



(10) 授权公告号 CN 113710194 B

(45) 授权公告日 2022.10.18

(21) 申请号 202080029655.5

(22) 申请日 2020.04.17

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113710194 A

(43) 申请公布日 2021.11.26

(30) 优先权数据

U201930628 2019.04.18 ES

U201931421 2019.08.29 ES

U202030644 2020.04.15 ES

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2021.10.18

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/ES2020/070247 2020.04.17

(87) PCT国际申请的公布数据
W02020/212639 ES 2020.10.22

(73) 专利权人 A·吉罗·特西多
地址 卢森堡希夫朗日

(72) 发明人 A·吉罗·特西多

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205
专利代理师 郑勇

(51) Int.Cl.
A61C 15/04 (2006.01)

(56) 对比文件

US 2019083214 A1, 2019.03.21

CN 106470638 A, 2017.03.01

KR 20120000766 U, 2012.02.02

WO 2017121234 A1, 2017.07.20

JP 2010178899 A, 2010.08.19

CN 107997839 A, 2018.05.08

CN 104605952 A, 2015.05.13

审查员 梅仙

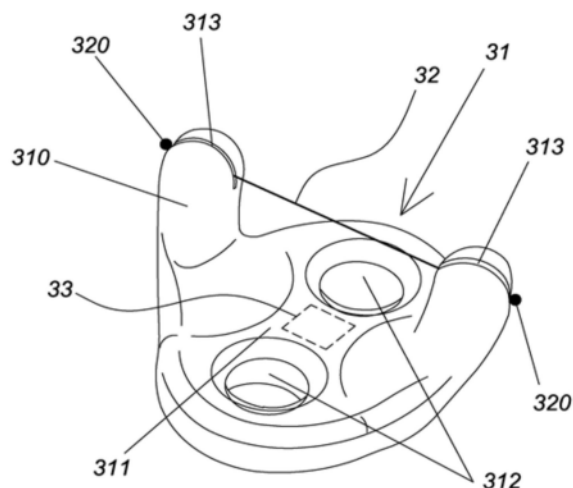
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

口腔卫生装置

(57) 摘要

本发明涉及一种口腔卫生装置,其包括主体,该主体未设有形成手柄的区域,并具有允许所述装置完全插入用户的口腔区域的尺寸,该主体(11、21、31、41)支撑牙线(12、22、32、42)中的至少一根,其中牙线(12、22、32、42)限定至少一个清洁区域,其中主体(11、21、31、41)具有两个分开的支撑区域,每个构造成以远离中心部延伸的突伸物的形式支撑一根牙线(12、22、32、42)的端部。该口腔卫生装置以使用牙线清洁为基础,因其在使用过程中不需要使用手部,故未设有任何形成手柄等的区域。



1. 一种口腔卫生装置,包括:主体,未设有形成手柄的区域,具有允许所述装置完全插入用户的口腔区域的尺寸;所述主体(11、21、31、41)支撑牙线(12、22、32、42)中的至少一根,其中,所述牙线(12、22、32、42)限定至少一个清洁区域,所述主体(11、21、31、41)具有两个分开的支撑区域,每个构造成以远离中心部延伸的突伸物的形式支撑一根牙线(12、22、32、42)的端部,其特征在于,所述主体(11、21、31、41)单件制成,所述中心部具有平坦表面,所述平坦表面包括至少一个通孔,其中所述支撑区域相对于所述中心部垂直突出,所述两个支撑区域设有可松开联接系统,所述可松开联接系统设计用于使所述牙线(12、22、32、42)在使用状态下保持固定,并设计用于从所述支撑区域移除牙线。

2. 根据权利要求1所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述主体(11、21、31、41)未设有锐边。

3. 根据权利要求1所述的口腔卫生装置,其特征在于,每个突伸物或支撑区域具有弯曲状的端部。

4. 根据前述权利要求中任一项所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述主体(11、21、31、41)由注塑成型材料制成。

5. 根据权利要求中1至3中任一项所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述口腔卫生装置包括从所述平坦表面向外突出的多个刷毛。

6. 根据权利要求1所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述主体(11、21、31、41)由可食用材料制成的芯部形成,所述芯部涂有一层坚硬的可食用材料薄层。

7. 根据权利要求6所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述芯部由可咀嚼的胶基材料制成。

8. 根据权利要求6所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述主体(11、21、31、41)的芯部包含活性成分。

