(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218418783 U
(45)授权公告日 2023.02.03

(21)申请号 202222691599.0

(22)申请日 2022.10.12

(73)专利权人 浙江恒田科技有限公司
地址 325000 浙江省温州市瓯海三溪工业园区新棣路8号

(72)发明人 虞力敏 陈冬

(74)专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33346
专利代理师 廖金泽

(51)Int.Cl.
A45D 1/08(2006.01)
A45D 1/02(2006.01)

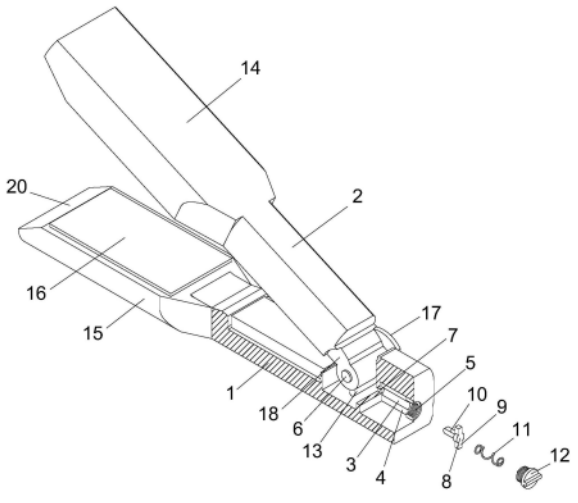
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

一种方便更换复位结构的美发器

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便更换复位结构的美发器，包括基板，所述基板的上方设置有活动臂，所述基板的一侧开设有螺纹安装口，所述螺纹安装口内腔的一侧开设有活动腔，所述活动腔的内腔滑动设置有滑动推块，所述滑动推块的一侧固定连接有抵触销，本实用新型采用“复位扭簧”可快速拆卸的结构设计，使得“复位扭簧”在弹性变差要进行更换时，用户不需要拆解整个美发器，只需拆解固定件便能够将“复位扭簧”取出更换，更换过程快速简单，省时省力，容易操作，不会改变美发器的整体布局和构造，也不会出现组装后美发器无法使用的问题，保证美发器的正常工作，而且用户自己就可以完成更换工作，非常的便捷。



CN 218418783 U

1.一种方便更换复位结构的美发器,包括基板(1),其特征在于:所述基板(1)的上方设置有活动臂(2),所述基板(1)的一侧开设有螺纹安装口(5),所述螺纹安装口(5)内腔的一侧开设有活动腔(3), 所述活动腔(3)的内腔滑动设置有滑动推块(8),所述滑动推块(8)的一侧固定连接有抵触销(10),所述活动腔(3)内腔的一侧开设有与抵触销(10)相适配的开口(7),所述抵触销(10)与活动腔(3)相适配,所述活动腔(3)的内腔填设有复位弹簧(11),所述螺纹安装口(5)的内部螺纹安装有固定件(12),所述复位弹簧(11)的一端抵触在滑动推块(8)上,所述复位弹簧(11)的另一端抵触在固定件(12)的一侧,所述活动臂(2)的底部固定连接有活动触板(13),所述活动触板(13)与抵触销(10)相适配。

2.根据权利要求1所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述活动腔(3)内腔的顶部和底部均开设有限位滑槽(4),所述滑动推块(8)的顶部和底部均固定连接有限位滑块(9),两个限位滑块(9)分别在两个限位滑槽(4)内滑动。

3.根据权利要求2所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述基板(1)的内部固定安装有转轴杆(6),所述活动臂(2)的一端伸入到基板(1)的内部并通过转轴杆(6)与基板(1)活动安装。

4.根据权利要求3所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述活动臂(2)的一侧一体成型连接有副夹板(14),所述基板(1)的一侧一体成型连接有主夹板(15),所述副夹板(14)和主夹板(15)相对的一侧均嵌入式固定安装有加热板(16)。

5.根据权利要求4所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述基板(1)顶部的前侧和后侧均一体成型设置有导向支撑板(17),所述活动臂(2)的前侧和后侧均开设有与导向支撑板(17)相适配的适配缺口(18)。

6.根据权利要求5所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述基板(1)顶部的一侧设置有锁止开关(19),所述锁止开关(19)的顶部设置有防滑条纹。

7.根据权利要求6所述的一种方便更换复位结构的美发器,其特征在于:所述副夹板(14)远离活动臂(2)的一侧和主夹板(15)远离基板(1)的一侧均一体成型设置有应急凸块(20),两个应急凸块(20)相对的一侧均设置有斜面,斜面的倾斜角度为三十度。

一种方便更换复位结构的美发器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及美发器技术领域，特别是一种方便更换复位结构的美发器。

