



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220801153 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322305886.8

(22) 申请日 2023.08.28

(73) 专利权人 烟台钰龙日用品有限公司

地址 264000 山东省烟台市经济技术开发区
金沙江路11号北京中长兴工业园9
号厂房5楼

(72) 发明人 顾玉萍

(51) Int. Cl.

A61C 15/04 (2006.01)

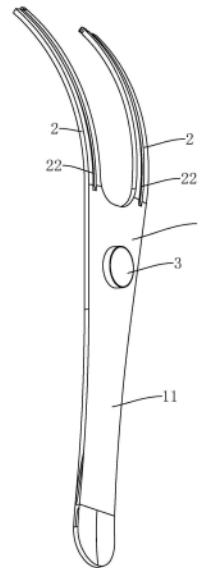
权利要求书1页 说明书6页 附图16页

(54) 实用新型名称

牙线架

(57) 摘要

本申请涉及牙线架,涉及口腔清洁用具技术领域,其包括架体,所述架体的一端设为拿拾部,架体的另一端设有两个用于缠绕牙线丝的支撑臂,两个支撑臂远离拿拾部的一端均延伸有用于缠绕牙线的弯钩,支撑臂的上端部均开设有用于缠绕牙线丝的绕丝槽,架体上可拆卸连接有用于拆卸牙线的活动块,活动块位于架体的上端部。在剔牙结束后,使用者可直接将活动块从架体上拆卸下来,此时活动块可直接将牙线带下来,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,便利性较高。



1. 牙线架,包括架体(1),其特征在于:所述架体(1)的一端设为拿拾部(11),架体(1)的另一端设有两个用于缠绕牙线的支撑臂(2),两个支撑臂(2)远离拿拾部(11)的一端均延伸有用于缠绕牙线丝的弯钩(21),支撑臂(2)的上端部均开设有用于缠绕牙线丝的绕丝槽(22),架体(1)上可拆卸连接有用于拆卸牙线的活动块(3),活动块(3)位于架体(1)的上端部。

2. 根据权利要求1所述的牙线架,其特征在于:所述活动块(3)的上端面开设有用于放置食指的凹陷槽(33),活动块(3)背离凹陷槽(33)的一侧延伸有定位凸(32),定位凸(32)的下端部设有螺纹杆(31),架体(1)开设有与螺纹杆(31)适配的螺纹孔(23)。

3. 根据权利要求2所述的牙线架,其特征在于:所述活动块(3)的周向均为磨砂面设置。

4. 根据权利要求2所述的牙线架,其特征在于:所述活动块(3)的周向等间距均设有若干凸起齿(34)。

5. 根据权利要求4所述的牙线架,其特征在于:所述凸起齿(34)的边缘处均为圆角设置。

6. 根据权利要求5所述的牙线架,其特征在于:若干凸起齿(34)宽度方向的两端均开设有凹槽(35),凹槽(35)位于凸起齿(34)靠近活动块(3)的一端。

7. 根据权利要求1所述的牙线架,其特征在于:所述架体(1)的中心处设有凸台(12),凸台(12)开设有用于放置活动块(3)的放置槽(13),活动块(3)远离拿拾部(11)的一端延伸有用于缠绕至弯钩(21)上的牙线环(36),活动块(3)宽度方向的两端均向靠近牙线环(36)的一侧倾斜设置,活动块(3)靠近牙线环(36)的一端设为按压部(37),按压部(37)的宽度小于活动块(3)另一端的宽度,放置槽(13)与活动块(3)适配,放置槽(13)靠近支撑臂(2)的一侧连通有避让口(14),避让口(14)开设于凸台(12)靠近支撑臂(2)的一侧。

8. 根据权利要求7所述的牙线架,其特征在于:所述放置槽(13)远离支撑臂(2)的一端设有若干凸起柱(131),若干凸起柱(131)相互对称设置,若干凸起柱(131)的宽度和厚度均由上至下逐渐变小,若干凸起柱(131)对向设于放置槽(13)的内部,活动块(3)位于放置槽(13)内部时,凸起柱(131)均与活动块(3)抵接。

9. 根据权利要求7所述的牙线架,其特征在于:所述活动块(3)远离支撑臂(2)的一端延伸有凸出块(38)。

10. 根据权利要求7所述的牙线架,其特征在于:所述活动块(3)远离支撑臂(2)的一端开设有伸入槽(39)。

牙线架

技术领域

[0001] 本申请涉及口腔清洁用具技术领域,尤其是涉及牙线架。

背景技术

[0002] 由于牙签较粗,很难深入到齿缝中,其清洁的效果大打折扣,而且若长期实用牙签会造成牙缝变大;牙线在市场上的出现,堪称洁齿方式的一次新革命,成千上万的人从中受益匪浅,解除了牙科疾病的困扰,保持牙周健康,也减少了因牙科疾病而引发的其他疾病。

[0003] 牙线丝在发达国家的使用已经是极为普遍,是人们居家旅游不可缺少的生活必需品,而饭后使用牙线对牙齿进行自我清理,就像人们饭前洗手,饭后漱口一样,成为日常生活中必不可少的一个程序。

[0004] 牙线丝是用尼龙线、丝线或涤纶线等来清洁牙的邻面菌斑;在使用时,拉下一段约25cm的牙线丝,将线的两端打双结形面一线圈,或取约33cm的牙线丝,将线的两端绕在二个中指上,用右、左手指将牙线通过接触点,由于该操作需要绕至使用者的手上,会导致使用者的手部肌肉疲劳,因此人们发明了牙线架,将牙线缠绕至牙线架上。

[0005] 利用牙线架进行剔牙时,由于牙线架的长度较长,可将牙线丝可伸入至使用者的口腔内部,对使用者的大牙牙缝进行深度清理,在市场中受到许多用户的青睐。

[0006] 针对上述中的相关技术,在将牙线丝缠绕至牙线架上的时候,使用者由于急于剔牙,易将牙线丝随意的缠绕至牙线架上;使用者在剔牙结束后,需将牙线架上缠绕的牙线取下时,难以直接找到牙线丝的端部,使用者将牙线丝从牙线架上取下的便利性较低。

实用新型内容

[0007] 为了提高使用者取下牙线的便利性,本申请提供牙线架。

[0008] 本申请提供牙线架,采用如下的技术方案:

[0009] 牙线架,包括架体,所述架体的一端设为拿拾部,架体的另一端设有两个用于缠绕牙线丝的支撑臂,两个支撑臂远离拿拾部的一端均延伸有用于缠绕牙线的弯钩,支撑臂的上端部均开设有用于缠绕牙线丝的绕丝槽,架体上可拆卸连接有用于拆卸牙线的活动块,活动块位于架体的上端部。

[0010] 通过采用上述技术方案,在剔牙结束后,使用者可直接将活动块从架体上拆卸下来,此时活动块可直接将牙线带下来,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,便利性较高。

[0011] 可选的,所述活动块的上端面开设有用于放置食指的凹陷槽,活动块背离凹陷槽的一侧延伸有定位凸,定位凸的下端部设有螺纹杆,架体开设有与螺纹杆适配的螺纹孔。

[0012] 通过采用上述技术方案,在缠绕牙线前,使用者将螺纹杆转动至螺纹孔的内部;然后即可将牙线丝缠绕至定位凸与架体之间的螺纹杆上,然后即可进行剔牙,在剔牙时,使用者可将食指置于凹陷槽上,然后即可更好的对牙线架进行拿拾,对需要剔牙的地方进行定位;在使用结束后,使用者即可通过转动活动块来带动螺纹杆进行转动,将螺纹杆转动至螺

纹孔的外部即可,然后使用者即可手持支撑臂上的牙线丝,将整根牙线丝取下,便利性较高。

[0013] 可选的,所述活动块的周向均为磨砂面设置。

[0014] 通过采用上述技术方案,由于磨砂面的摩擦力较大,使用者在需要将活动块取下时,可单手握住拿拾部,然后大拇指与活动块的侧壁相贴合,然后向上方推动活动块即可,可以很轻松的将活动块拧下,进而提高拆卸活动块的便利性,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0015] 可选的,所述活动块的周向等间距均设有若干凸起齿。

[0016] 通过采用上述技术方案,在拆卸活动块时,使用者可将大拇指置于凸起齿长度方向的一侧,然后将大拇指向靠近凹槽的方向弯折,然后即可很轻松的转动活动块来将活动块拧下,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0017] 可选的,若干凸起齿宽度方向的两端均开设有凹槽,凹槽位于凸起齿靠近活动块的一端。