9. 根据权利要求8所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述活性成分为药物型、药用型、营养型或功能型活性成分、牙膏或口气清新剂。

10. 根据权利要求1所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述可松开联接系统具有形成于所述支撑区域的顶部的凹槽,所述凹槽具有使得所述牙线压入配合的宽度,所述牙线的端部包括加宽部分。

11. 根据权利要求2所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述可松开联接系统具有多个呈十字形布置的凹槽,所述凹槽形成于从每个支撑区域的顶部突出的突出延伸部中。

12. 根据权利要求1至3和6至11中任一项所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述口腔卫生装置包括存在于所述主体(11、21、31、41)的任何区域中的金属构件(33)。

13. 根据权利要求中4所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述口腔卫生装置包括从所述平坦表面向外突出的多个刷毛。

14. 根据权利要求4所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述口腔卫生装置包括存在于所述主体(11、21、31、41)的任何区域中的金属构件(33)。

15. 根据权利要求5所述的口腔卫生装置,其特征在于,所述口腔卫生装置包括存在于所述主体(11、21、31、41)的任何区域中的金属构件(33)。

口腔卫生装置

技术领域

[0001] 本申请的涉及口腔卫生装置领域。具体而言,本发明提出了一种以使用牙线清洁为基础的口腔卫生装置的开发,更具体而言提出了一种以使用牙线清洁为基础的齿间卫生装置的开发,该装置不设任何形成手柄等的区域,因在使用过程中不需要使用手。

背景技术

[0002] 正如牙科和(或)口腔卫生专家们所知,保持口腔卫生的最佳方法之一就是使用齿间牙线。齿间牙线能够以简单、适宜的方式正确清除齿间区域内残留的任何食物残渣,从而以更有效的方式防止牙菌斑或牙垢的形成及其所带来的后果。

[0003] 为了让用户能够更便捷地使用牙线,现有技术中已知的所谓牙线棒主要以刚性部分为基础,该刚性部分通常由塑料材料制成,形状呈弓形,在弓形状两端具有一部分绷紧的牙线,这使得用户更容易将牙线放置在齿间,尤其是口腔的最里面,而无需用手握住牙线两端以使其保持紧绷。

[0004] 然而,与使用牙刷一样,这需要用户用手操作,因此,用户只能进行与口腔卫生相关的活动,这主要是因为此类活动至少需要一只手的协助才能完成。这无论是在物理场所还是在时间上都势必会对活动的进行造成限制,由于需要用手,用户不可能在任何时候都进行此类活动。

[0005] 此外,所有以使用牙线为基础的装置都通常由聚合材料制成,而聚合材料在任何情况下都不可食用,因此,用户必须小心避免吞食。再者,牙线在使用后必须丢弃,这就迫使用户寻找一个地方来处理需要丢弃的牙线或保留它直至找到一个这样的地方进行处理,其缺点是需要一个空间或支撑盒来保存直至被丢弃。

[0006] 另外,据本申请人所知,目前并无具有本文中所描述的全部特征的发明。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提供一种口腔卫生装置,该口腔卫生装置在本应用领域中具有新颖性并且解决了上述缺点。该口腔卫生装置还具备其他的额外优点,这些优点通过附图和下面的描述将变得显而易见。

[0008] 因此,本发明的目的是提供一种口腔卫生装置,该装置包括主体,未设有形成手柄的区域,尺寸允许装置完全插入用户的口腔区域;主体支撑至少一根牙线,其中,牙线限定至少一个清洁区域,其特征在于,主体具有两个延伸部或在本说明书中也被称为两个分开的支撑区域,每个构造成以远离中心部延伸的突伸物的形式支撑一根牙线的端部。

[0009] 鉴于这些特征,本发明开发了一种以使用牙线清洁为基础的口腔卫生装置,该装置无需用手即可使用,使其相较于目前使用的口腔卫生装置更为实用,目前使用的口腔卫生装置必须至少在一只手的协助才可使用。因此,用户可在口腔内与该装置“玩耍”,借助舌头和面部区域肌肉的运动使其在口腔内移动。这有益于让用户同时执行口腔清洁任务和任何其他附加任务,例如,使用或处理电子设备、驾驶车辆,从而使该新型装置的优势相比传

