



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206044759 U

(45)授权公告日 2017. 03. 29

(21)申请号 201620656181.8

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 上海正雅齿科科技有限公司

地址 201210 上海市浦东新区祖冲之路
2305号天之骄子商业121、122二楼

(72)发明人 姚峻峰 王庆昱 许冶彪 查凯

(51)Int.Cl.

A61C 7/00(2006.01)

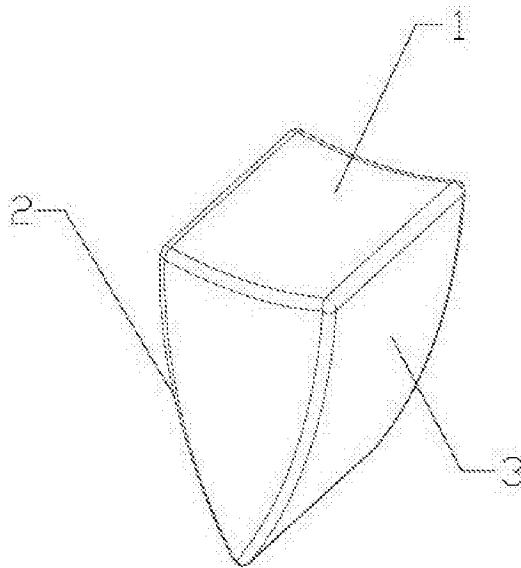
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

下前牙压低用腭侧附件

(57)摘要

本实用新型公开了一种下前牙压低用腭侧附件,其为一体式的五面体结构,包括下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面,所述的下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面均为弧形结构,所述的下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面三个面围成三角形柱形结构。本实用新型所提供的结构不仅有使下前牙压低的作用,还能够方便隐形矫治器的摘带。本实用新型适用于隐形矫治时下前牙的压低。



1. 一种下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 其为一体式的五面体结构, 包括下前牙接触面(1)、牙齿粘贴面(2)和腭侧接触面(3), 所述的下前牙接触面(1)、牙齿粘贴面(2)和腭侧接触面(3)均为弧形结构, 所述的下前牙接触面(1)、牙齿粘贴面(2)和腭侧接触面(3)三个面围成三角形柱形结构。

2. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 其五面体结构的相邻接触面之间为圆滑过渡。

3. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的下前牙接触面(1)为内凹式弧面。

4. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的牙齿粘贴面(2)为外凸式弧面。

5. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的腭侧接触面(3)为外凸式弧面。

6. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的与下前牙接触面(1)相邻的牙齿粘贴面(2)靠近牙冠方向; 与腭侧接触面(3)相邻的牙齿粘贴面(2)靠近牙龈方向。

7. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的下前牙接触面(1)与牙齿粘贴面(2)所形成的角度 α 为 $75^{\circ} \sim 90^{\circ}$; 所述的牙齿粘贴面(2)与腭侧接触面(3)所形成的角度 β 为 $40^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 。

8. 根据权利要求1所述的下前牙压低用腭侧附件, 其特征在于: 所述的下前牙接触面(1)的长度L为 $3.0 \sim 3.5\text{mm}$; 所述的牙齿粘贴面(2)的长度M为 $3.5 \sim 6.0\text{mm}$; 所述的腭侧接触面(3)的长度N为 $4.5 \sim 7.0\text{mm}$ 。

下前牙压低用腭侧附件

技术领域

[0001] 本实用新型属于正畸领域,涉及一种附件,具体涉及一种下前牙压低用腭侧附件。

背景技术

[0002] 深覆(牙合)(deep overbite)是上下牙弓和(或)上下颌骨垂直向发育异常所致的错颌畸形,即前牙区牙及牙槽高度发育相对或绝对过度,或(和)后牙区牙及牙槽高度发育相对或绝对不足。根据深覆合的形成机制,可将其分为牙性深覆合和骨性深覆合。临床上表现为上前牙牙冠覆盖下前牙牙冠唇面1/3以上,或下前牙切缘咬合于上前牙牙冠舌面切1/3以上。对于深覆合矫治的原则为通过调整前后段牙及牙槽的垂直高度打开咬合,纠正前牙轴倾度,协调上下颌骨之间的失状位置关系,矫治深覆合,深覆盖。采用的矫治手段通常为多用途弓、采用平面导板舌簧矫治器等方法,但是这些方法均为固定矫治常采用的方法,对于隐形矫治常采用的方法为种植支抗,但是这种方法需要将种植钉等支抗体种植至牙槽骨上,使患者的痛苦度增加。

