夹角保持在所需位置。

附图说明

- [0015]

图1为本实用新型中可调节角度的卷发器的结构示意图。
- [0016]

图2为本实用新型中可调节角度的卷发器的角度调整过程中示意图。
- [0017]

图3为本实用新型中卷发棒与手柄的夹角呈直角状态下的结构示意图。
- [0018]

图4为图1中A-A剖视图。
- [0019]

图5为图4中B圈放大图。
- [0020]

图6为本实用新型中可调节角度的卷发器的爆炸示意图。
- [0021]

图7为本实用新型中可调节角度的卷发器的立体图。
- [0022]

元件标号说明
- | | | | | |
|--------|-----|-------|-----|------|
| [0023] | 1 | 卷发棒 | 342 | 定位凹槽 |
| [0024] | 2 | 手柄 | 343 | 连接部 |
| [0025] | 3 | 铰接外壳 | 4 | 铰接环 |
| [0026] | 31 | 铰接轴部 | 41 | 被锁定齿 |
| [0027] | 311 | 上轴部 | 5 | 锁定块 |
| [0028] | 312 | 下轴部 | 51 | 主锁定齿 |
| [0029] | 32 | 上壳 | 52 | 凸缘 |
| [0030] | 321 | 上凹部 | 53 | 传动部 |
| [0031] | 322 | 上连接凸起 | 54 | 按钮 |
| [0032] | 33 | 下壳 | 541 | 卡接凸起 |
| [0033] | 331 | 下连接凸起 | 6 | 弹性元件 |
| [0034] | 34 | 连接扣 | 7 | 隔热套 |
| [0035] | 341 | 外环部 | | |

具体实施方式

- [0036]

以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。
- [0037]

须知,本说明书附图所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容所能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等用语,亦仅为便于叙述明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。
- [0038]

如图1至图7所示,本实用新型提供一种可调节角度的卷发器,包括卷发棒1和手柄2,卷发棒1通过铰接装置与手柄2相连接,卷发棒1能相对于手柄2转动并锁定。本实用新型中卷发棒1通过铰接装置与手柄2相连接,实现了卷发棒1与手柄2间的铰接连接,使得卷发
- 4

棒1能相对于手柄2进行转动,从而能根据需要灵活调整卷发棒1与手柄2间的夹角,以方便使用,并实现了本发明中卷发棒1与手柄2间的夹角能调节的功能,使得本发明中卷发器为一种可调节角度的卷发器。且在将卷发棒1与手柄2间的夹角调整到所需角度后,铰接装置能将卷发棒1相对于手柄2进行锁定,即将卷发棒1相对于手柄2进行固定,以保证卷发棒1与手柄2间的夹角保持在所需位置。

[0039] 本申请中上述卷发棒1能相对于手柄2转动并锁定,是指卷发棒1能相对于手柄2转动,且在卷发棒1转动至设定位置后,卷发棒1能相对于手柄2固定。

[0040] 如图4至图6所示,本实施例中铰接装置包括具有铰接轴部31的铰接外壳3、及套设在铰接轴部31上的铰接环4,卷发棒1与铰接环4固接,手柄2与铰接外壳3固接。本实施例中铰接环4套设在铰接轴部31上,使得铰接环4能绕铰接轴部31进行转动;且卷发棒1与铰接环4固接,手柄2与铰接外壳3固接,实现了卷发棒1与手柄2间的铰接连接。在使用时,推动卷发棒1随铰接环4一起绕铰接轴部31转动,从而实现卷发棒1相对于手柄2转动,并实现卷发棒1与手柄2间的夹角的调节。