统清洁系统更为明显。

[0010] 另一个同样有益的方面在于,由于体积小,该装置易于存放在衣服口袋、钱包或包内,并且在清洗后可多次使用。

[0011] 本发明的另一个特征在于主体可由可食用材料制成的芯部(可含活性成分)形成,该芯部涂有一层坚硬的可食用材料薄层。

[0012] 这样,由于芯部由可食用材料制成,方便了用户使用。芯部完成其功能后不必从口腔中取出,因为支撑件在使用时会逐渐溶解于口腔中。最外层刚性包覆层能够增加支撑件的使用时间,否则牙线很难发挥作用。

[0013] 在口腔卫生装置的另一方面中,两个支撑区域中的至少一个包括可松开联接系统,可松开联接系统设计用于使牙线在使用状态下保持固定,并设计用于从支撑区域移除牙线。由于这些特征,用户可以选择更换牙线,而无需丢弃构成装置的主体,这使得装置的使用寿命延长。

[0014] 在优选实施例中,前述可松开联接系统具有形成于支撑区域顶部的凹槽,该凹槽的宽度使得牙线压入配合,牙线的端部包括加宽部分。这样,该系统是一个易于制造商制造和易于用户使用的系统。

[0015] 或者,可松开联接系统可具有多个呈十字形布置的凹槽,凹槽形成于从支撑区域的顶部突出的延伸部中。

[0016] 优选地,两个支撑区域设有可松开联接系统。

[0017] 主体最好包括至少一个通孔。这样可减少制造主体所需的材料量,另一方面,由于可防止用户因空气供应不足而窒息,该通孔还可作为用户吞食时的安全装置。

[0018] 在本发明的另一方面中,本发明的装置包括存在于主体任何区域中的金属构件。这样,在用户不小心吞下装置的情况下,若存在可检测的金属构件,则可通过如X射线来检测装置在用户体内的位置。由此,卫生工作者可判断用户是否存在风险。

[0019] 主体最好由一体化注塑成型材料制成,这使其更易于制造并可由此降低生产成本。

[0020] 因此,所描述的口腔卫生装置代表了一种创新型结构,其结构和构成特征迄今为止在其预期用途中尚且是未知的,这些原因连同其实用性一起为其获得所请求的排他性权利提供了充分理由。

[0021] 通过附图中以非限制性示例的方式示出的优选但非排他性实施例的描述,本发明口腔卫生装置的其他特征和优点将变得显而易见,其中:

附图说明

[0022] 图1是本发明口腔卫生装置的第一实施例的示意性透视图;

[0023] 图2是图1中所示的置于用户口腔内的装置的示意图;

[0024] 图3是本发明装置的第二实施例的侧视图;

[0025] 图4是本发明口腔卫生装置的第三实施例的透视图;

[0026] 图5是图4中所示装置的平面图;

[0027] 图6是沿图5中所示切割线A-A的支撑件的截面图;

[0028] 图7是本发明口腔卫生装置的第四实施例的透视图;和

[0029] 图8是本发明装置的第四实施例的分解透视图。

具体实施方式

[0030] 鉴于所提及的附图并根据所使用的编号,附图示出了本发明的优选实施例,这些优选实施例包括以下所示的以及下面详细描述的要部件。

[0031] 实施例一

[0032] 在本发明装置的该实施例中(如图1至图3所示),装置包括主体(11),该主体(11)具有两个分开的支撑区域(110),该支撑区域(110)构造成支撑和托住一根牙线(12)的端部,主体(11)的尺寸使得支撑区域能够插入用户的口腔区域内。可看到,其包括具有平坦表面(112)的部分,该部分使其更容易清洁位于口腔区域最靠后部分的牙齿,因磨牙用作了支撑区域。在这种情况下,牙线限定了由一段牙线(12)限定的单个清洁区,该段牙线布置在彼此面对并分开的两个突伸物或支撑区域(110)之间。

[0033] 在图3中,本发明装置可另外包括从平坦表面(112)向外突出的多个刷毛(14),刷毛使得在使用牙线(12)清洁其他牙齿的同时清洁搁置主体(11)的牙齿区域。

[0034] 实施例二

[0035] 如图4和图5中所示的口腔卫生装置的实施例,装置包括主体(21),该主体(21)具有两个分开的支撑区域(210),支撑区域构造成支撑和托住一根牙线(22)的端部,主体(21)的尺寸使得支撑件能够插入用户的口腔区域中。