[0018] 通过采用上述技术方案,在拆卸活动块时,使用者可将大拇指与凸起齿长度方向的一侧完全贴合,然后将大拇指向靠近凹槽的方向推动活动块,将指甲伸入至凹槽的内部,然后即可很轻松的转动活动块来将活动块拧下,然后即可将牙线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0019] 可选的,所述凸起齿的边缘处均为圆角设置。

[0020] 通过采用上述技术方案,使用者的手指与凸起齿接触时,可起到保护使用者手指的效果。

[0021] 可选的,所述架体的中心处设有凸台,凸台开设有用于放置活动块的放置槽,活动块远离拿拾部的一端延伸有用于缠绕至弯钩上的牙线环,活动块宽度方向的两端均向靠近牙线环的一侧倾斜设置,活动块靠近牙线环的一端设为按压部,按压部的宽度小于活动块另一端的宽度,放置槽与活动块适配,放置槽靠近支撑臂的一侧连通有避让口,避让口开设于凸台靠近支撑臂的一侧。

[0022] 通过采用上述技术方案,在安装时,使用者首先将牙线环套于弯钩上,然后将牙线环贴合于绕丝槽上,然后将活动块置于放置槽内即完成安装,然后使用者即可进行剔牙,在剔牙结束后,使用者直接将活动块从放置槽内取出即可完成活动块和牙线环的拆卸,结构简单,拆装方便。

[0023] 可选的,所述放置槽远离支撑臂的一端设有若干凸起柱,若干凸起柱相互对称设置,若干凸起柱的宽度和厚度均由上至下逐渐变小,若干凸起柱对向设于放置槽的内部,活动块位于放置槽内部时,凸起柱均与活动块抵接。

[0024] 通过采用上述技术方案,使用者在剔牙结束后,通过手指压动按压部即可带动活动块的另一端翘起,然后使用者即可很轻松的将活动块取下,进而将活动块从放置槽内取出即可完成活动块和牙线环的拆卸,结构简单,拆装方便。

[0025] 可选的,所述活动块远离支撑臂的一端延伸有凸出块。

[0026] 通过采用上述技术方案,在剔牙结束后,使用者想要将活动块从放置槽内取出时,可将指甲置于凸出块与架体间,然后向上抠凸出块,进而将活动块从放置槽内抠出,进而提高拆卸活动块的便利性。

[0027] 可选的,所述活动块远离支撑臂的一端开设有伸入槽。

[0028] 在剔牙结束后,使用者想要将活动块从放置槽内取出时,可将指甲置于深入槽的内部,然后向上抠凸出块,进而将活动块从放置槽内抠出,进而提高拆卸活动块的便利性。

[0029] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0030] 1.在剔牙结束后,使用者可直接将活动块从架体上拆卸下来,此时活动块可直接将牙线带下来,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,便利性较高;

[0031] 2.在缠绕牙线前,使用者将螺纹杆转动至螺纹孔的内部;然后即可将牙线丝缠绕至定位凸与架体之间的螺纹杆上,然后即可进行剔牙,在剔牙时,使用者可将食指置于凹陷槽上,然后即可更好的对牙线架进行拿拾,对需要剔牙的地方进行定位;在使用结束后,使用者即可通过转动活动块来带动螺纹杆进行转动,将螺纹杆转动至螺纹孔的外部即可,然后使用者即可手持支撑臂上的牙线丝,将整根牙线丝取下,便利性较高;

[0032] 3.使用者在剔牙结束后,通过手指压动按压部即可带动活动块的另一端翘起,然后使用者即可很轻松的将活动块取下,进而将活动块从放置槽内取出即可完成活动块和牙线环的拆卸,结构简单,拆装方便。

附图说明

[0033] 图1是实施例一的整体结构示意图。

[0034] 图2是实施例一中显示弯钩的整体结构示意图。

[0035] 图3是图2中A部分的放大示意图。

[0036] 图4是凸显螺纹杆和螺纹孔的剖面示意图。

[0037] 图5是实施例二的整体结构示意图。

[0038] 图6是实施例三的整体结构示意图。

[0039] 图7是实施例四的整体结构示意图。

[0040] 图8是实施例五的整体结构示意图。

[0041] 图9是实施例六的整体结构示意图。

[0042] 图10是实施例六中凸显放置槽的示意图。

[0043] 图11是实施例七的整体结构示意图。

[0044] 图12是实施例八的整体结构示意图。

[0045] 图13是实施例九的整体结构示意图。

[0046] 图14是实施例十的整体结构示意图。

[0047] 图15是实施例十一的整体结构示意图。

[0048] 图16是图15中B部分的放大示意图。

[0049] 附图标记说明:1、架体;11、拿拾部;12、凸台;13、放置槽;131、凸起柱;14、避让口;2、支撑臂;21、弯钩;22、绕丝槽;23、螺纹孔;3、活动块;31、螺纹杆;32、定位凸;33、凹陷槽;34、凸起齿;35、凹槽;36、牙线环;37、按压部;38、凸出块;39、伸入槽;4、拿捏杆;5、切刀片;51、刀体一;6、滑动口;61、滑动块;7、牙线桶;71、刀体二;8、出丝孔。

具体实施方式

[0050] 以下结合全部附图对本申请作进一步详细说明。

[0051] 本申请实施例公开牙线架。

[0052] 实施例一：

[0053] 参照图1和图2,牙线架,包括架体1,架体1的一端设为拿拾部11,架体1的另一端设有两个用于缠绕牙线的支撑臂2。

[0054] 参照图1和图3,两个支撑臂2远离拿拾部11的一端均延伸有用于缠绕牙线的弯钩21,支撑臂2的上端部均开设有用于缠绕牙线丝的绕丝槽22,在使用者需要剔牙时,将牙线丝剪成适应的长度,架体1上可拆卸连接有用于拆卸牙线的活动块3。

[0055] 参照图3和图4,活动块3背离凹陷槽33的一侧延伸有定位凸32,定位凸32的下端部设有螺纹杆31,架体1开设有与螺纹杆31适配的螺纹孔23;

[0056] 在剔牙前,使用者提前将螺纹杆31旋至螺纹孔23内,活动块3位于架体1的上端部,活动块3的上端部开设有用于放置使用者食指的凹陷槽33,活动块3背离凹陷槽33的一侧延伸有定位凸32,使用者将牙线丝的一端绕至定位凸32上,然后将牙线丝绕过支撑臂2,将牙线丝依次挂至两个弯钩21上。

[0057] 参照图1和图3,然后使用者将牙线丝再次绕至定位凸32上,然后将支撑臂2上的牙线丝置于绕丝槽22的内部,使用者即可开始进行剔牙。

[0058] 参照图1和图4,使用者在剔牙时,可利用单手的手掌握住拿拾部11,然后将该手的食指抵住凹陷槽33的位置,可提高使用者拿拾架体1的稳定性,在剔牙时,使用者可利用食指定位牙线丝,利用食指来定位需要剔牙的位置,进而提高使用者剔牙的准确性,进而提高使用者剔牙的舒适度。

[0059] 参照图1和图4,活动块3为圆柱形设置,在使用者剔牙结束后,可用手捏住活动块3的两侧,然后转动活动块3,进而带动螺纹杆31进行转动,将螺纹杆31从螺纹孔23内拧下,进而将活动块3与架体1解除连接;此时活动块3可直接将牙线带下来,然后使用者即可很轻松的将牙线丝取下,进而使用者拆卸牙线丝的便利性较高。

[0060] 架体1可以是不锈钢材质,也可以是塑料材质等,可以对牙线丝起到支撑的效果即可。

[0061] 活动块3可以是不锈钢材质,也可以是塑料材质,可缠绕牙线丝即可。

[0062] 本申请实施例牙线架的实施原理为:使用者在准备剔牙时,先将牙线丝缠绕于定位凸32上一圈,然后将牙线丝依次缠绕缠绕至两个弯钩21上,然后再次将牙线丝缠绕至定位凸32上,然后将支撑臂2上的牙线丝均置入至对应的绕丝槽22内部,然后使用者即可开始进行剔牙,在剔牙时,使用者可将食指放于凹陷槽33的内部,对牙线丝进行定位,进而提高使用者在剔牙时的准确性;在剔牙结束后,使用者通过转动活动块3即可完成活动块3和架体1间的拆卸,结构简单,拆卸方便;在拆卸后活动块3可直接将牙线带下来,然后使用者即可很轻松的将牙线丝取下,进而使用者拆卸牙线丝的便利性较高。

[0063] 实施例二：

[0064] 参照图5,实施例二与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0065] 参照图5,活动块3的周向为磨砂面设置,使用者的手指在于活动块3的周向面抵接时,使用者手指的肌肤与磨砂面的摩擦力较大;使用者在需要将活动块3取下时,可单手握住拿拾部11,然后利用该手的大拇指与活动块3的侧壁相贴合,然后向上方推动活动块3即可,可以很轻松的将活动块3拧下,进而提高拆卸活动块3的便利性,使用者可很轻松的将牙