[0041] 在将卷发棒1与手柄2间的夹角调整到设定角度后,两者应相对不动,以保证两者间夹角保持在该角度位置。为此,如图4至图6所示,本实施例中铰接外壳3中安装有锁定块5,锁定块5上设有主锁定齿51,铰接环4上设有被锁定齿41;在将卷发棒1与手柄2间的夹角调整到设定角度后,锁定块5正向移动,以使主锁定齿51与被锁定齿41相啮合,从而利用主锁定齿51与被锁定齿41的啮合配合,限制铰接环4及卷发棒1相对于锁定块5、铰接外壳3及手柄2转动,使得卷发棒1与手柄2间的夹角保持住,并实现了卷发棒1与手柄2间的锁定。而在需要调节卷发棒1与手柄2间的夹角时,需先断开主锁定齿51与被锁定齿41间的啮合关系;为此,锁定块5反向移动,以带动主锁定齿51脱离与被锁定齿41的啮合配合,从而保证铰接环4能相对于锁定块5及铰接外壳3自由转动。本实施例中锁定块5能相对于铰接环4沿铰接环4的轴向往复移动,以实现上述主锁定齿51与被锁定齿41间的啮合及断开。本实施例中主锁定齿51与被锁定齿41均呈圆环状,以保证铰接环4在相对于锁定块5转动至任意角度后,被锁定齿41均能与主锁定齿51保持良好的啮合关系。

[0042] 如图6所示,本实施例中铰接外壳3中安装有锁定弹性元件6,锁定块5上设有凸缘52,主锁定齿51位于凸缘52的上表面上,锁定弹性元件6与凸缘52的下表面相抵靠。本实施例在将卷发棒1与手柄2间的夹角调整到设定角度后,锁定弹性元件6在其弹性作用下将推动凸缘52及锁定块5向上移动,即推动锁定块5正向移动,直至主锁定齿51与被锁定齿41相啮合,从而实现锁定块5具有沿铰接环4的轴向正向移动的功能。本实施例中锁定弹性元件6采用弹簧,且该弹簧处于压缩状态。

[0043] 如图6所示,本实施例中锁定块5的上端设有向上延伸的传动部53,传动部53嵌在铰接外壳3上的止动孔中。本实施例中利用传动部53与铰接外壳3上止动孔的配合关系,防止锁定块5自身转动,即防止锁定块5相对于铰接外壳3及手柄2转动,从而在实现上述被锁定齿41与主锁定齿51啮合后,铰接环4将无法相对于锁定块5及铰接外壳3转动。同时,如图6所示,本实施例中传动部53有两个,两个传动部53间隔分布,锁定块5的上端安装有按钮54,按钮54具有卡接凸起541,卡接凸起541嵌在两个传动部53之间,以将按钮54固定安装在两个传动部53上。在需要调节卷发棒1与手柄2间的夹角时,手动按压该按钮54,以通过该按钮54推动传动部53及锁定块5向下移动,即带动锁定块5反向移动,直至主锁定齿51脱离与被

锁定齿41的啮合配合,使得铰接环4及卷发棒1能相对于铰接外壳3及手柄2自由转动,以实现两者间的夹角的调节,并实现锁定块5能沿铰接环4的轴向反向移动。本实施例中按钮54位于铰接外壳3的外部,以便于手动按压该按钮54,并带动锁定块5向下移动。

[0044] 如图4至图7所示,本实施例中铰接外壳3包括上壳32和与上壳32固接的下壳33,且上壳32的外缘与下壳33的外缘之间具有间隙,铰接环4位于该间隙中,以利用上壳32的外缘及下壳33的外缘限制铰接环4相对于铰接外壳3移动,即限制铰接环4相对于铰接外壳3沿上下方向移动,从而保证铰接环4与铰接外壳3中的铰接轴部31具有稳定的配合关系。同时,本实施例中铰接外壳3采用上述分体式的结构设计,以便于在组装过程中,先将铰接环4放置在上壳32与下壳33之间,再将上壳32与下壳33进行固定连接,从而实现铰接环4嵌在上壳32与下壳33的间隙中,并实现铰接环4套设在铰接外壳3中的铰接轴部31。