[0036] 如图6所示,主体(21)由芯部(211)形成,芯部由可咀嚼的食用胶基材料(例如,用于制造保持口腔卫生的口香糖的材料)制成,该胶基材料可含有抗微生物制剂、抗牙垢制剂或抗牙齿菌斑制剂,芯部(211)涂有坚硬的薄外层(212),芯部(211)也由可食用材料(硬脆材料)制成。

[0037] 此外,主体(21)的芯部(211)具有调味剂或着色剂和(或)活性成分,例如药物型、药用型、营养型或功能型活性成分、牙膏或口气清新剂。

[0038] 因此,该装置还有助于减少蛀牙及牙龈疾病的形成,因其减少了由于芯部成分粘附于牙齿表面而形成的细菌层。

[0039] 此外,主体(21)由平坦区域构成,从该平坦区域中,一对分开的延伸部从同一表面突出,每个延伸部对应于相应的支撑区域以托住一段牙线(22)(如上所述)。

[0040] 应注意,主体(21)还包括一对通孔(213),并且主体不设锐边,使得使用时不会对用户构成任何风险。

[0041] 实施例三

[0042] 如图7所示,口腔卫生装置包括一体化注塑成型材料制成的主体(31),主体具有两个分开的支撑区域(310),支撑区域构造成支撑和托住一根牙线(32)的端部,主体的尺寸使得支撑件能够插入用户的口腔区域中。

[0043] 由此可看出,主体(31)由平坦区域构成,从该平坦区域中,一对分开的延伸部从同一表面突出,每个延伸部对应于支撑区域以托住一段牙线(32),其延伸部相对于平坦区域垂直突出。

[0044] 支撑区域(310)中的每一个包括可松开联接系统,该可松开联接系统设计用于使牙线(32)在使用状态下保持固定,并设计用于从支撑区域移除牙线(32)。

[0045] 更具体地,可松开联接系统具有单个凹槽(313),该凹槽横穿形成于支撑区域(310)顶部的支撑区域的整个宽度,凹槽(313)的宽度使得牙线压入配合,牙线(32)的端部包括加宽部分(320)或具有厚度或直径大于牙线(32)的附加构件,设计用于确保牙线(32)不易从凹槽(313)中松开。

[0046] 应当注意的是,主体(31)还包括一对通孔(312),并且主体不设锐边,使得用户在口腔内使用或者不小心吞食主体时不会对用户构成任何风险。

[0047] 此外,主体可包括存在于其任何区域内,优选容纳于主体(31)内的金属构件(33)(以虚线表示),使其可由适合的金属探测装置检测到,例如,医疗领域常用的常规X射线设备。该金属构件(33)可在制造过程中插入内部,例如,通过包胶注塑技术。

[0048] 实施例四

[0049] 图8示出了口腔卫生装置的第四实施例。与第二实施例的主要区别在于用于牙线(42)的可松开联接系统具有多个采用十字形布置的凹槽(413'),这些凹槽形成于从每个支撑区域(410)的顶部突出的突出延伸部中。

[0050] 此外,在第四实施例中,该装置可包括保护帽(44),此保护帽(44)可通过卡扣配合连接在形成主体(41)的一部分的每个支撑区域(410)的顶部。

[0051] 主体(41)还包括位于平坦区域(411)中的一对通孔(412),并且主体(41)不设锐边,使得用户在口腔内使用或者不小心吞食主体(41)时不会对用户构成任何风险。

