



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213190242 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202020652996.5

(22) 申请日 2020.04.26

(73) 专利权人 成都锦江世家口腔门诊部有限公司

地址 610011 四川省成都市锦江区滨江东路9号2栋成都香格里拉中心办公楼第7层702-704B单元

(72) 发明人 蒲霞

(74) 专利代理机构 北京八月瓜知识产权代理有限公司 11543

代理人 李斌

(51) Int. Cl.

A61C 19/00 (2006.01)

A61C 7/00 (2006.01)

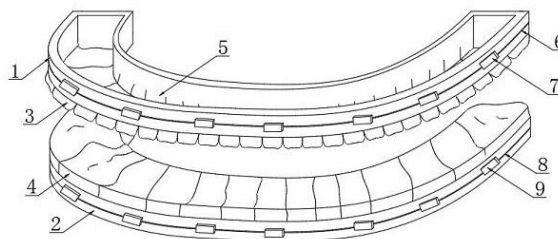
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于正畸正颌手术的定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于正畸正颌手术的定位装置,具体涉及正畸正颌技术领域,包括上定位构件,所述上定位构件的下表面连接有上咬合层,所述上定位构件的下方患者的下颌位置处安装有下定位构件,所述下定位构件的上表面连接有下咬合层,所述上定位构件的上表面开设有内槽,所述上定位构件的外表面设置有第一拉丝,所述第一拉丝上焊接有第一压板,所述下定位构件的外表面设置有第二拉丝,所述第二拉丝上焊接有第二压板,所述上定位构件的内部安装有第一定型筋,所述下定位构件的内部安装有第二定型筋。本实用新型用于正畸正颌手术的定位装置,与牙齿直接接触位置处设置有软质层,且装置的咬合处为硬质层,安装方便。



1. 一种用于正畸正颌手术的定位装置,包括上定位构件(1),其特征在于,所述上定位构件(1)的下表面连接有上咬合层(3),所述上定位构件(1)的下方患者的下颌位置处安装有下定位构件(2),所述下定位构件(2)的上表面连接有下咬合层(4),所述上定位构件(1)的上表面开设有内槽(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述上定位构件(1)的外表面设置有第一拉丝(6),所述第一拉丝(6)上焊接有第一压板(7),所述下定位构件(2)的外表面设置有第二拉丝(8),所述第二拉丝(8)上焊接有第二压板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述上定位构件(1)的内部安装有第一定型筋(10),所述下定位构件(2)的内部安装有第二定型筋(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述上定位构件(1)的上端与下定位构件(2)的下端均为一种医用硅胶材质的构件,所述上咬合层(3)与下咬合层(4)为一种烤瓷材质的构件,且上咬合层(3)与下咬合层(4)与牙齿接触的一侧设置有硅胶层。

5. 根据权利要求1所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述上定位构件(1)的上表面与下定位构件(2)的下表面均开设有内槽(5),且上定位构件(1)与下定位构件(2)对应的内槽(5)开设形状与需矫正牙齿的形状相适配。

6. 根据权利要求2所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述第一拉丝(6)与第二拉丝(8)为一种钛合金材质的构件,所述第一压板(7)与第二压板(9)均为一种烤瓷材质的构件,所述上定位构件(1)通过第一拉丝(6)与第一压板(7)固定连接与患者的上颌牙齿外表面,所述下定位构件(2)通过第二拉丝(8)与第二压板(9)固定连接与患者的下颌牙齿外表面。

7. 根据权利要求2所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述第一压板(7)位于上定位构件(1)的外表面,且第一压板(7)与需要矫正的牙齿相对应,所述第二压板(9)位于下定位构件(2)的外表面,且第二压板(9)与需要矫正的牙齿相对应。

8. 根据权利要求3所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述第一定型筋(10)与第二定型筋(11)均为一种钛合金材质的构件,所述第一定型筋(10)设置有两组,两组所述第一定型筋(10)均嵌入于上定位构件(1)的内部位置处,所述第二定型筋(11)设置有两组,两组所述第二定型筋(11)均嵌入于下定位构件(2)的内部位置处。