背景技术

[0002] 美发器是一种美发工具，而随着美发器的不断升级改进，现有的一些美发器同时具备拉直和烫卷两种功能，其构造也变成了夹板的样式，夹板式的美发器两个夹板在被按压松开后能够自动张开，这要归功于内部设置的“扭簧”这个部件，能够帮助夹板复位，但是“扭簧”结构一般是固设在两个夹板的连接处，使用中，“扭簧”的弹性变差，容易导致夹板难以自动张开复位，而更换时则需要将整个美发器拆解，非常的繁琐，费时费力，非常的不方便。

[0003] 针对上述问题，本实用新型进行改进。

发明内容

[0004] 本实用新型提出一种方便更换复位结构的美发器，解决了现有技术中使用过程中存在的上述问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：一种方便更换复位结构的美发器，包括基板，所述基板的上方设置有活动臂，所述基板的一侧开设有螺纹安装口，所述螺纹安装口内腔的一侧开设有活动腔，所述活动腔的内腔滑动设置有滑动推块，所述滑动推块的一侧固定连接有抵触销，所述活动腔内腔的一侧开设有与抵触销相适配的开口，所述抵触销与活动腔相适配，所述活动腔的内腔填设有复位弹簧，所述螺纹安装口的内部螺纹安装有固定件，所述复位弹簧的一端抵触在滑动推块上，所述复位弹簧的另一端抵触在固定件的一侧，所述活动臂的底部固定连接有活动触板，所述活动触板与抵触销相适配。

[0006] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述活动腔内腔的顶部和底部均开设有限位滑槽，所述滑动推块的顶部和底部均固定连接有限位滑块，两个限位滑块分别在两个限位滑槽内滑动。

[0007] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述基板的内部固定安装有转轴杆，所述活动臂的一端伸入到基板的内部并通过转轴杆与基板活动安装。

[0008] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述活动臂的一侧一体成型连接有副夹板，所述基板的一侧一体成型连接有主夹板，所述副夹板和主夹板相对的一侧均嵌入式固定安装有加热板。

[0009] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述基板顶部的前侧和后侧均一体成型设置有导向支撑板，所述活动臂的前侧和后侧均开设有与导向支撑板相适配的适配缺口。

[0010] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述基板顶部的一侧设置有锁止开关，所述锁止开关的顶部设置有防滑条纹。

[0011] 本实用新型如上所述的用于方便更换复位结构的美发器，进一步：所述副夹板远离活动臂的一侧和主夹板远离基板的一侧均一体成型设置有应急凸块，两个应急凸块相对的一侧均设置有斜面，斜面的倾斜角度为三十度。

[0012] 综上所述，本实用新型的有益效果在于：

[0013] 1、本实用新型采用“复位扭簧”可快速拆卸的结构设计，使得“复位扭簧”在弹性变差要进行更换时，用户不需要拆解整个美发器，只需拆解固定件便能够将“复位扭簧”取出更换，更换过程快速简单，省时省力，容易操作，不会改变美发器的整体布局和构造，也不会出现组装后美发器无法使用的问题，保证美发器的正常工作，而且用户自己就可以完成更换工作，非常的便捷。

[0014] 2、本实用新型通过导向支撑板和适配缺口的设置，适配缺口内部的形状和导向支撑板的表面形状是匹配的，因此当活动臂活动时，导向支撑板会在适配缺口的内部滑动，从而起到限位的作用。

[0015] 3、本实用新型通过限位滑槽和限位滑块的配合使用，当滑动推块在活动腔的内部滑动时，会带动两个限位滑块在两个限位滑槽的内部滑动，以此对滑动推块进行限位，从而保证滑动推块和抵触销滑动时的稳定性，也保证抵触销能够顺利进出开口的内部。

[0016] 4、本实用新型通过固定件的设置，固定件的外侧设置有凸条，用户拆卸固定件时，可以拿捏住固定件上的凸条然后旋转固定件，如此便能够很方便的将固定件拆卸下来，省时省力，为用户的拆卸工作提供便捷。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的整体结构展开示意图；

[0020] 图3为本实用新型的立体结构局部剖视示意图；

[0021] 图4为本实用新型的立体结构内部零件分解示意图；

[0022] 图5为基板的立体结构剖视示意图；

[0023] 图6为抵触销和活动触板立体结构适配示意图。

[0024] 图中：1、基板，2、活动臂，3、活动腔，4、限位滑槽，5、螺纹安装口，6、转轴杆，7、开口，8、滑动推块，9、限位滑块，10、抵触销，11、复位弹簧，12、固定件，13、活动触板，14、副夹板，15、主夹板，16、加热板，17、导向支撑板，18、适配缺口，19、锁止开关，20、应急凸块。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-6，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