线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0066] 实施例三:

[0067] 参照图6,实施例三与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0068] 参照图6,活动块3的周向等间距设有若干凸起齿34,若干凸起齿34的宽度方向的两端均开设有凹槽35,凹槽35位于凸起齿34靠近活动块3的一端;使用者在剔牙结束后,想要拆卸牙线丝时,使用者可将单手握住拿拾部11,然后通过向上或向下推动凸起齿34,凸起齿34的边缘处均为圆角设置,使用者的手指与凸起齿34接触时,可起到保护使用者手指的效果;

[0069] 随着使用者的推动,进而带动活动块3进行转动,将螺纹杆31旋出至螺纹孔23的外部,可以很轻松的将活动块3拧下,进而提高拆卸活动块3的便利性,使用者可很轻松的将牙线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0070] 实施例四:

[0071] 参照图7,实施例四与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0072] 参照图7,若干凸起齿34宽度方向的两端均开设有凹槽35,凹槽35位于凸起齿34靠近活动块3的一端,使用者剔牙结束后,在拆卸活动块3时,使用者可将大拇指与凸起齿34长度方向的一侧完全贴合,然后将大拇指向靠近凹槽35的方向弯折,将指甲伸入至凹槽35的内部,然后即可很轻松的转动活动块3来将活动块3拧下,然后即可将牙线丝从牙线架上取下,使用者取下牙线的便利性较高。

[0073] 实施例五:

[0074] 参照图8,实施例五与实施例一的区别在于活动块3的设置不同,架体1的设置不同。

[0075] 参照图8,架体1的中心处设有凸台12,凸台12开设有用于放置活动块3的放置槽13,活动块3远离拿拾部11的一端延伸有用于缠绕至弯钩21上的牙线环36,活动块3宽度方向的两端均向靠近牙线环36的一侧倾斜设置,活动块3靠近牙线环36的一端设为按压部37,按压部37的宽度小于活动块3另一端的宽度,放置槽13与活动块3适配,放置槽13靠近支撑臂2的一侧连通有避让口14,避让口14开设于凸台12靠近支撑臂2的一侧;

[0076] 使用者在将牙线环36安装至架体1上时,使用者首先将牙线环36套于弯钩21上,然后将牙线环36贴合于绕丝槽22上,然后将牙线环36放置于避让口14内,然后将活动块3置于放置槽13内即完成安装,然后使用者即可进行剔牙;在剔牙结束后,使用者直接将活动块3从放置槽13内取出即可完成活动块3和牙线环36的拆卸,结构简单,拆装方便。

[0077] 其中,牙线环36的材质可以和牙线丝相同,也可以和牙线丝不同,可起到剔牙的效果即可。

[0078] 牙线环36的一端与活动块3固定连接,牙线环36的另一端也与活动块3固定连接。

[0079] 实施例六:

[0080] 参照图9和图10,实施例六与实施例一的区别在于架体1的设置不同。

[0081] 参照图9和图10,放置槽13远离支撑臂2的一端设有若干凸起柱131,若干凸起柱131相互对称设置,若干凸起柱131的宽度和厚度均由上至下逐渐变小,若干凸起柱131对向设于放置槽13的内部;活动块3位于放置槽13内部时,凸起柱131均与活动块3抵接,活动块3为塑料材质,随着活动块3置于放置槽13的内部,受到凸起柱131的挤压,活动块3向内部发

生形变回缩；

[0082] 使用者在想要拆卸活动块3时,可利用手指压动按压部37,此时活动块3远离按压部37的一端向上方抬起,然后使用者即可很轻松的将活动块3从放置槽13内取出,然后使用者可将活动块3从放置槽13内取出即可完成活动块3和牙线环36的拆卸,结构简单,拆装方便。

[0083] 实施例七:

[0084] 参照图11,实施例七与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0085] 使用者在剔牙结束后,想要将活动块3从放置槽13内取出时,可将指甲置于凸出块38与架体1间,然后向上抠凸出块38,进而将活动块3从放置槽13内抠出,进而提高拆卸活动块3的便利性。

[0086] 实施例八:

[0087] 参照图12,实施例八与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0088] 参照图12,使用者在剔牙结束后,想要将活动块3从放置槽13内取出时,可将指甲置于伸入槽39的内部,然后向上抠伸入槽39,进而将活动块3从放置槽13内抠出,进而提高拆卸活动块3的便利性。

[0089] 实施例九:

[0090] 参照图13,实施例九与实施例一的区别在于活动块3的设置不同。

[0091] 参照图13,活动块3远离架体1的一侧延伸有拿捏杆4,拿捏杆4与活动块3固定连接,在拆卸活动块3时,使用者可用手指捏住拿捏杆4,然后即可通过转动拿捏杆4带动活动块3进行转动,进而将活动块3从架体1内拧出,进而提高拆卸活动块3的便利性。

[0092] 实施例十:

[0093] 参照图14,实施例十与实施例一的区别在于架体1的设置不同。

[0094] 参照图14,拿拾部11向远离支撑臂2的一端滑动连接有切刀片5,架体1的上端部开设有滑动口6,滑动口6内设有与切刀片5固定连接的滑动块61,使用者需要切割牙线丝时,可利用手指来驱动滑动块61,进而带动切刀片5滑出,切刀片5的上端部设有刀体一51,使用者将牙线丝向靠近刀体一51方向靠近即可完成牙线丝的切割,进而提高使用者切割牙线丝的便利性。

[0095] 实施例十一:

[0096] 参照图15和图16,实施例十一与实施例一的区别在于架体1的设置不同。

[0097] 参照图15和图16,架体1可拆卸连接有牙线桶7,牙线桶7与拿拾部11可以是螺纹连接或是卡接,可与拿拾部11进行连接即可;进而可提高架体1实用的便利性。牙线桶7上开设有出丝孔8,使用者直接将牙线桶7内牙线丝从出丝孔8穿出,牙线桶7的上端部设有用于切割牙线丝的刀体二71,将牙线丝取出适当的长度后,利用刀体二71将牙线丝进行切割即可,然后即可将牙线丝套至架体1上进行剔牙,使用架体1的便利性较高,便于使用者携带。