[0052] 本发明口腔卫生装置的制造详图、形状、尺寸及其他辅助元件可适当地由不偏离所附权利要求定义的范围的其他的详图、形状、尺寸及辅助元件代替。

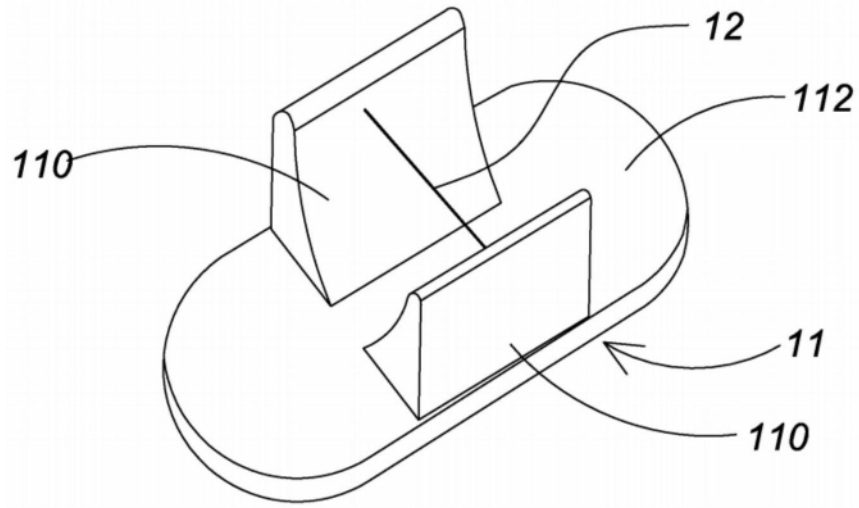