[0003] 因此,研究一种即能够减轻患者疼痛感,又方便患者摘带,还容易制作的下前牙压低用附件,具有重要的意义。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题,是提供一种下前牙压低用腭侧附件,其结构不仅有使下前牙压低的作用,还能够方便隐形矫治器的摘带。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 一种下前牙压低用腭侧附件,其为一体式的五面体结构,包括下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面,所述的下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面均为弧形结构,所述的下前牙接触面、牙齿粘贴面和腭侧接触面三个面围成三角形柱形结构。

[0007] 作为本实用新型的一种限定,其五面体结构的相邻接触面之间为圆滑过渡。

[0008] 作为本实用新型的另一种限定,所述的下前牙接触面为内凹式弧面。

[0009] 作为本实用新型的第三种限定,所述的牙齿粘贴面为外凸式弧面。

[0010] 作为本实用新型的第四种限定,所述的腭侧接触面为外凸式弧面。

[0011] 作为本实用新型的第五种限定,所述的与下前牙接触面相邻的牙齿粘贴面靠近牙冠方向;与腭侧接触面相邻的牙齿粘贴面靠近牙龈方向。

[0012] 作为本实用新型的第六种限定,所述的下前牙接触面与牙齿粘贴面所形成的角度 α 为 $75^{\circ}\sim 90^{\circ}$;所述的牙齿粘贴面与腭侧接触面所形成的角度 β 为 $40^{\circ}\sim 70^{\circ}$ 。

[0013] 本实用新型还有一种限定,所述的下前牙接触面的长度L为 $3.0\sim 3.5\text{mm}$;所述的牙齿粘贴面的长度M为 $3.5\sim 6.0\text{mm}$;所述的腭侧接触面的长度N为 $4.5\sim 7.0\text{mm}$ 。

[0014] 由于采用了上述的技术方案,本实用新型与现有技术相比,所取得的技术进步在于:

[0015] 本实用新型配合隐形矫治器进行正畸治疗,其结构不仅有使下前牙压低的作用,

还能够方便隐形矫治器的摘带。其下前牙接触面为内凹式弧形结构,下前牙在与其接触时,两者的贴合度增加,减少患者在佩戴时咬合的不适感;牙齿贴合面为外凸式弧形结构,与上前牙的腭侧面为凹式结构互补,增加粘接面积,从而增加其余牙齿粘接的牢固度;另外,所有的连接面均为圆滑过渡的,减少形成尖锐的角度对患者造成损伤,本实用新型所提供的附件结构简单,较易制作,在矫治过程中无需增加复杂程序,能够达到很好的矫治效果,并且对患者的损伤较小,更容易被患者接受。

[0016] 本实用新型适用于隐形矫治时下前牙的压低。

[0017] 本实用新型下面将结合说明书附图与具体实施例作进一步详细说明。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图;

[0019] 图2为图1的主视图;

[0020] 图3为图1的俯视图;

[0021] 图4为图1的仰视图;

[0022] 图5为本实用新型实施例1的使用状态图。

[0023] 图中:1一下前牙接触面,2—牙齿粘贴面,3—腭侧接触面,4—上前牙。

具体实施方式

[0024] 实施例1 一种下前牙压低用腭侧附件

[0025] 一种下前牙压低用腭侧附件,如图1-3所示,其为一体式的五面体结构,相邻的接触面之间为圆滑过渡,包括内凹式弧面结构的下前牙接触面1、外凸式弧面结构的牙齿粘贴面2和外凸式弧面结构的腭侧接触面3,所述的下前牙接触面1、牙齿粘贴面2和腭侧接触面3均为弧形结构,所述的下前牙接触面1、牙齿粘贴面2和腭侧接触面3三个面围成三角形柱形结构,其中,与下前牙接触面1相邻的牙齿粘贴面2靠近牙冠方向;与腭侧接触面3相邻的牙齿粘贴面2靠近牙龈方向。