[0098] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

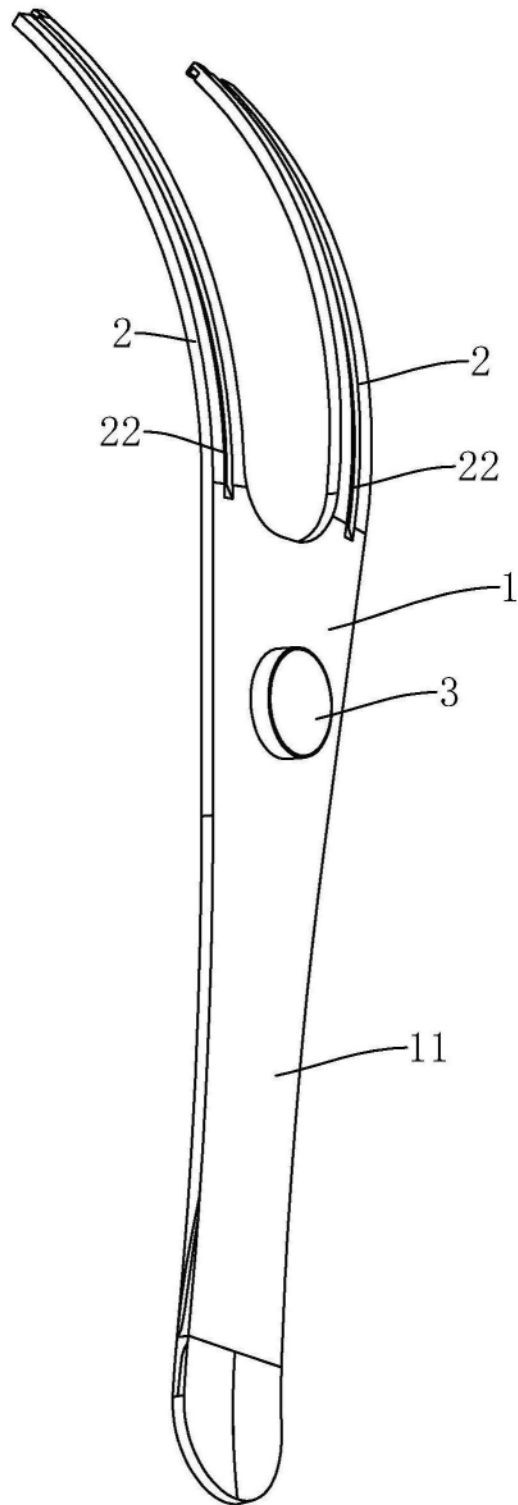


图1

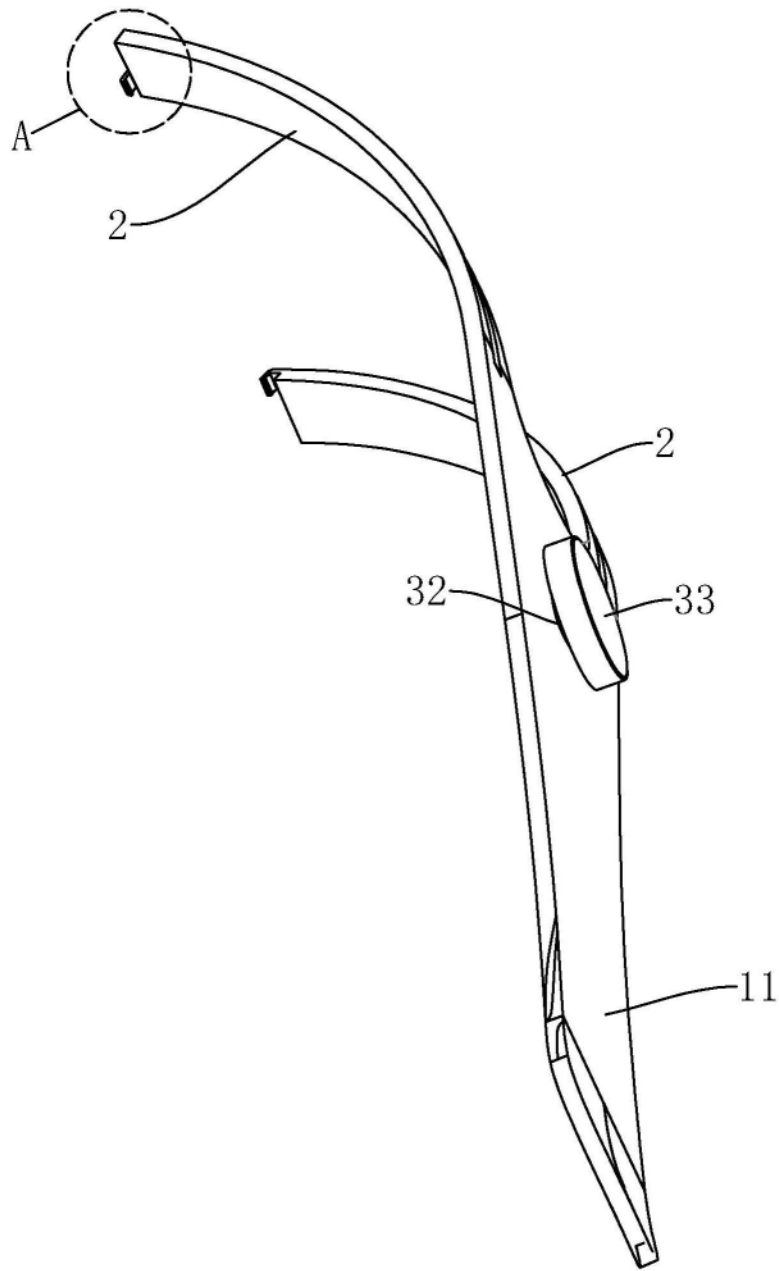
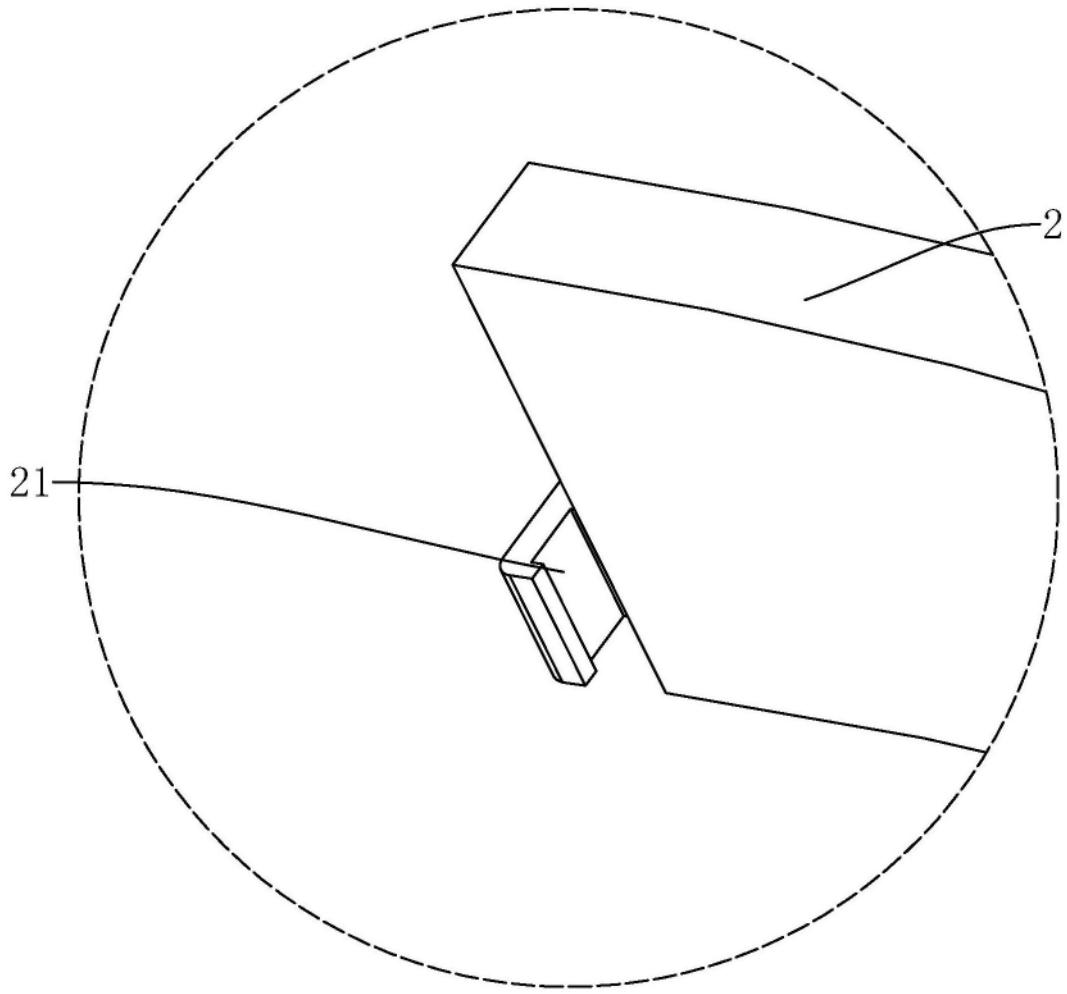