实施例

[0026] 一种方便更换复位结构的美发器，包括基板1，所述基板1的上方设置有活动臂2，所述基板1的一侧开设有螺纹安装口5，所述螺纹安装口5内腔的一侧开设有活动腔3，所述活动腔3的内腔滑动设置有滑动推块8，所述滑动推块8的一侧固定连接有抵触销10，所述活动腔3内腔的一侧开设有与抵触销10相适配的开口7，所述抵触销10与活动腔3相适配，所述活动腔3的内腔填设有复位弹簧11，所述螺纹安装口5的内部螺纹安装有固定件12，所述复位弹簧11的一端抵触在滑动推块8上，所述复位弹簧11的另一端抵触在固定件12的一侧，所述活动臂2的底部固定连接有活动触板13，所述活动触板13与抵触销10相适配，所述基板1的内部固定安装有转轴杆6，所述活动臂2的一端伸入到基板1的内部并通过转轴杆6与基板1活动安装。

[0027] 具体使用过程如下：美发器在使用时，用户用手拿住美发器，拿握部分在活动臂2和基板1的位置，根据实际情况也可以前移或者后移，需要说明的是，前移时，要避免手触碰到加热板16而烫伤，然后用户用力挤压基板1和活动臂2，使得基板1和活动臂2相向折叠，如此两个加热板16便会贴合对头发加热，然后顺着头发拉动，而位于两个加热板16之间的头发便能够被拉直，这一工作完成后松开基板1和活动臂2，卷发时，用户按压基板1和活动臂2，当两个加热板16贴合并对头发加热后，用户转动整个美发器，将头发缠绕在副夹板14和主夹板15的外侧，从而烫卷出需要的发型，此为现有技术，文中不作详细说明；

[0028] 当活动臂2在基板1的内部转动时，设置在活动臂2上的活动触板13也会以转轴杆6为转动轴心，进行圆周运动，随着活动触板13的运动，活动触板13会触碰到抵触销10，然后会将抵触销10向活动腔3的内部推动，随着活动触板13的继续推动，抵触销10会移出并经过开口7的内腔，然后进入到活动腔3的内腔，同时也会推动滑动推块8在活动腔3的内腔滑动，因为固定件12是以螺纹的方式安装在螺纹安装口5内的，固定件12是固定不动的，因此当滑动推块8移动时，复位弹簧11的一端抵触在滑动推块8上，另一端抵触在固定件12上，所以复位弹簧11会受到挤压而被压缩，这时两个夹板便能够对头发造型，当用户松开后，在复位弹簧11自身弹性的作用下，复位弹簧11会从压缩状态展开，从而推动滑动推块8在活动腔3的内腔复位移动，然后滑动推块8推动抵触销10复位移动，抵触销10进入开口7的内腔再经过开口7，然后推动活动触板13反向圆周运动，然后活动臂2也会跟随展开，如此两个夹板便会展开，此为美发器的工作过程，也是夹板被按压和复位的过程，同时也说明了复位弹簧11在夹板复位的过程中起到的作用，也为夹板的复位提供了结构支撑，需要说明的是，活动触板13的行程与基板1和活动臂2的开合行程有关，所以在设计调试时，活动触板13的活动行程不会超出抵触销10的位置，以保证活动触板13与抵触销10始终适配；

[0029] 当复位弹簧11的弹性变差变弱，难以为夹板的复位提供支撑时，用户拿捏住固定件12上的凸条，然后逆时针转动固定件12，直至将固定件12拆下，然后竖起美发器将复位弹簧11倒出，这时滑动推块8也会被倒出，因为限位滑块9和抵触销10是与滑动推块8连在一起，所以会跟随滑动推块8一起被倒出，拿取新的复位弹簧11，安装时，先将滑动推块8、限位滑块9和抵触销10分别对齐活动腔3和限位滑槽4装入，因为有限位滑槽4和限位滑块9的限制，滑动推块8在进入到活动腔3的内腔后，抵触销10会与开口7处于同一条中心轴线上，所以将美发器倒置后，抵触销10会进入到开口7的内部，这时将新的复位弹簧11填入到活动腔3的内腔，复位弹簧11的一端会接触到滑动推块8，然后将固定件12安装到螺纹安装口5的内

腔并顺时针旋转，直至转不动为止，这时复位弹簧11的另一端会抵触在固定件12上，如此完成了复位弹簧11的更换和安装，整个更换过程没有将美发器拆解，只是拆卸了局部的少数部件，即完成了复位弹簧11的更换，也不会对美发器的正常工作造成影响，避免了后期安装不当，使得美发无法使用的情况；

[0030] 综上所述，采用“复位扭簧”可快速拆卸的结构设计，使得“复位扭簧”在弹性变差要进行更换时，用户不需要拆解整个美发器，只需拆解固定件12便能够将“复位扭簧”取出更换，更换过程快速简单，省时省力，容易操作，不会改变美发器的整体布局和构造，也不会出现组装后美发器无法使用的问题，保证美发器的正常使用，而且用户自己就可以完成更换工作，非常的便捷；