9. 根据权利要求3所述的一种用于正畸正颌手术的定位装置,其特征在于,所述上定位构件(1)的上端前后侧内部位置处均安装有第一定型筋(10),且上定位构件(1)前后侧的第一定型筋(10)的两端焊接连接,所述下定位构件(2)的下端前后侧内部位置处均安装有第二定型筋(11),且下定位构件(2)前后侧的第二定型筋(11)的两端焊接连接。

一种用于正畸正颌手术的定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及正畸正颌技术领域,具体是一种用于正畸正颌手术的定位装置。

背景技术

[0002] 正畸治疗是指矫正牙齿、解除错颌畸形,主要是解决牙齿的问题,如果是单纯的牙齿关系不正常,可以到正畸科治疗,正颌治疗主要解决骨性问题,目的在于调整不协调的牙弓与牙颌关系,排除牙颌干扰,建立良好的牙颌关系,正颌是在正畸基础上通过正颌手术改变面容和咬合关系,达到正常的咬合状态和面容微笑,本正畸正颌手术的定位装置为矫正牙齿,增加牙齿的美观性。

[0003] 中国专利公开了一种正畸正颌手术定位装置(授权公告号CN110547884A),该专利技术能够实现牙齿能够稳定的设置在颌骨上,保证了正畸正颌联合治疗的效果,但是,目前市场上的用于正畸正颌手术的定位装置,大多与牙齿直接接触,对牙釉质的伤害较大,导致牙齿磨损,对牙齿外表面的伤害较大,大多安装不便,不利于工作效率,安装难度较大,且不易拆卸,不能满足便捷快速安装的需要,大多定位装置使用的舒适度较低,不利于患者的使用舒适度,大多装置整体为较硬材质,体积较大,且与牙齿的接触度较小,不利于牙齿矫正舒适度较低。因此,本领域技术人员提供了一种用于正畸正颌手术的定位装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于正畸正颌手术的定位装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于正畸正颌手术的定位装置,包括上定位构件,所述上定位构件的下表面连接有上咬合层,所述上定位构件的下方患者的下颌位置处安装有下定位构件,所述下定位构件的上表面连接有下咬合层,所述上定位构件的上表面开设有内槽。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述上定位构件的外表面设置有第一拉丝,所述第一拉丝上焊接有第一压板,所述下定位构件的外表面设置有第二拉丝,所述第二拉丝上焊接有第二压板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上定位构件的内部安装有第一定型筋,所述下定位构件的内部安装有第二定型筋。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上定位构件的上端与下定位构件的下端均为一种医用硅胶材质的构件,所述上咬合层与下咬合层为一种烤瓷材质的构件,且上咬合层与下咬合层与牙齿接触的一侧设置有硅胶层。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上定位构件的上表面与下定位构件的下表面均开设有内槽,且上定位构件与下定位构件对应的内槽开设形状与需矫正牙齿的形状相适配。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一拉丝与第二拉丝为一种钛合金材质的构件,所述第一压板与第二压板均为一种烤瓷材质的构件,所述上定位构件通过第一拉丝与第一压板固定连接与患者的上颌牙齿外表面,所述下定位构件通过第二拉丝与第二压板固定连接与患者的下颌牙齿外表面。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一压板位于上定位构件的外表面,且第一压板与需要矫正的牙齿相对应,所述第二压板位于下定位构件的外表面,且第二压板与需要矫正的牙齿相对应。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一定型筋与第二定型筋均为一种钛合金材质的构件,所述第一定型筋设置有两组,两组所述第一定型筋均嵌入于上定位构件的内部位置处,所述第二定型筋设置有两组,两组所述第二定型筋均嵌入于下定位构件的内部位置处。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上定位构件的上端前后侧内部位置处均安装有第一定型筋,且上定位构件前后侧的第一定型筋的两端焊接连接,所述下定位构件的下端前后侧内部位置处均安装有第二定型筋,且下定位构件前后侧的第二定型筋的两端焊接连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1.本实用新型用于正畸正颌手术的定位装置,与牙齿直接接触位置处设置有软质层,避免了对牙釉质的伤害,避免牙齿磨损,降低对牙齿外表面的伤害,且装置的咬合处为硬质层,不会阻碍吃饭等正常使用,上咬合层与下咬合层均为烤瓷材质的构件,为硬质不会阻碍吃一些常规食物,且上咬合层与下咬合层与牙齿的接触位置设置有硅胶层,不会对牙齿产生磨损,增加佩戴的舒适度。