图2



A

图3

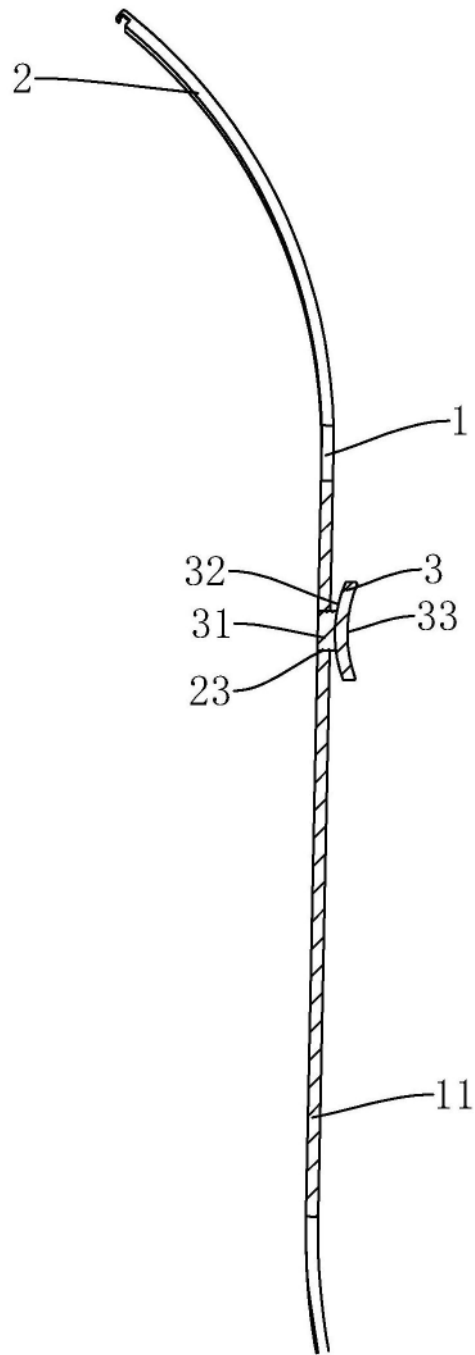


图4

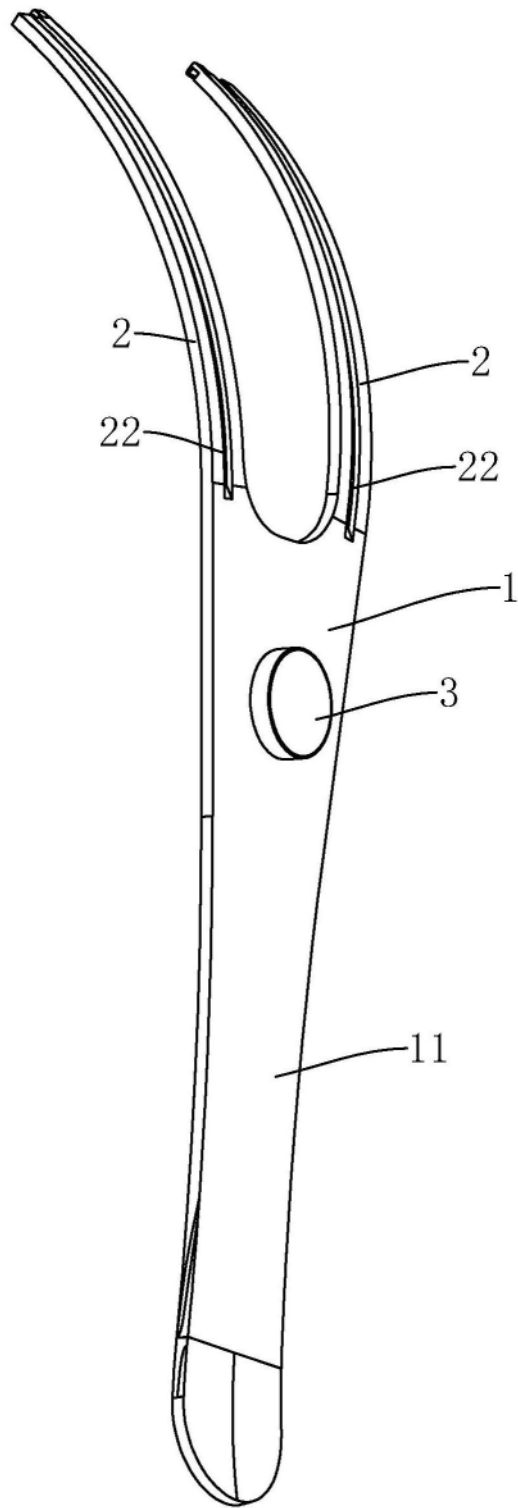


图5

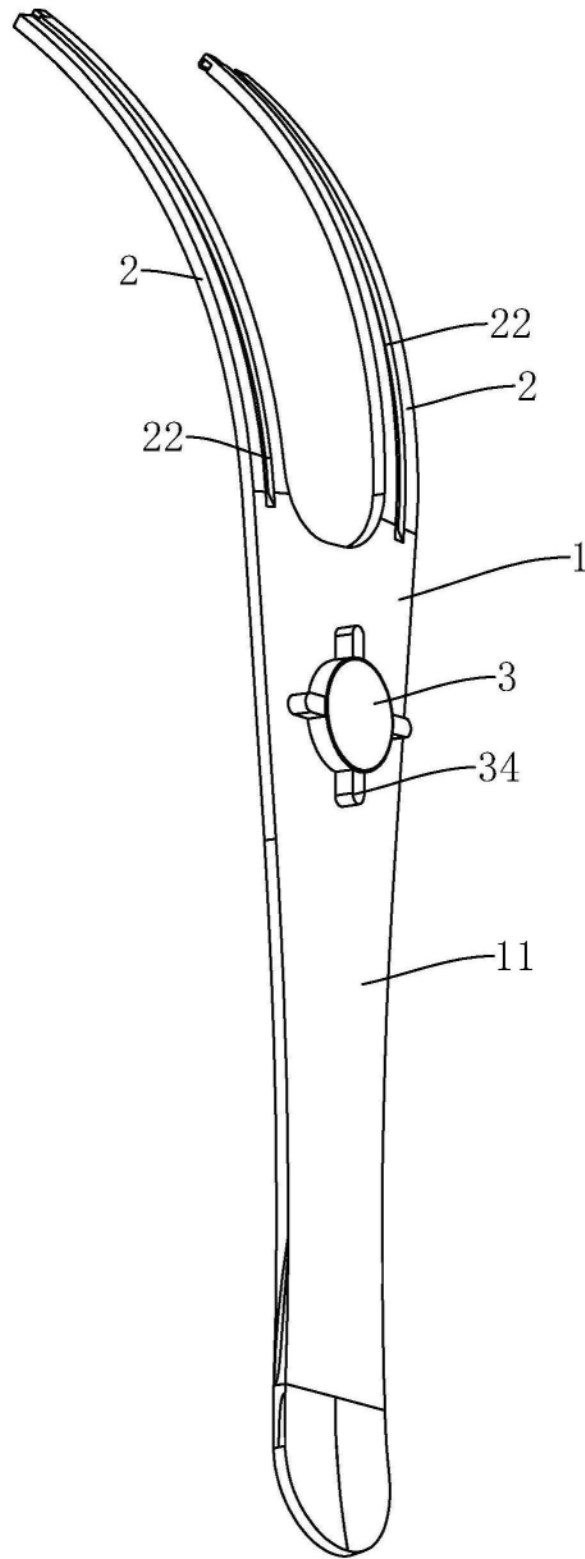


图6