图1

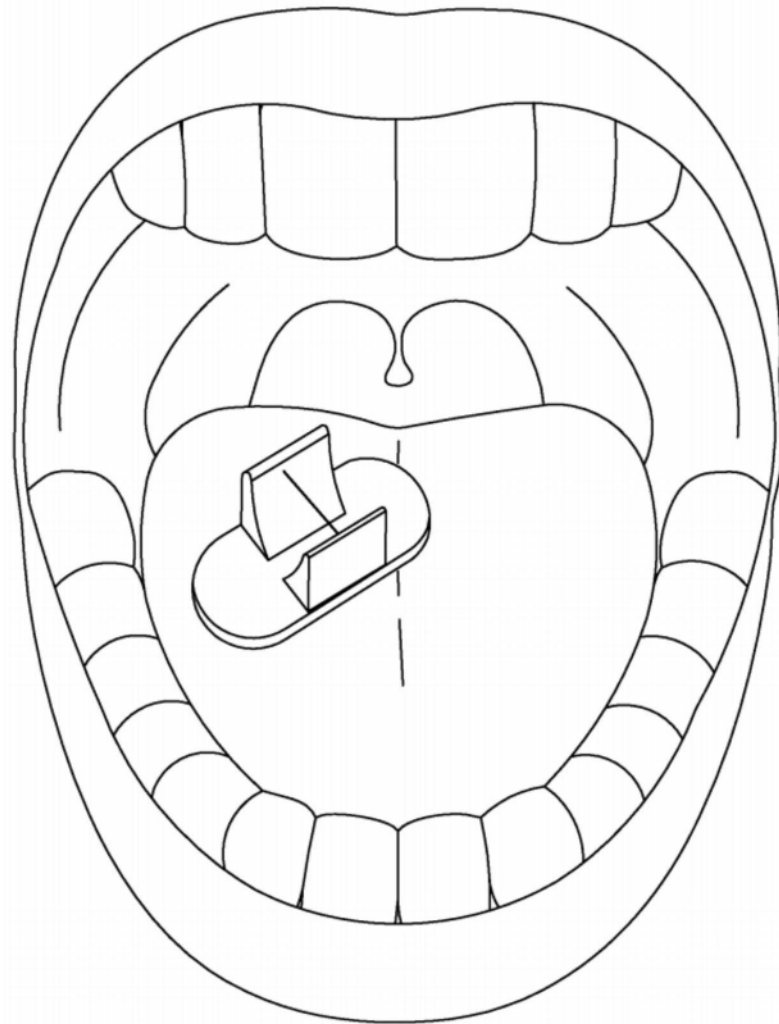


图2

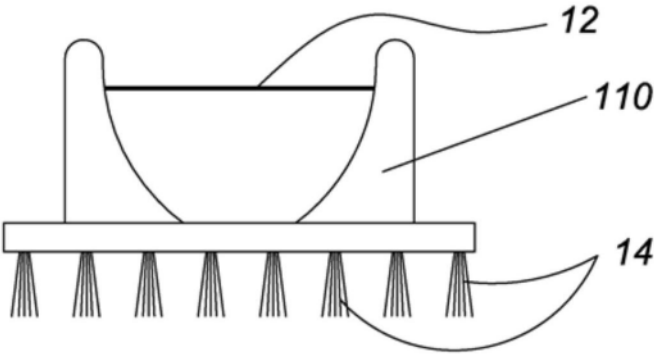


图3