[0045] 如图5和图6所示,本实施例中铰接轴部31包括位于上壳32上的上轴部311,上壳32上设有向下凹陷的上凹部321,上凹部321的截面呈圆环形,上凹部321的外侧壁构成所述上轴部311,铰接环4套设在上凹部321的外侧壁上。同时,如图5和图6所示,本实施例中下壳33通过连接扣34与上壳32固接;铰接轴部31还包括位于连接扣34上的下轴部312,连接扣34上设有外环部341,外环部341的截面呈圆环形,外环部341的外侧壁构成所述下轴部312,铰接环4套设在外环部341的外侧壁上。在组装过程中,先将铰接环4放置在上壳32与下壳33之间,再将上壳32与下壳33通过连接扣34进行固定连接,同时,使上壳32上的上凹部321嵌在铰接环4中部的通孔中,并使连接扣34的外环部341嵌在铰接环4中部的通孔中,从而实现铰接环4套设在上凹部321的外侧壁及连接扣34的外环部341的外侧壁上。本实施例中上凹部321的中心轴线与外环部341的中心轴线重合。

[0046] 如图5和图6所示,本实施例中连接扣34的上端设有上连接凹槽,上壳32在上凹部321的下端设有上连接凸起322,该上连接凸起322嵌在上连接凹槽中;连接扣34的下端设有下连接凹槽,下壳33上设有下连接凸起331,该下连接凸起331嵌在下连接凹槽中。本实施例利用连接扣34,实现了上壳32与下壳33的连接。连接扣34在上述外环部341的内侧设有沿上下方向延伸的连接部343,且连接部343与外环部341之间具有定位凹槽342,上述锁定块5套设在连接扣34的连接部343上,且锁定块5位于该定位凹槽342中。上述弹簧的下端与该定位凹槽342的底部相抵靠、上端与上述锁定块5的凸缘52相抵靠。本实施例锁定块5中部设有沿上下方向延伸的连接孔,上述连接部343穿设在连接孔中,以实现锁定块5套设在连接扣34的连接部343上。且本实施例中连接部343及连接孔的截面的外缘轮廓均呈多边形,以利用连接部343与连接孔的配合关系有效防止锁定块5相对于连接扣34及铰接外壳3转动。同时,本实施例中连接部343及连接孔的截面的外缘轮廓具体均为方形。本实施例中锁定块5在锁定弹性元件6的作用下能沿连接部343向上滑动,且锁定块5在按钮54的作用下能沿连接部343向下滑动。另外,上述上连接凹槽位于连接部343中部的上端,上述下连接凹槽位于连接部343中部的下端。

[0047] 如图1至图4、图6和图7所示,卷发棒1的两端均安装有隔热套7。

[0048] 本实施例中卷发棒1能加热,且如图7所示,本实施例中卷发棒1为圆筒形状。本实施例中卷发棒1通过上述铰接装置与手柄2连成一体,从而实现卷发棒1与手柄2的铰接连接,并使卷发棒1能相对于手柄2来回旋转,且可以在多种角度状态下对卷发棒1进行锁定。在使用时,用户手动按下按钮54,使上述锁定块5的主锁定齿51脱离与被锁定齿41的啮合配

合,此时卷发棒1就能相对于手柄2自由旋转,再通过手动旋转卷发棒1来调节卷发棒1与手柄2之间的夹角;这样,用户就可以根据需要将卷发棒1与手柄2间的夹角调整到所需的角度,再松开按钮54,在弹簧的作用下按钮54及锁定块5会自动向上弹起,使得锁定块5上的主锁定齿51再次与铰接环4的被锁定齿41相啮合,从而将铰接环4及卷发棒1锁定在该角度,如此,大大提高本卷发器的方便易用性能,保证其在使用时更加省力,并大大提高卷发的效率。

[0049] 综上所述,本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0050] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