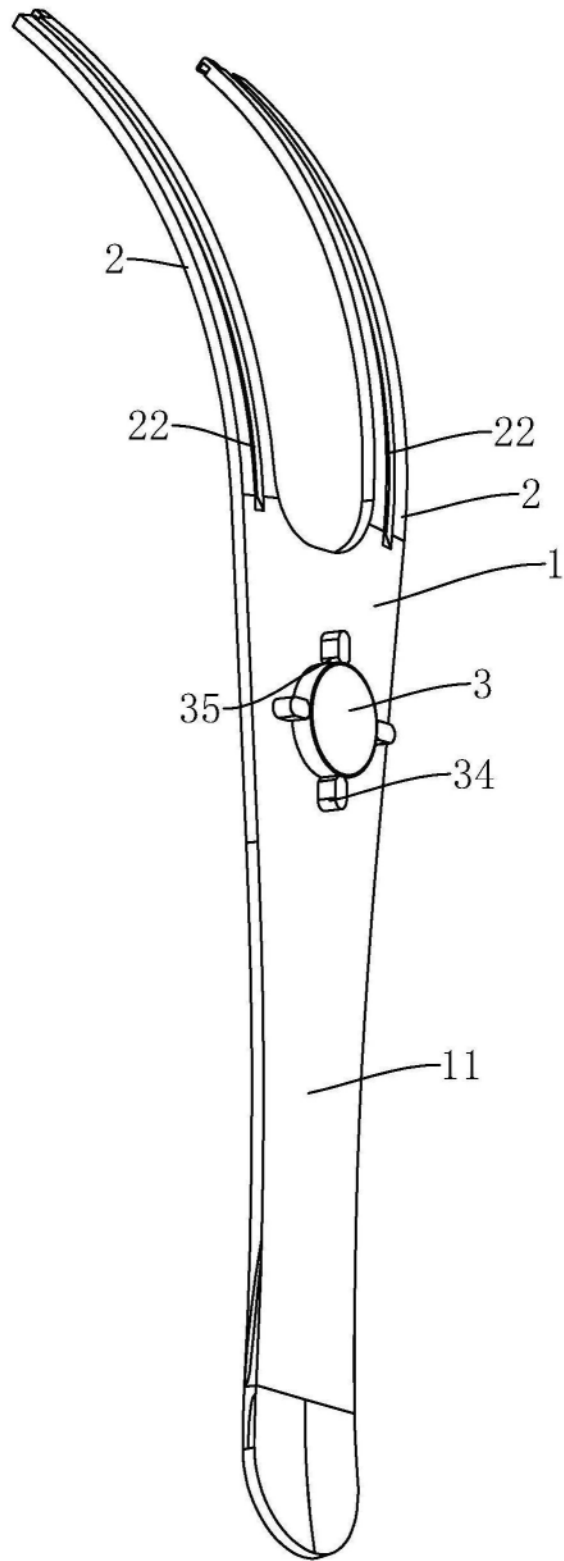


图7

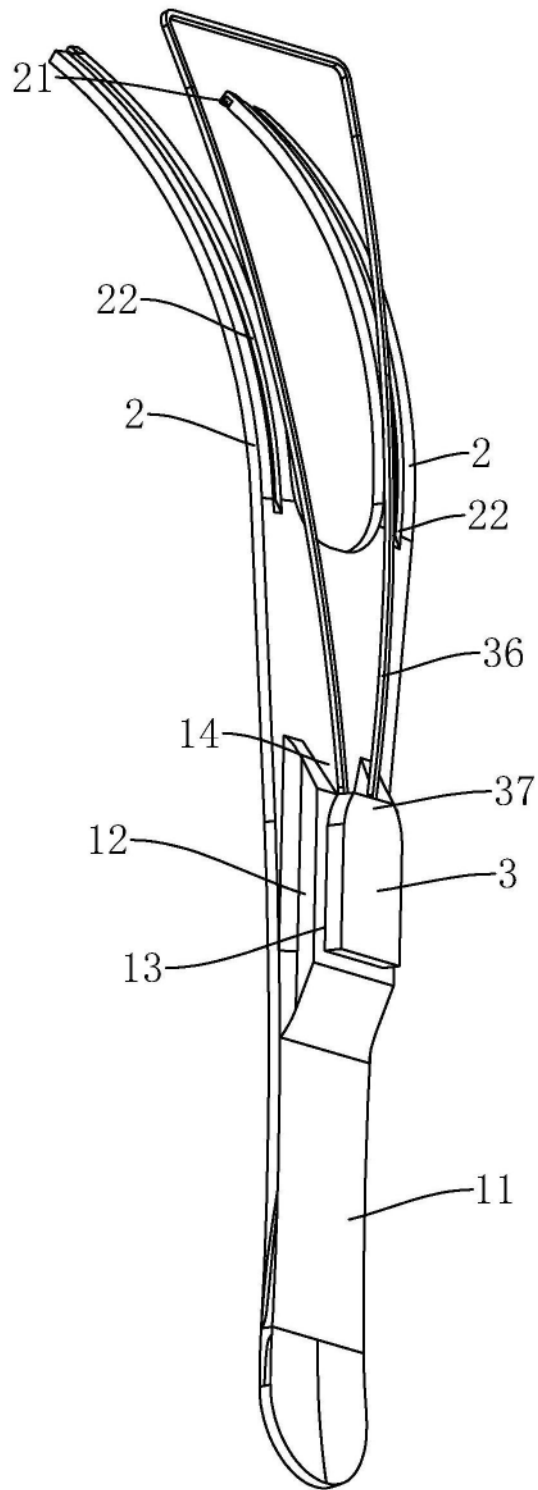


图8

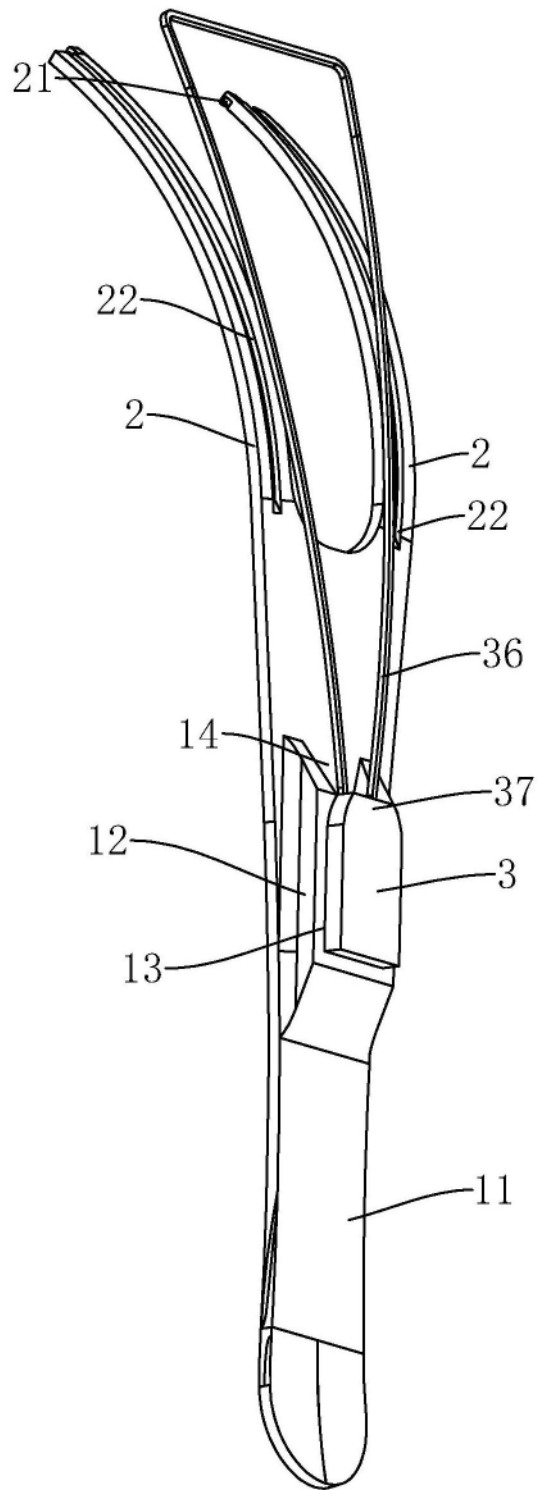


图9