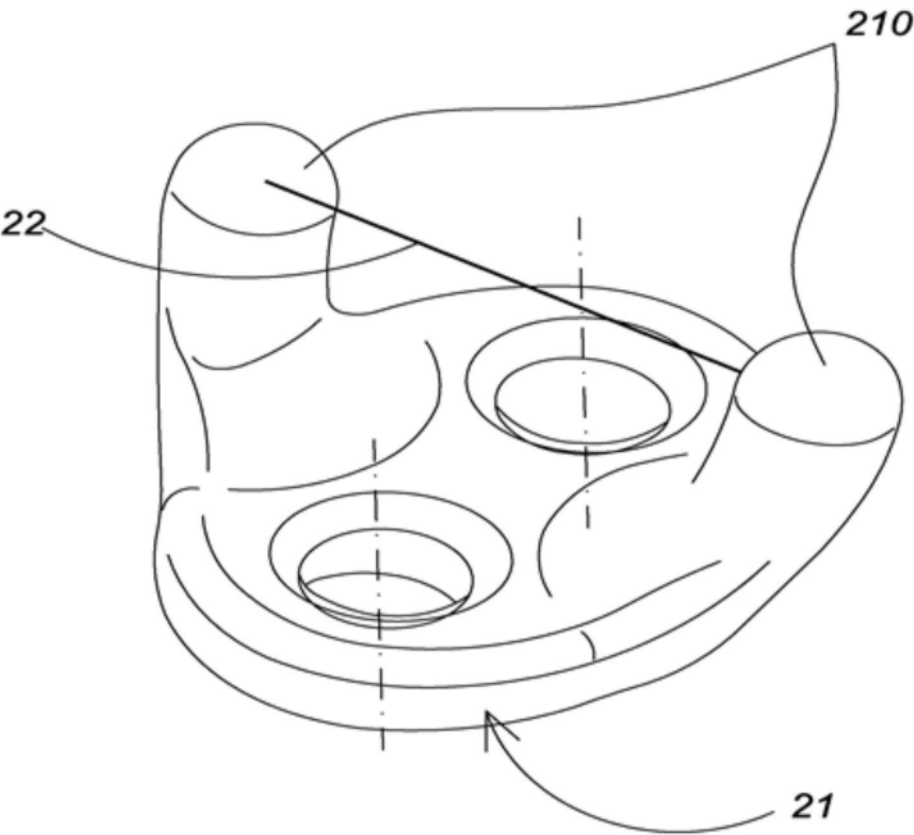


图4

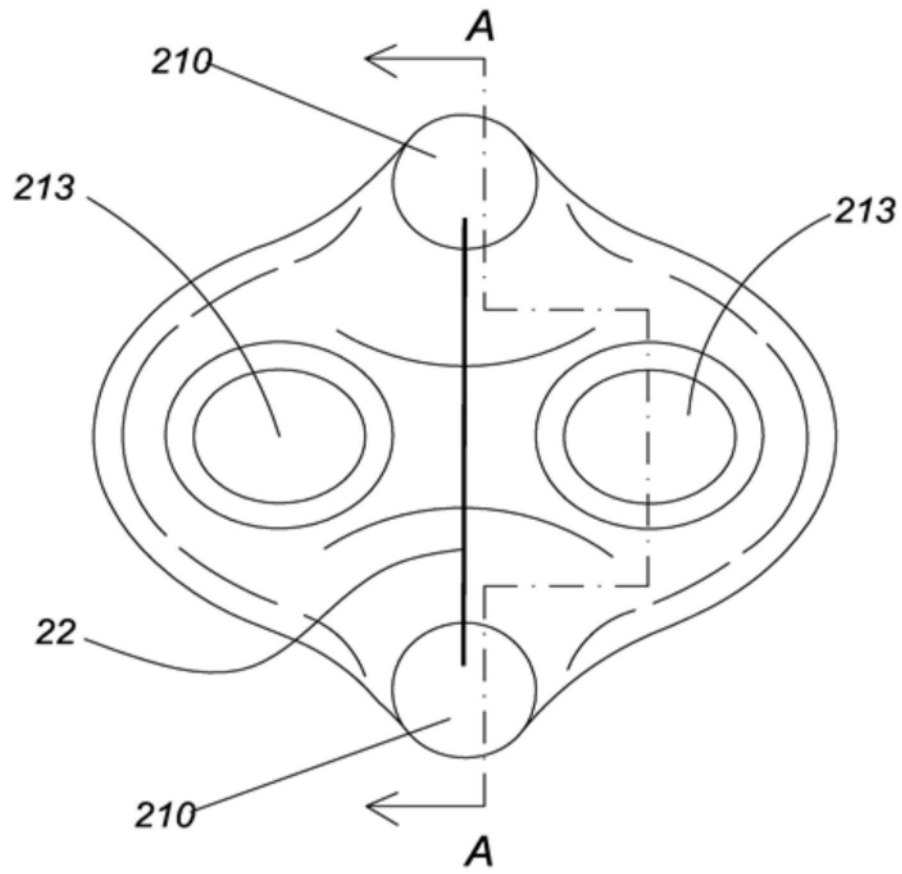


图5

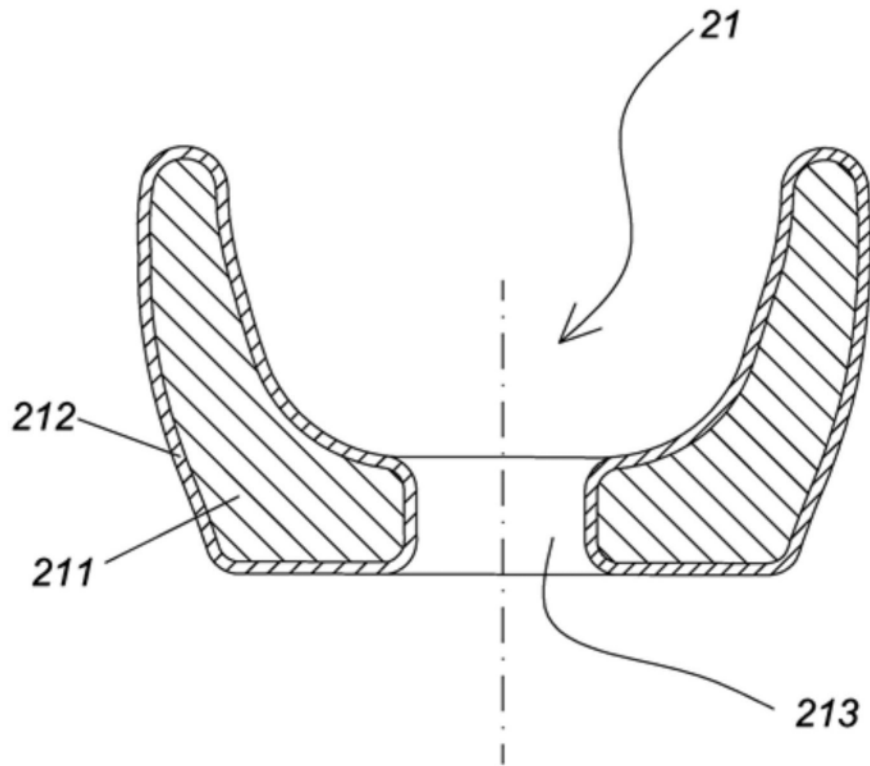