[0031] 需要说明的是，本技术方案，将传统的扭簧替换为复位弹簧11，在配合其他的部件共同使用，既保证了美发器的正常使用，也解决了传统的扭簧不便更换的问题，为用户的维修工作提供了便捷，方便用户使用。

[0032] 本技术方案使得美发器在这种情况下只需更换零件便能够继续使用，不要更换整个美发器，节省了成本。

[0033] 所述活动腔3内腔的顶部和底部均开设有限位滑槽4，所述滑动推块8的顶部和底部均固定连接有限位滑块9，两个限位滑块9分别在两个限位滑槽4内滑动。

[0034] 具体的，限位滑槽4和限位滑块9的配合使用，当滑动推块8在活动腔3的内部滑动时，会带动两个限位滑块9在两个限位滑槽4的内部滑动，以此对滑动推块8进行限位，从而保证滑动推块8和抵触销10滑动时的稳定性，也保证抵触销10能够顺利进出开口7的内部。

[0035] 所述活动臂2的一侧一体成型连接有副夹板14，所述基板1的一侧一体成型连接有主夹板15，所述副夹板14和主夹板15相对的一侧均嵌入式固定安装有加热板16。

[0036] 具体的，副夹板14和主夹板15用于安装加热板16，从而使得两个加热板16可以相向贴合，实现对头发的造型，同时也能够起到保护作用，避免用户误碰到加热板16而烫伤，提高使用安全性。

[0037] 所述基板1顶部的前侧和后侧均一体成型设置有导向支撑板17，所述活动臂2的前侧和后侧均开设有与导向支撑板17相适配的适配缺口18。

[0038] 具体的，导向支撑板17和适配缺口18的设置，适配缺口18内部的形状和导向支撑板17的表面形状是匹配的，因此当活动臂2活动时，导向支撑板17会在适配缺口18的内部滑动，从而起到限位的作用，也能够对转轴杆6起到保护作用，而且也能够保证活动臂2的转动不会偏离既定轨迹，从而保证活动触板13与抵触销10准确顺利的接触并工作。

[0039] 所述基板1顶部的一侧设置有锁止开关19，所述锁止开关19的顶部设置有防滑条纹。

[0040] 具体的，锁止开关19的设置，当美发器不使用收起时，两个夹板被挤压折叠在一起，然后操作锁止开关19将基板1和活动臂2锁在一起，从而方便用户收纳携带，锁止开关19的具体构造细节以及工作原理均为现有技术，文中不过多说明。

[0041] 所述副夹板14远离活动臂2的一侧和主夹板15远离基板1的一侧均一体成型设置有应急凸块20，两个应急凸块20相对的一侧均设置有斜面，斜面的倾斜角度为三十度。

[0042] 具体的，应急凸块20的设置，当复位弹簧11受损时无法将夹板弹开时，用户可以用手伸入到两个应急凸块20之间，然后将两个应急凸块20向外侧分开，如此便能够将两个夹

板分开,所以应急凸块20可以在紧急情况下作用应急使用,提高美发器的使用安全性。

[0043] 以上所述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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