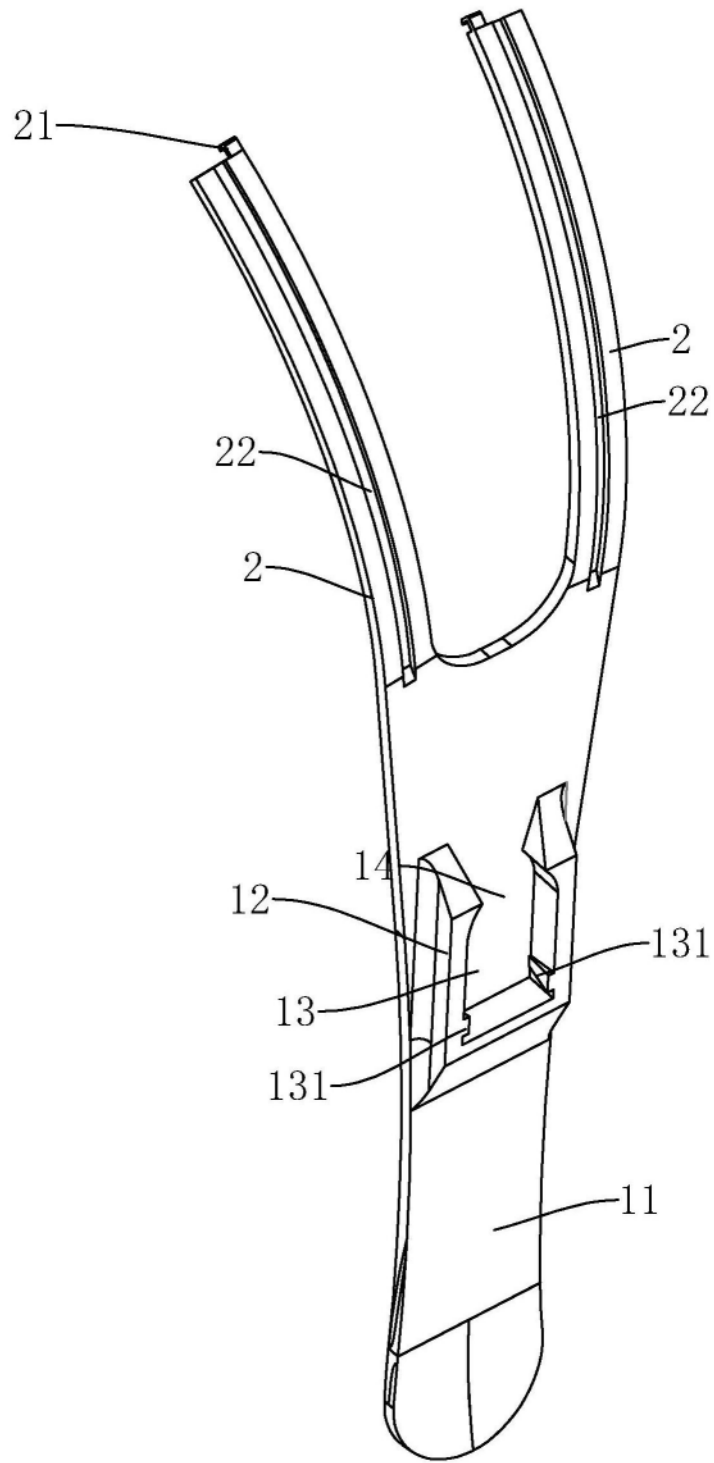


图10

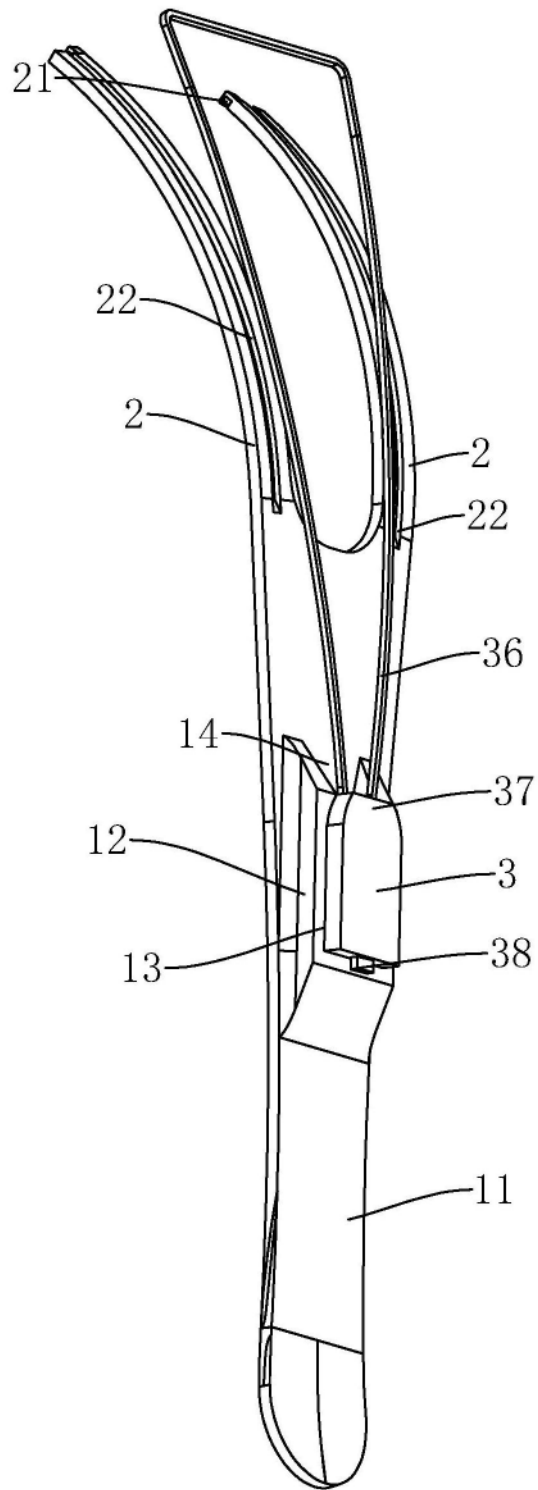


图11

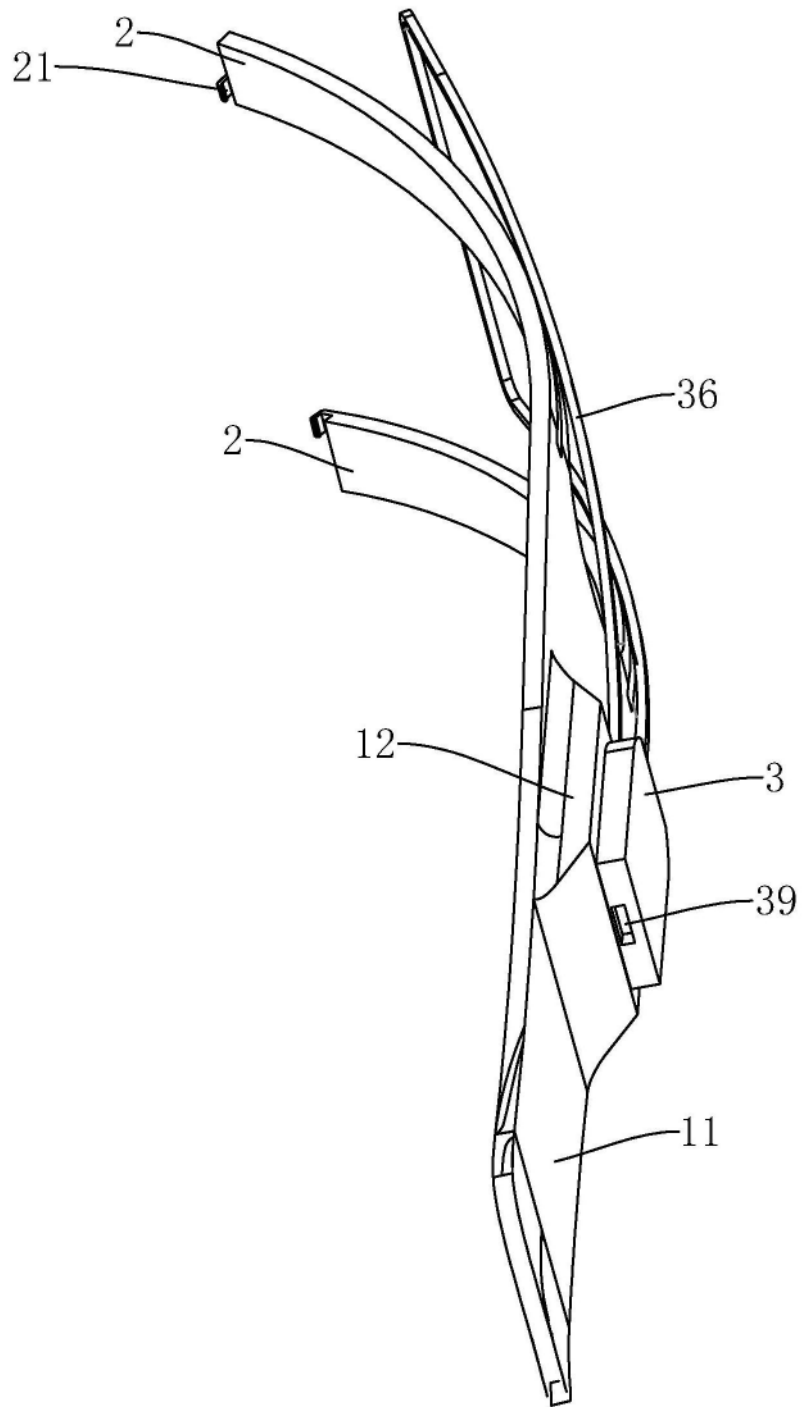


图12

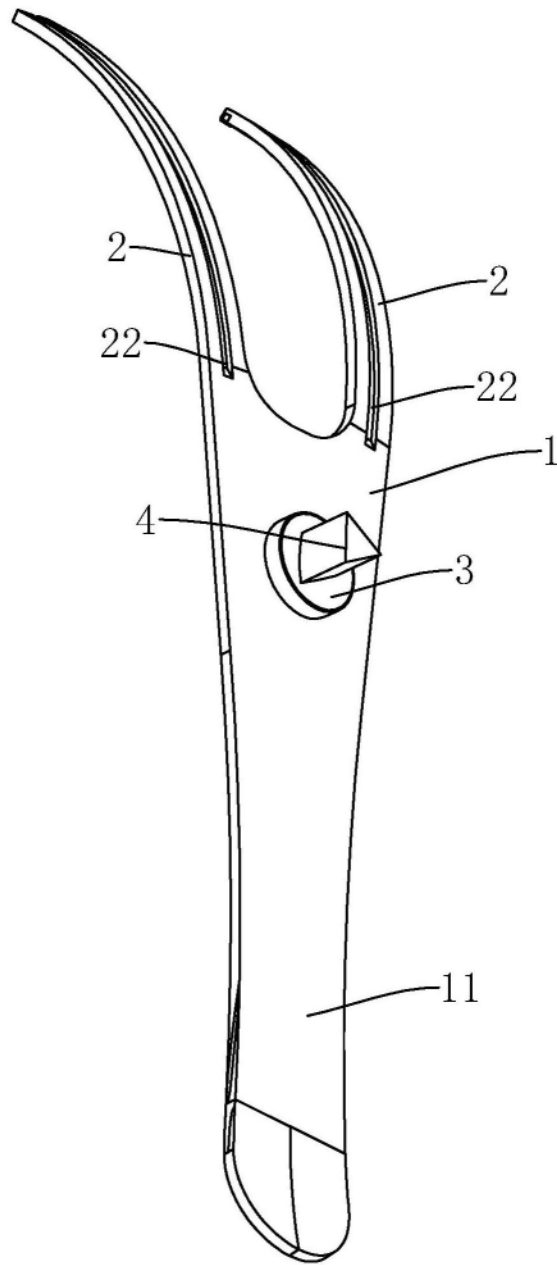