[0016] 2.本装置与牙齿的安装方便,有利于工作效率的提高,安装难度较小,拆卸方便,利于医生对装置的调节与拆除,能满足便捷快速安装的需要,本定位装置的使用舒适度较高,有利于患者的使用舒适度,取出消毒后的装置通过内槽把上定位构件与下定位构件对应安装在患者的上下颌牙齿外表面,患者的牙齿接触内槽的内表面,通过第一拉丝与第一压板把上定位构件固定到患者的牙齿外表面,且第一压板对应需要校正的牙齿位置处,通过第一拉丝进行拉紧,通过第二拉丝与第二压板把下定位构件固定到患者的牙齿外表面,且第二压板对应需要校正的牙齿位置处,通过第二拉丝进行拉紧,上定位构件与下定位构件的安装完成,且上定位构件内部的第一定型筋与下定位构件内部的第二定型筋拉紧上定位构件与下定位构件使牙齿的接触更加的紧密,当使用一段时间后,牙齿位置变化,通过拉紧第一拉丝与第二拉丝紧固上定位构件与下定位构件,利于快速完成矫正。

附图说明

[0017] 图1为一种用于正畸正颌手术的定位装置的结构示意图;

[0018] 图2为一种用于正畸正颌手术的定位装置中上定位构件、第一拉丝与第一压板的连接结构示意图;

[0019] 图3为一种用于正畸正颌手术的定位装置中下定位构件、第二拉丝与第二压板的连接结构示意图;

[0020] 图4为一种用于正畸正颌手术的定位装置中上定位构件的透视结构示意图;

[0021] 图5为一种用于正畸正颌手术的定位装置中下定位构件的透视结构示意图。

[0022] 图中:1、上定位构件;2、下定位构件;3、上咬合层;4、下咬合层;5、内槽;6、第一拉丝;7、第一压板;8、第二拉丝;9、第二压板;10、第一定型筋;11、第二定型筋。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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做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。

[0024] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种用于正畸正颌手术的定位装置,包括上定位构件1,上定位构件1的下表面连接有上咬合层3,上定位构件1的下方患者的下颌位置处安装有下定位构件2,下定位构件2的上表面连接有下咬合层4,上定位构件1的上表面开设有内槽5,上定位构件1的上端与下定位构件2的下端均为一种医用硅胶材质的构件,上咬合层3与下咬合层4为一种烤瓷材质的构件,且上咬合层3与下咬合层4与牙齿接触的一侧设置有硅胶层,上定位构件1的上表面与下定位构件2的下表面均开设有内槽5,且上定位构件1与下定位构件2对应的内槽5开设形状与需矫正牙齿的形状相适配,首先,根据患者的牙齿情况,取出合适型号的装置,然后,把装置放置到消毒液内进行清洗消毒,对患者的口腔进行深度清洁,取出消毒后的装置通过内槽5把上定位构件1与下定位构件2对应安装在患者的上下颌牙齿外表面,把上定位构件1固定到患者的牙齿外表面,把下定位构件2固定到患者的牙齿外表面,上定位构件1与下定位构件2的安装完成,最后,开始使用,由于上咬合层3与下咬合层4均为烤瓷材质的构件,为硬质不会阻碍吃一些常规食物,且上咬合层3与下咬合层4与牙齿的接触位置设置有硅胶层,不会对牙齿产生磨损,增加佩戴的舒适度,可用牙刷清洁上咬合层3与下咬合层4外表面,使用漱口水清洁上定位构件1与下定位构件2的外表面,当使用一段时间后,牙齿位置变化,紧固上定位构件1与下定位构件2,利于快速完成矫正。