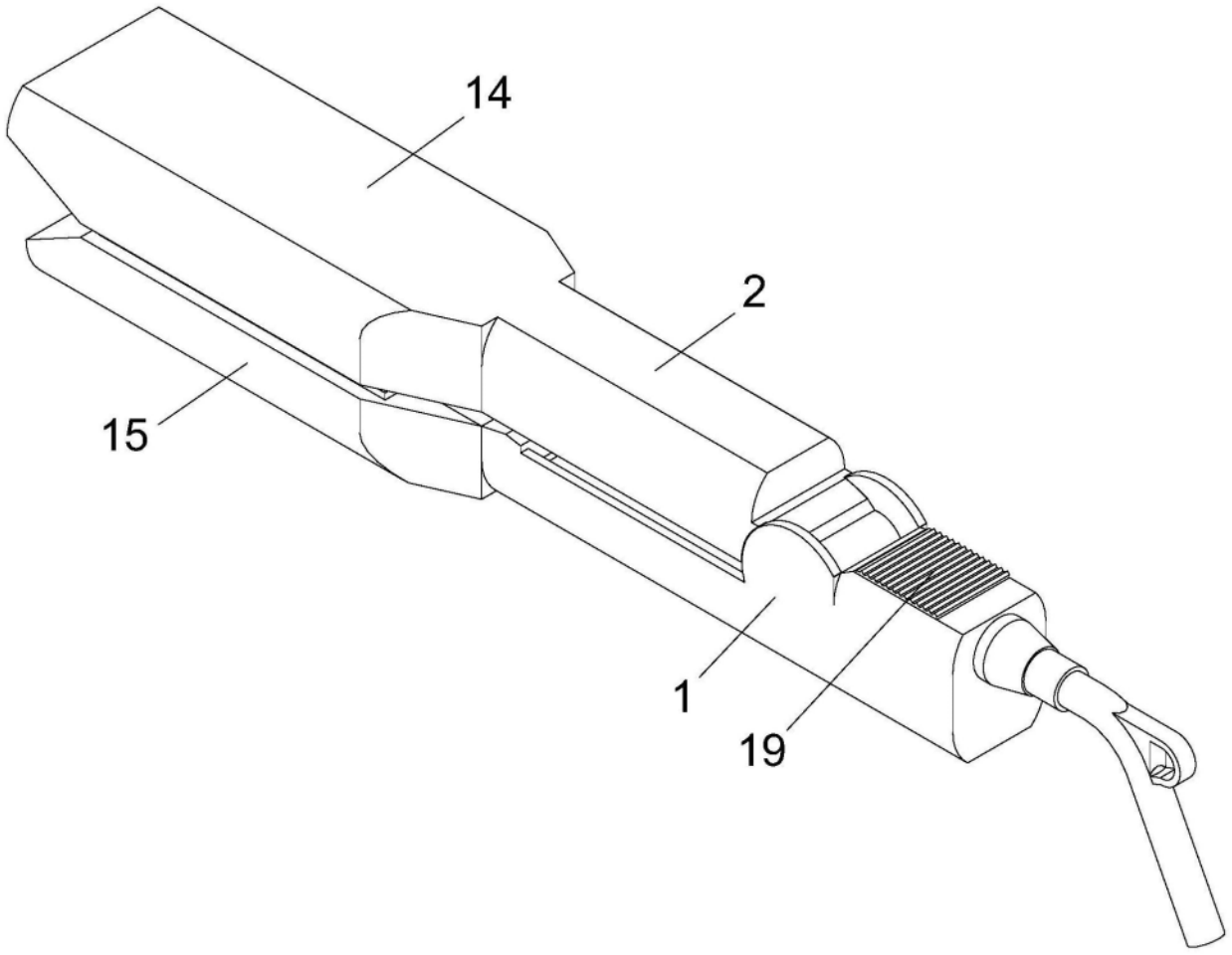


图1

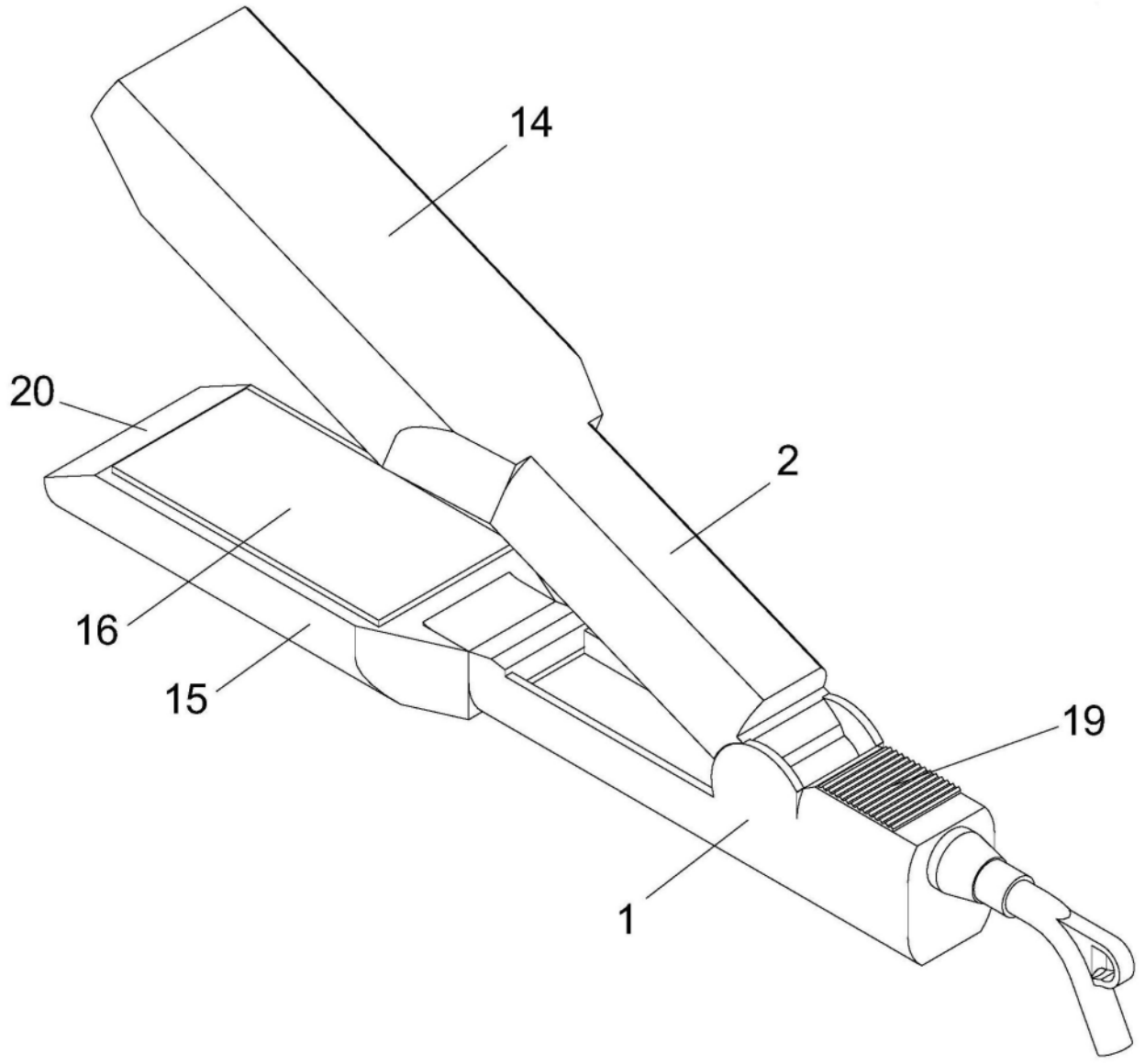