图13

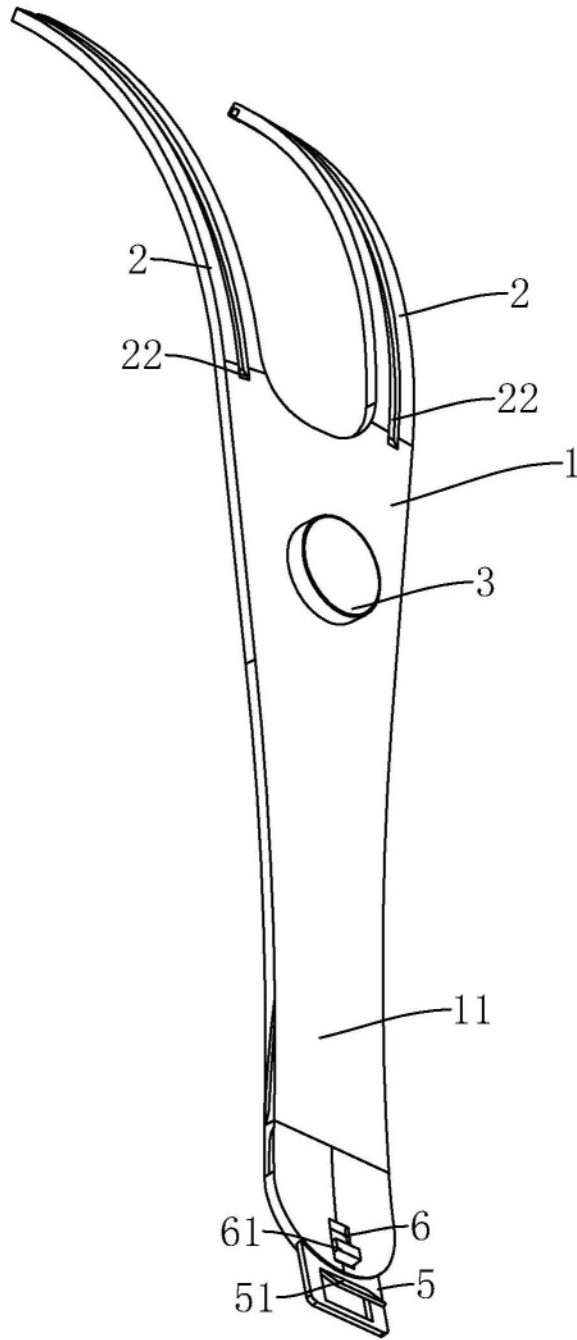


图14

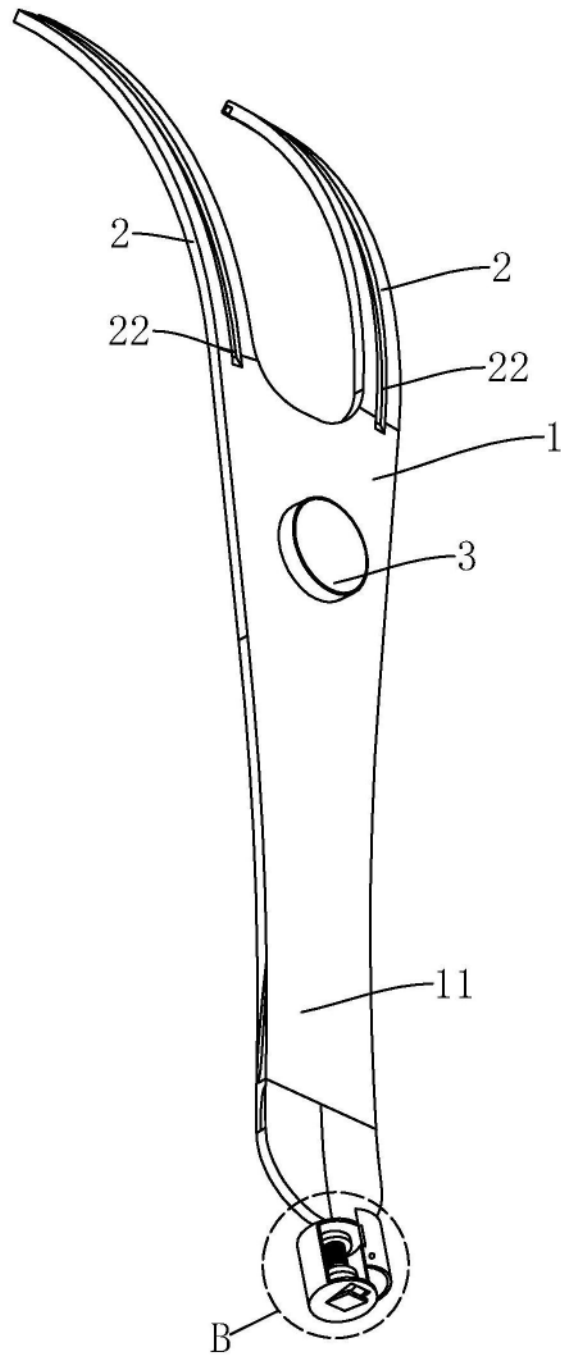
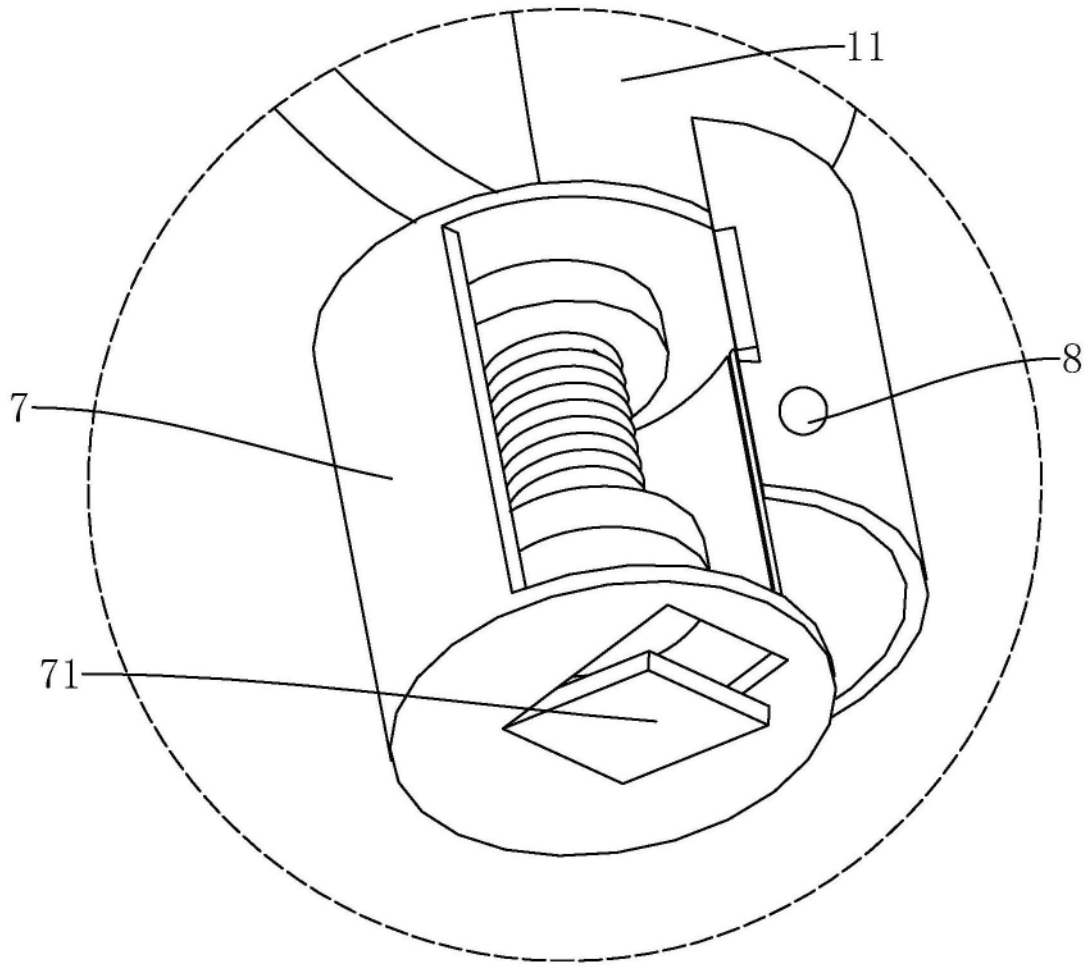


图15



B

图16