[0025] 在图1、2、3中:上定位构件1的外表面设置有第一拉丝6,第一拉丝6上焊接有第一压板7,下定位构件2的外表面设置有第二拉丝8,第二拉丝8上焊接有第二压板9,第一拉丝6与第二拉丝8为一种钛合金材质的构件,第一压板7与第二压板9均为一种烤瓷材质的构件,上定位构件1通过第一拉丝6与第一压板7固定连接与患者的上颌牙齿外表面,下定位构件2通过第二拉丝8与第二压板9固定连接与患者的下颌牙齿外表面,第一压板7位于上定位构件1的外表面,且第一压板7与需要矫正的牙齿相对应,第二压板9位于下定位构件2的外表面,且第二压板9与需要矫正的牙齿相对应,取出消毒后的装置通过内槽5把上定位构件1与下定位构件2对应安装在患者的上下颌牙齿外表面,患者的牙齿接触内槽5的内表面,通过第一拉丝6与第一压板7把上定位构件1固定到患者的牙齿外表面,且第一压板7对应需要校正的牙齿位置处,通过第一拉丝6进行拉紧,通过第二拉丝8与第二压板9把下定位构件2固定到患者的牙齿外表面,且第二压板9对应需要校正的牙齿位置处,通过第二拉丝8进行拉紧,上定位构件1与下定位构件2的安装完成,当使用一段时间后,牙齿位置变化,通过拉紧第一拉丝6与第二拉丝8紧固上定位构件1与下定位构件2,利于快速完成矫正。

[0026] 在图1、4、5中:上定位构件1的内部安装有第一定型筋10,下定位构件2的内部安装

有第二定型筋11,第一定型筋10与第二定型筋11均为一种钛合金材质的构件,第一定型筋10设置有两组,两组第一定型筋10均嵌入于上定位构件1的内部位置处,第二定型筋11设置有两组,两组第二定型筋11均嵌入于下定位构件2的内部位置处,上定位构件1的上端前后侧内部位置处均安装有第一定型筋10,且上定位构件1前后侧的第一定型筋10的两端焊接连接,下定位构件2的下端前后侧内部位置处均安装有第二定型筋11,且下定位构件2前后侧的第二定型筋11的两端焊接连接,且上定位构件1内部的第一定型筋10与下定位构件2内部的第二定型筋11拉紧上定位构件1与下定位构件2使牙齿的接触更加的紧密。

[0027] 本实用新型的工作原理是:首先,根据患者的牙齿情况,取出合适型号的装置,然后,把装置放置到消毒液内进行清洗消毒,对患者的口腔进行深度清洁,取出消毒后的装置通过内槽5把上定位构件1与下定位构件2对应安装在患者的上下颌牙齿外表面,患者的牙齿接触内槽5的内表面,通过第一拉丝6与第一压板7把上定位构件1固定到患者的牙齿外表面,且第一压板7对应需要校正的牙齿位置处,通过第一拉丝6进行拉紧,通过第二拉丝8与第二压板9把下定位构件2固定到患者的牙齿外表面,且第二压板9对应需要校正的牙齿位置处,通过第二拉丝8进行拉紧,上定位构件1与下定位构件2的安装完成,且上定位构件1内部的第一定型筋10与下定位构件2内部的第二定型筋11拉紧上定位构件1与下定位构件2使牙齿的接触更加的紧密,最后,开始使用,由于上咬合层3与下咬合层4均为烤瓷材质的构件,为硬质,不会阻碍吃一些常规食物,且上咬合层3与下咬合层4与牙齿的接触位置设置有硅胶层,不会对牙齿产生磨损,增加佩戴的舒适度,可用牙刷清洁上咬合层3与下咬合层4外表面,使用漱口水清洁上定位构件1与下定位构件2的外表面,当使用一段时间后,牙齿位置变化,通过拉紧第一拉丝6与第二拉丝8紧固上定位构件1与下定位构件2,利于快速完成矫正。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