[0026] 其中,下前牙接触面1与牙齿粘贴面2所形成的角度 α 为 75° ;所述的牙齿粘贴面2与腭侧接触面3所形成的角度 β 为 60° 。

[0027] 所述的下前牙接触面1的长度L为3.2mm;所述的牙齿粘贴面2的长度M为5.0mm;所述的腭侧接触面3的长度N为4.5mm。

[0028] 在实际使用过程中,配合隐形矫治器进行正畸治疗,进行下前牙的压低;如图4所示,将牙齿粘贴面2与上前牙4的腭侧面粘贴,其中,与下前牙接触面1相邻的牙齿粘贴面2靠近牙冠方向;与腭侧接触面3相邻的牙齿粘贴面2靠近牙龈方向。下前牙在咬合的过程中会与下前牙接触面1接触,通过咬合的作用力将下前牙压低。在配合隐形矫治时,由于附件的腭侧接触面3为外凸形的弧形结构,隐形矫治器与它的贴合度较好,不易产生倒凹的现象,出现在摘带的过程中出现卡住的现象。

[0029] 实施例2 一种下前牙压低用腭侧附件

[0030] 实施例2与实施例1的结构相似,不同之处仅在于:下前牙接触面1与牙齿粘贴面2所形成的角度 α 为 80° ;所述的牙齿粘贴面2与腭侧接触面3所形成的角度 β 为 40° ;下前牙接触面1的长度L为3.5mm;所述的牙齿粘贴面2的长度M为6.0mm;所述的腭侧接触面3的长度N

为5.0mm。

[0031] 实施例3 一种下前牙压低用腭侧附件

[0032] 实施例3与实施例1的结构相似,不同之处仅在于:下前牙接触面1与牙齿粘贴面2所形成的角度 α 为 90° ;所述的牙齿粘贴面2与腭侧接触面3所形成的角度 β 为 70° ;下前牙接触面1的长度L为3.0mm;所述的牙齿粘贴面2的长度M为3.5mm;所述的腭侧接触面3的长度N为7.0mm。

[0033] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限定,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述技术内容作为启示加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作出的简单修改,等同变化与改型,仍属于本实用新型权利要求的保护范围。