图2

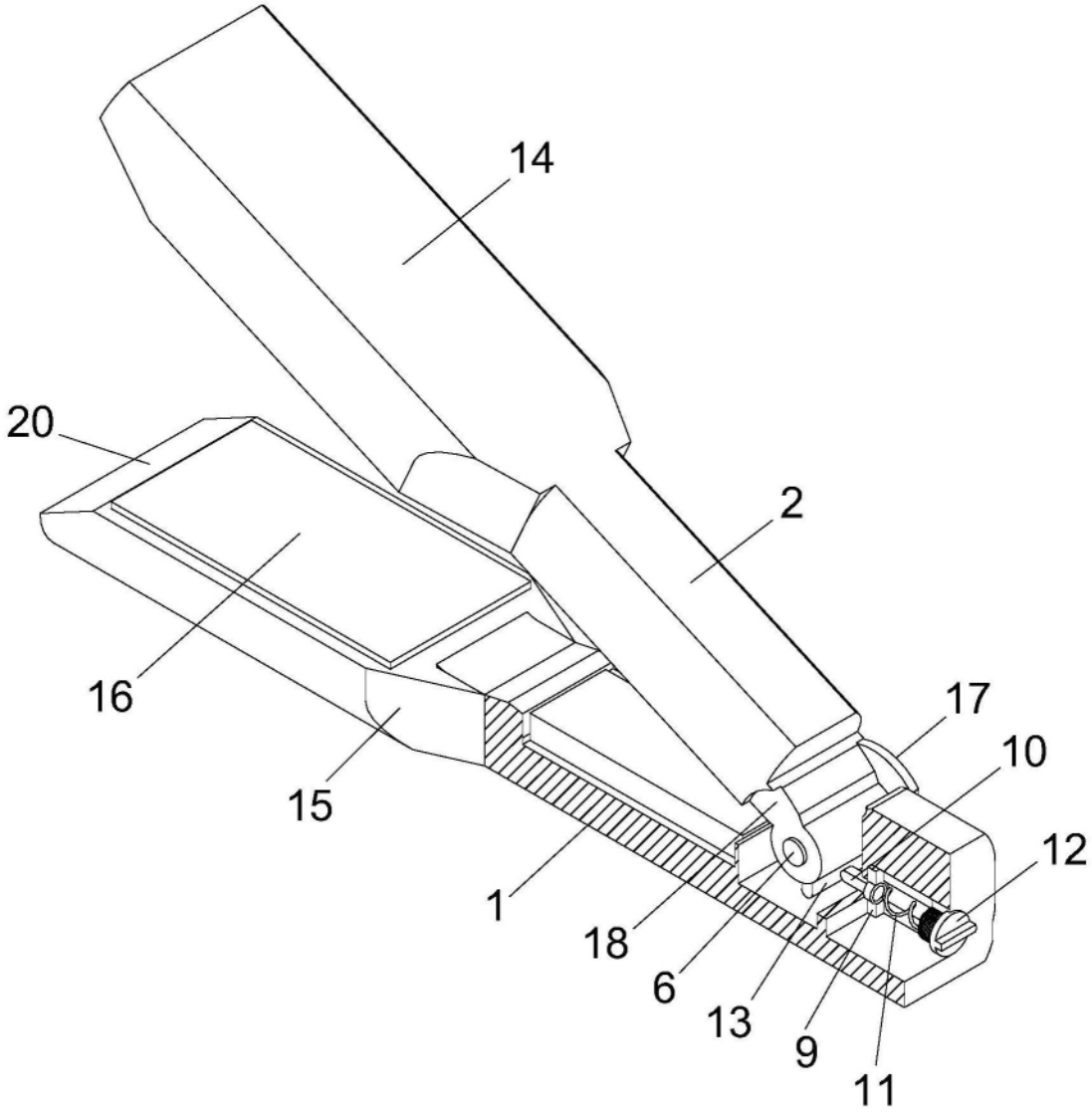


图3