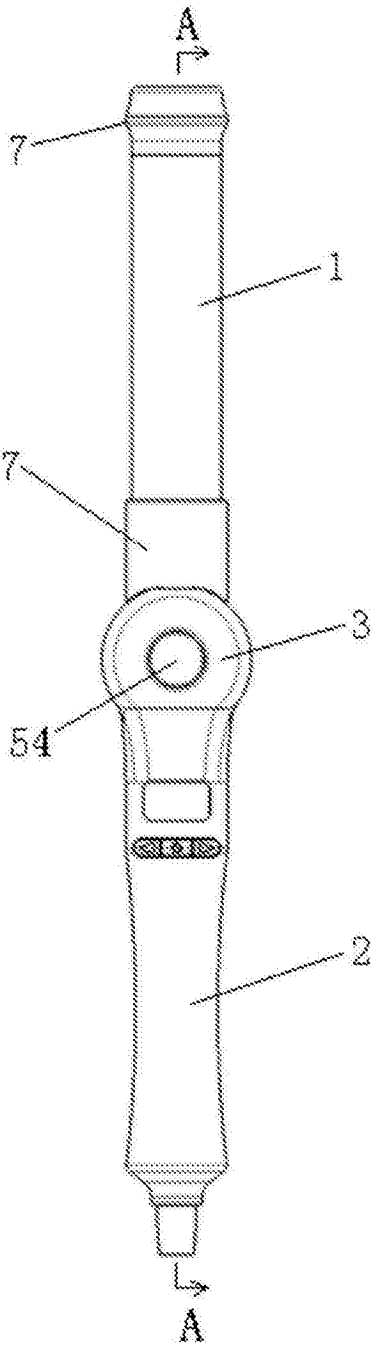


图1

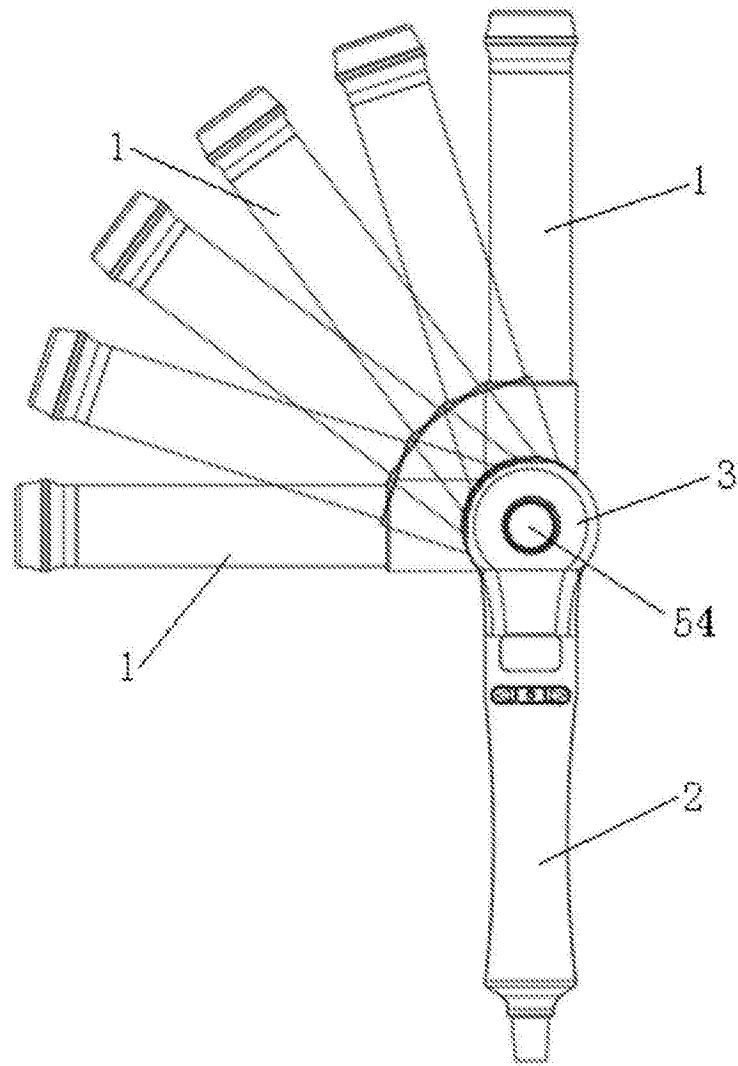