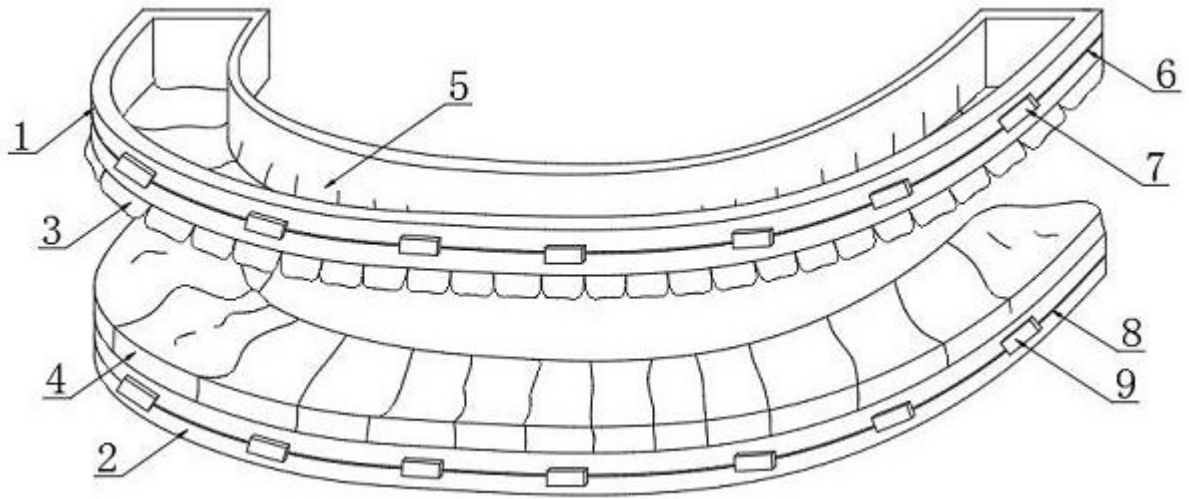


图1

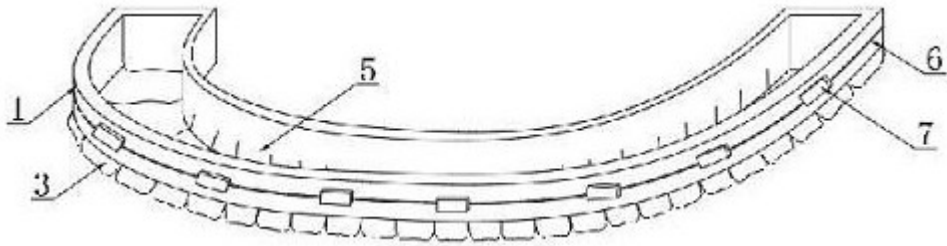


图2

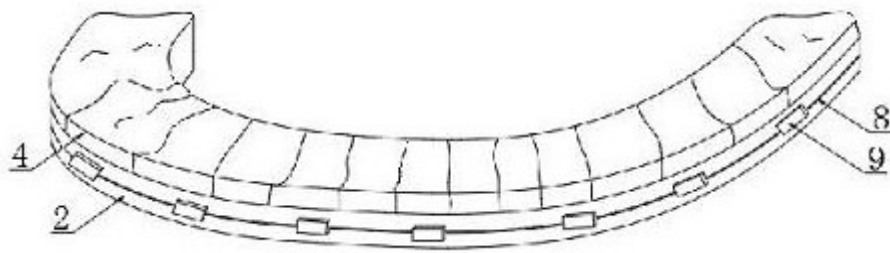


图3

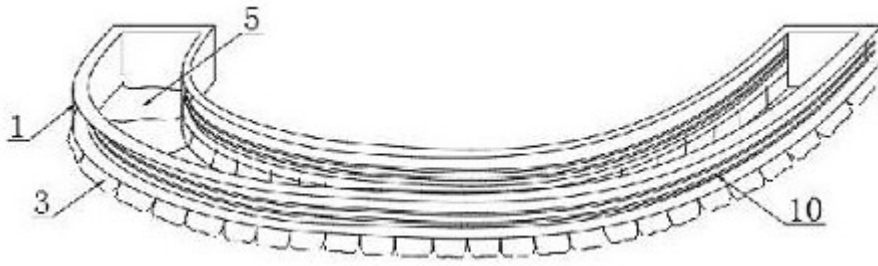


图4

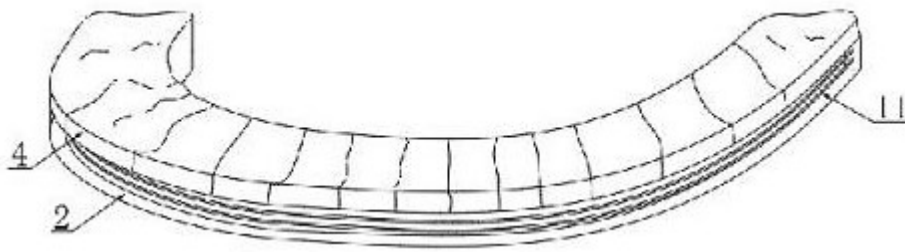


图5