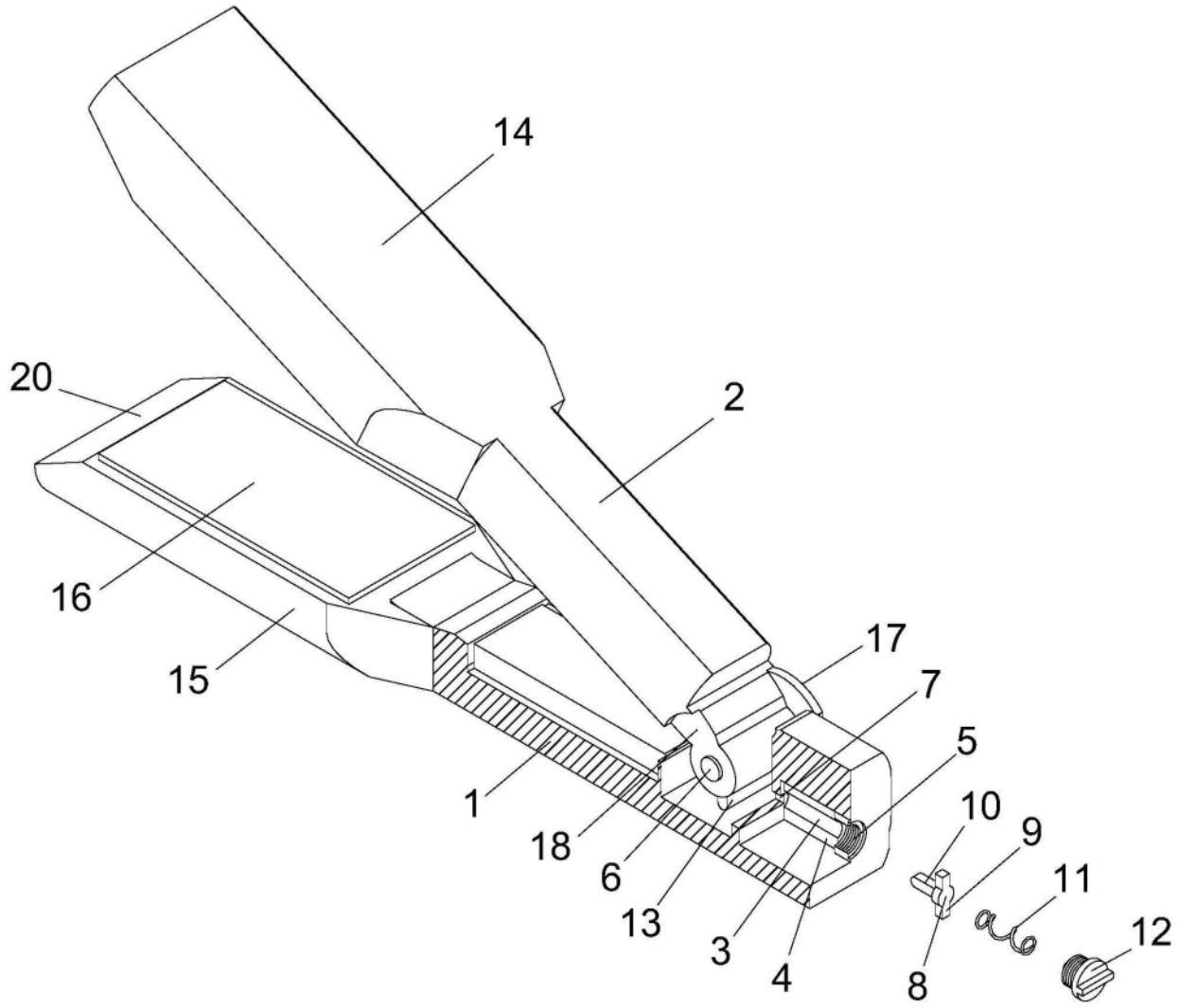


图4

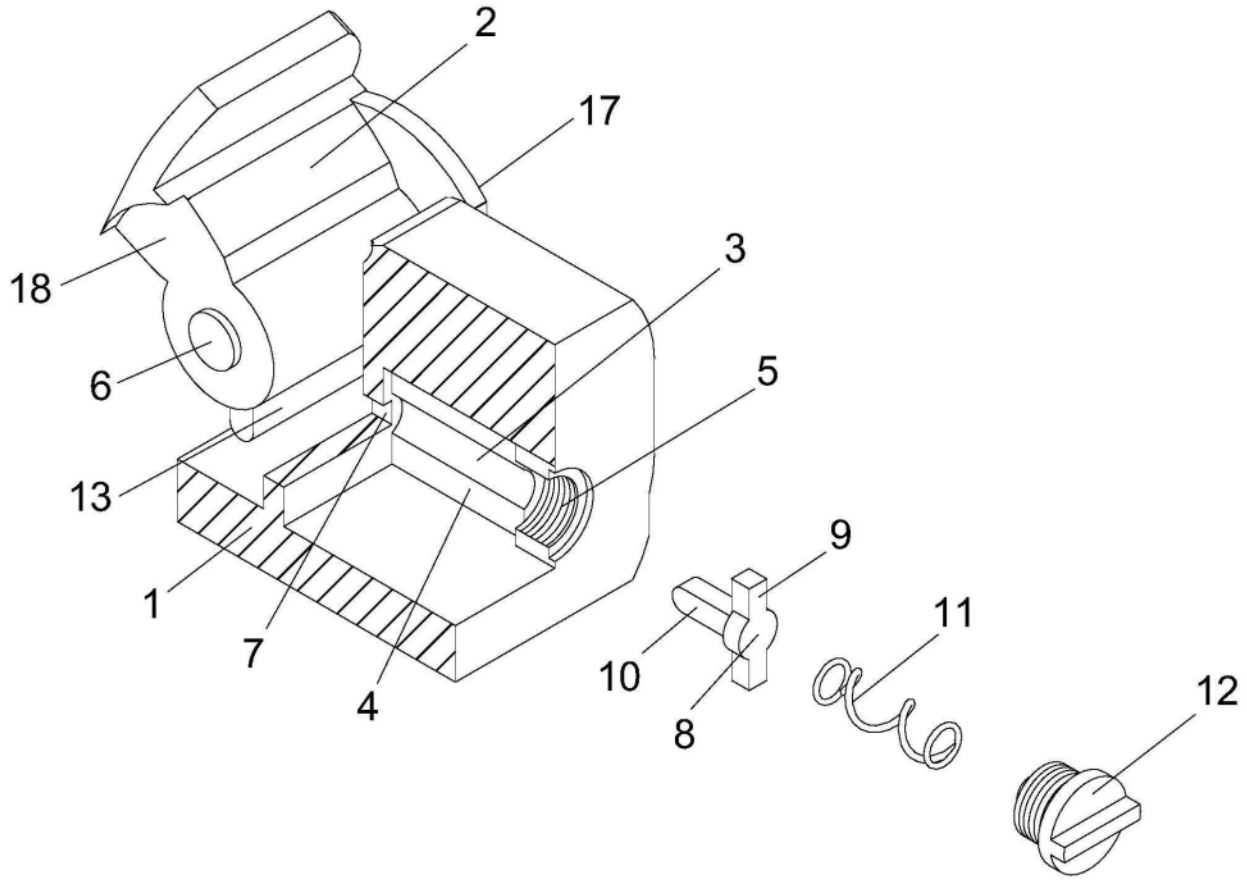