图2

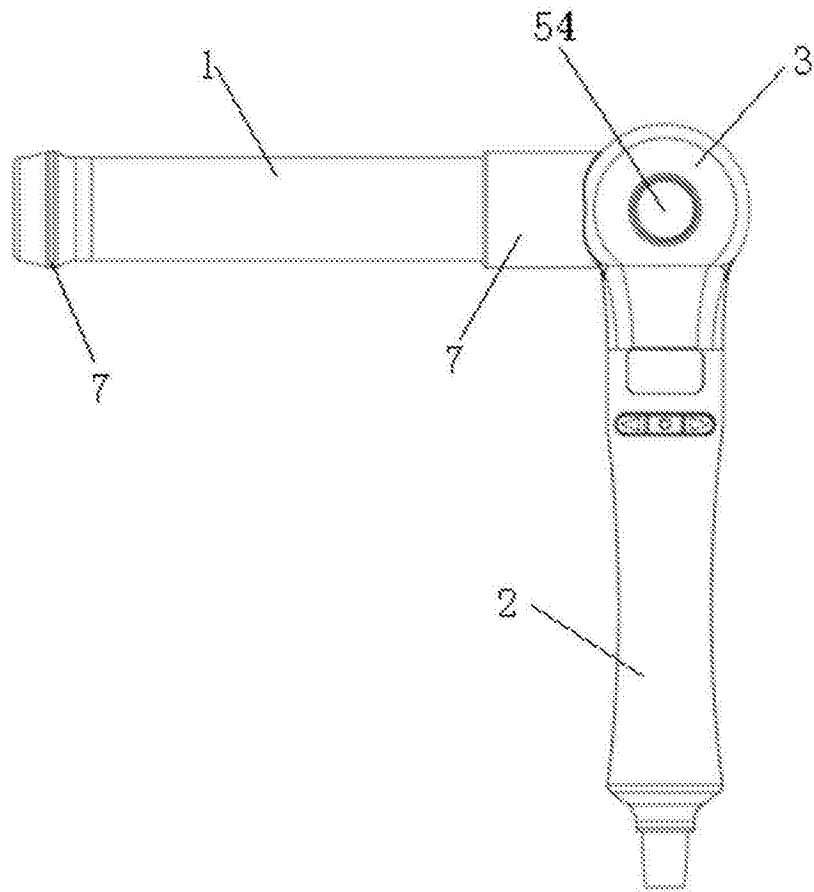


图3

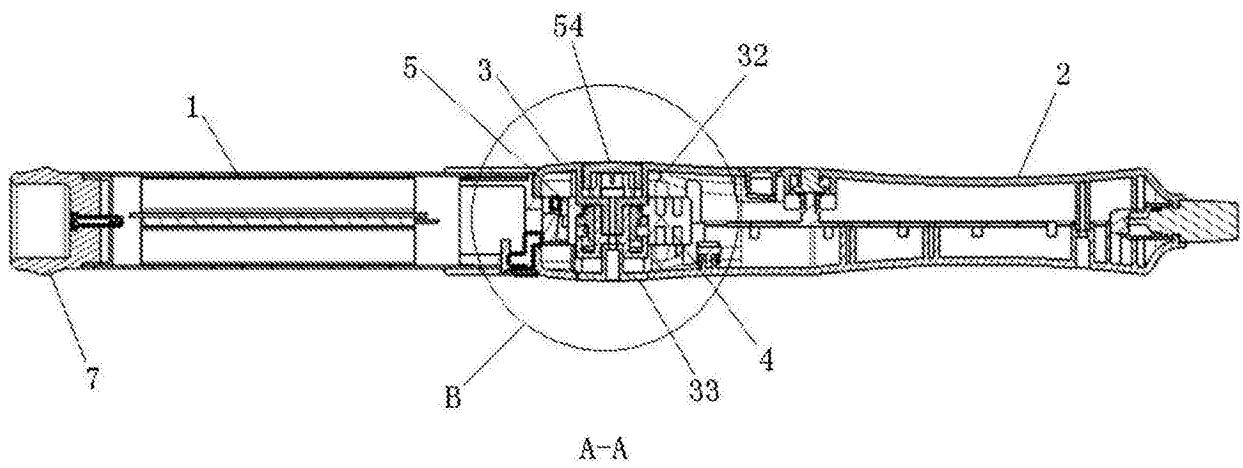