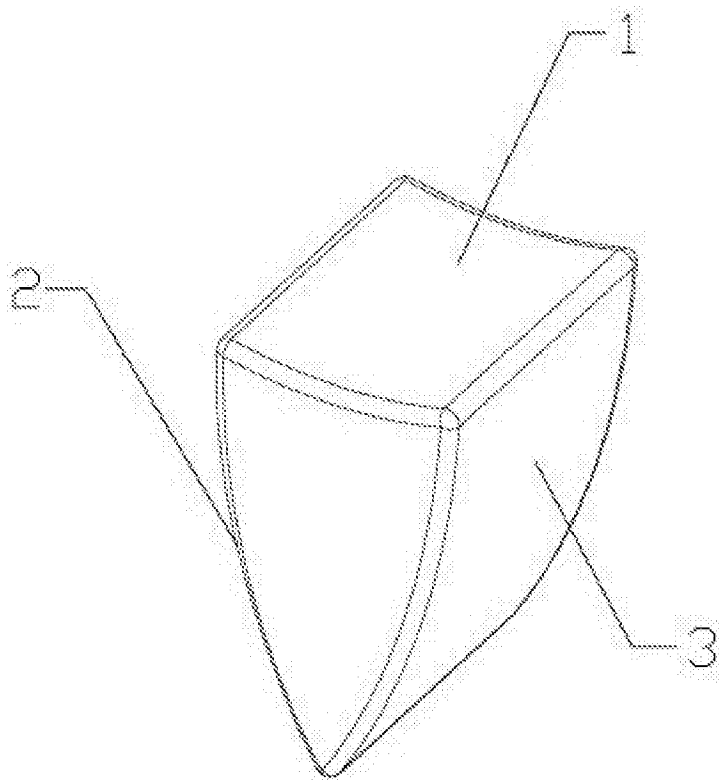


图1

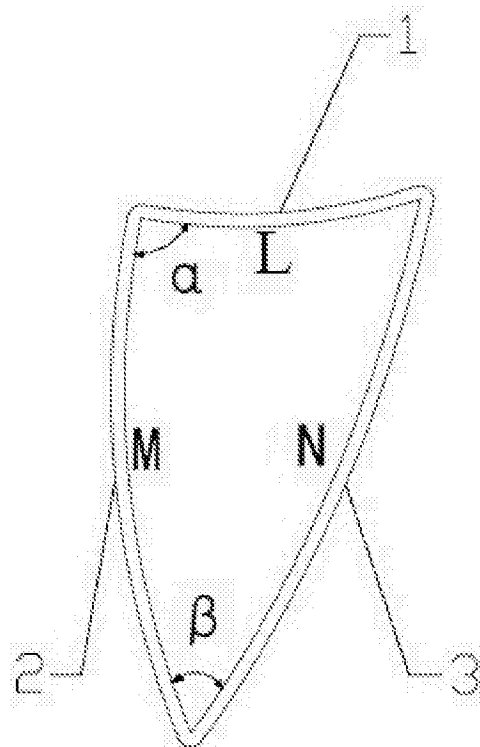


图2

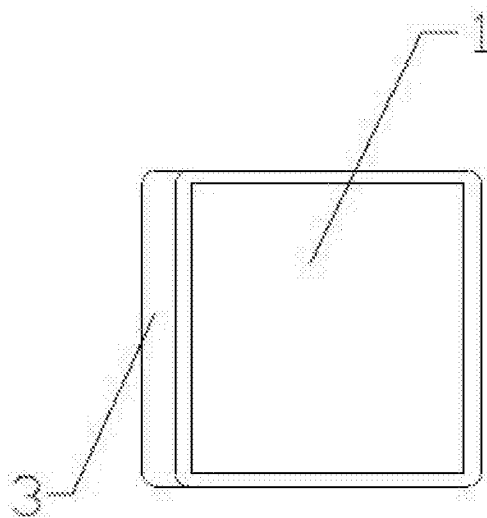


图3

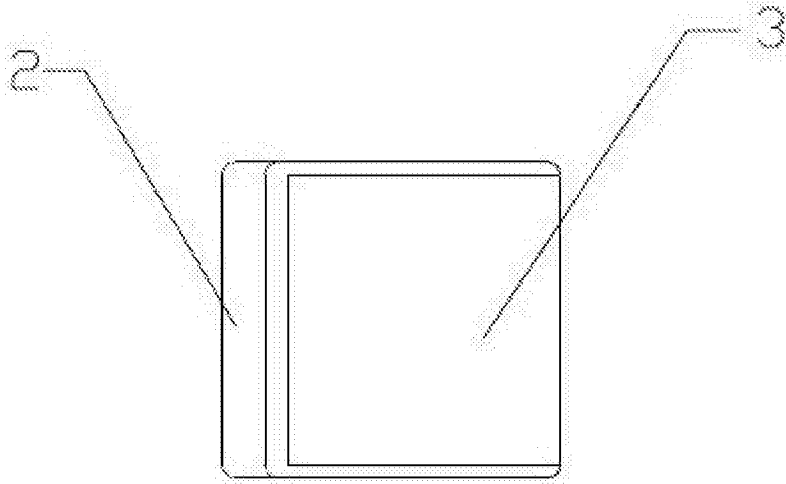


图4

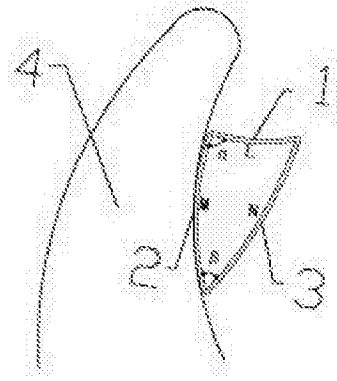


图5