图5

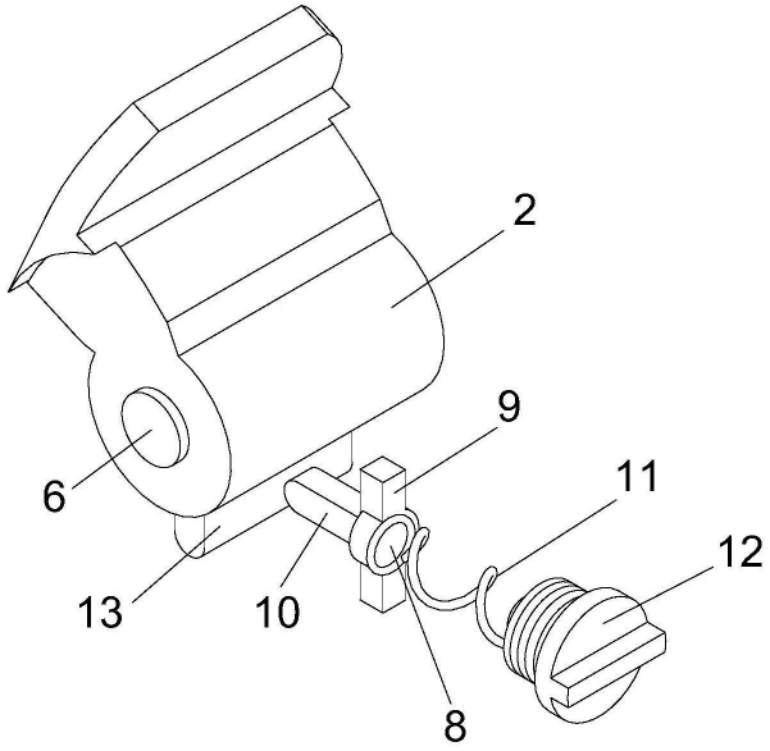


图6