图4

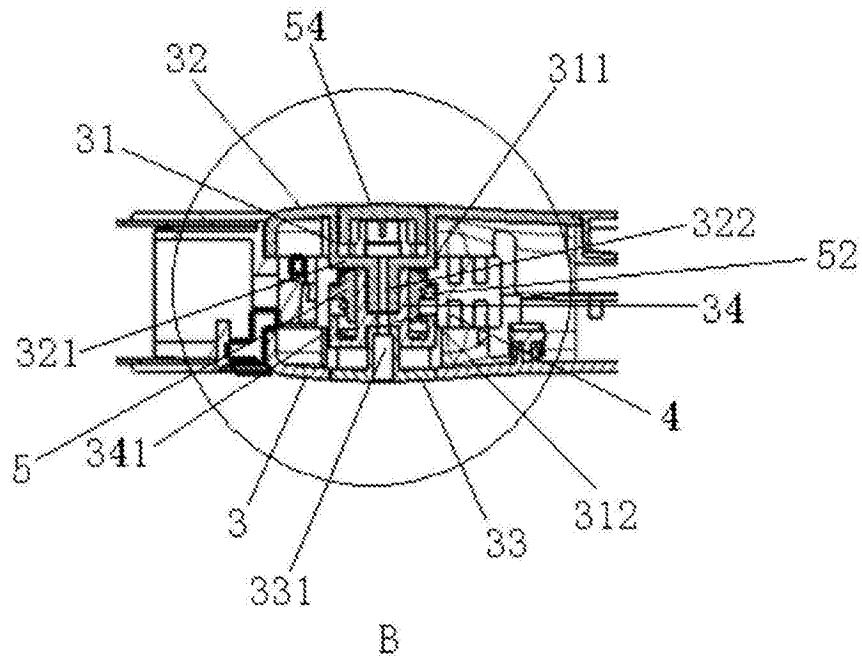


图5