图6

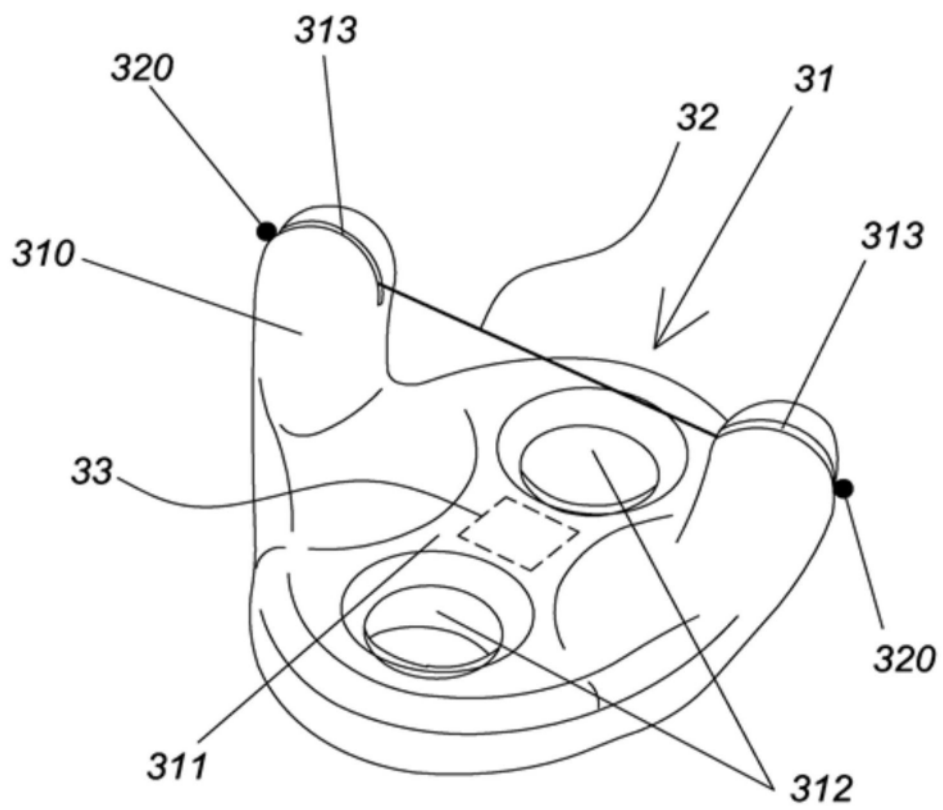


图7

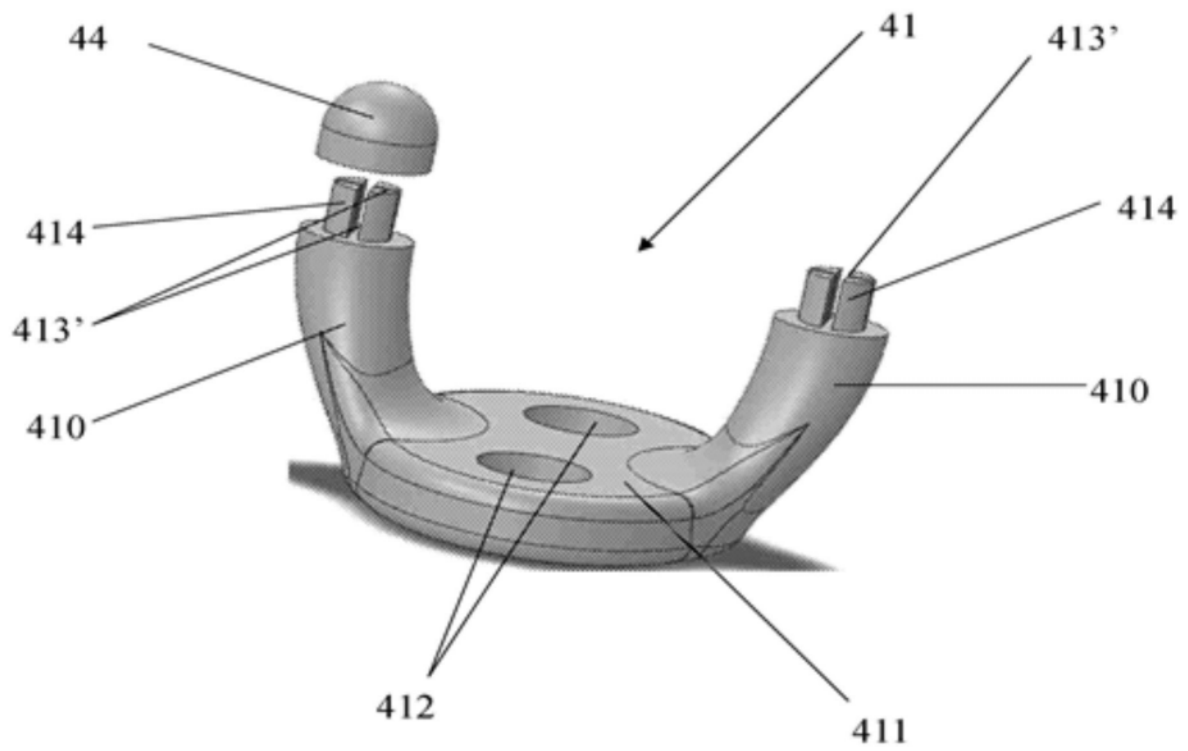


图8