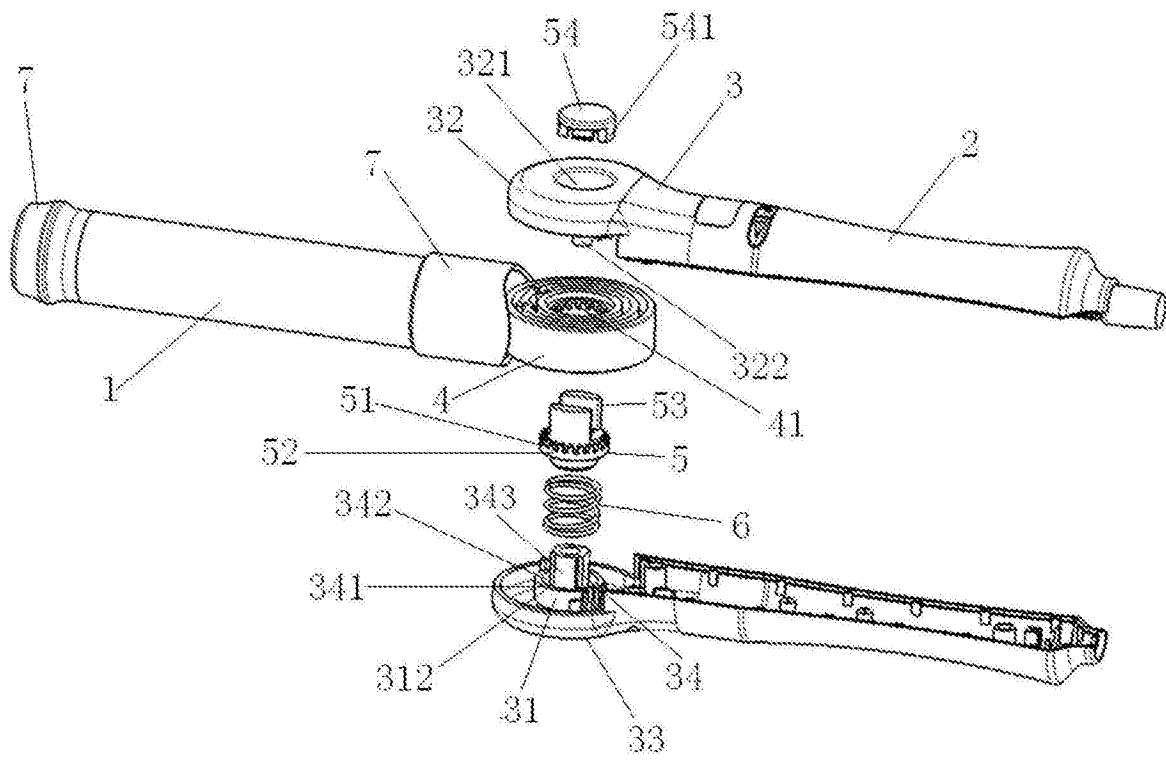


图6

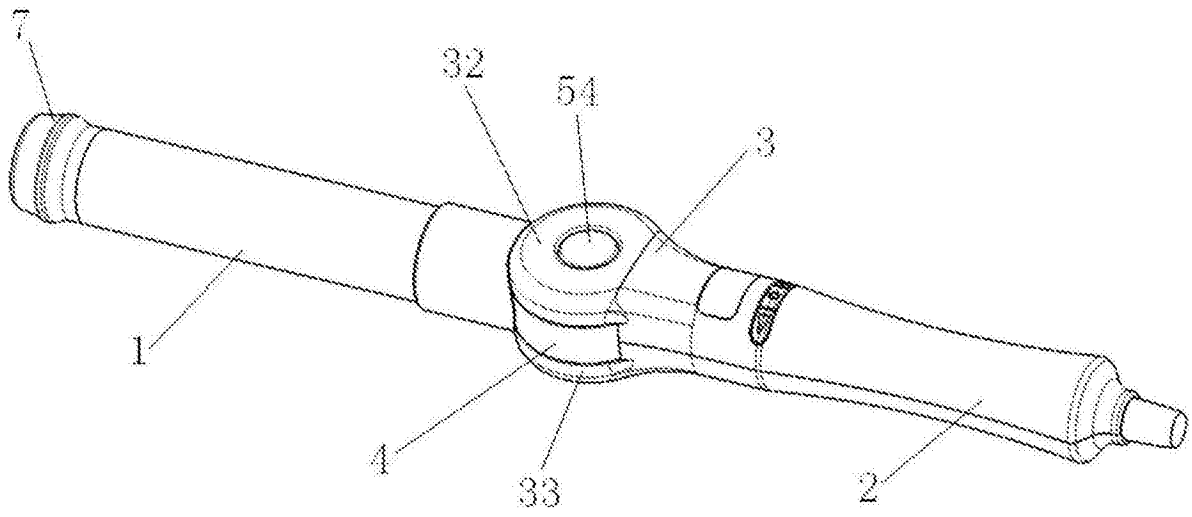


图7