(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205494052 U
(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620214581.3

(22)申请日 2016.03.18

(73)专利权人 成都华美牙科连锁管理股份有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区(西区)西芯大道5号3栋5层501号

(72)发明人 荣长根

(74)专利代理机构 成都市集智汇华知识产权代理事务所(普通合伙) 51237
代理人 李华 温黎娟

(51)Int.Cl.
A61C 8/00(2006.01)

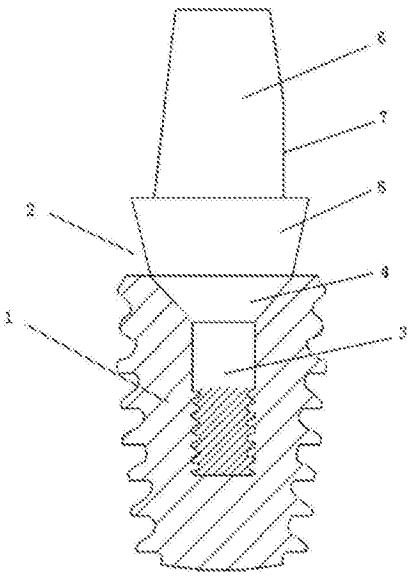
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种种植牙下部连接结构

(57)摘要

本实用新型公开一种种植牙下部连接结构，包括种植体，基台；其中基台由下部的莫氏锥度圆锥体，中部的倒圆锥体，上部的正圆锥体组成；莫氏锥度圆锥体下部设有金属螺杆，金属螺杆上设有螺纹，通过螺纹与种植体连接；种植体的内表面由下部的内螺纹结构和上部的锥形结构组成，且锥形结构尺寸适配于莫氏锥度圆锥体；该结构能有效解决基台与种植体配合不严，存在间隙的问题，锥体的结构也为为临床操作带来方便。



CN 205494052 U

1.一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述连接结构包括种植体(1)，基台(2)；所述基台(2)由位于基台(2)下部的莫氏锥度圆锥体(4)，位于基台(2)中部的倒圆锥体(5)，位于基台(2)上部的正圆锥体(6)组成；所述种植体(1)为底部闭合的中空结构，所述种植体(1)的内表面由下部的内螺纹结构和上部的锥形结构组成，所述锥形结构尺寸适配于基台(2)下部的莫氏锥度圆锥体(4)；所述莫氏锥度圆锥体(4)下部设有金属螺杆(3)，且该金属螺杆(3)外周上设有螺纹，所述螺纹尺寸适配于种植体(1)的内螺纹结构尺寸。

2.根据权利要求1所述的一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述位于基台(2)下部的莫氏锥度圆锥体(4)的金属螺杆(3)采用圆柱体结构。

3.根据权利要求1所述的一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述位于基台(2)上部的正圆锥体(6)的侧面上设置有一个平行轴线的切削面(7)。

4.根据权利要求1所述的一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述位于基台(2)中部的莫氏锥度圆锥体(4)采用莫氏锥度为5°、6°、8°。

5.根据权利要求4所述的一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述位于基台(2)中部的莫氏锥度圆锥体(4)采用莫氏锥度为6°。

6.根据权利要求1所述的一种种植牙下部连接结构，其特征在于：所述倒圆锥体的(5)的高度根据临床需要的穿龈高度进行加工。

一种种植牙下部连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口腔医学种植牙领域，具体涉及一种种植牙下部连接结构。

背景技术

[0002] 种植牙被称为人类的第三副牙齿，种植牙以其咀嚼功能大大优于其他传统假牙，不磨牙，固位好，美观，舒适方便，操作简单等优点称为缺牙者的首选。种植牙一般是由种植体，基台以及牙冠组成，而基台是连接上述种植体和牙冠的重要连接件。目前由于基台穿龈过少，或基台与桥架连接不良，造成局部卫生状况差，长期的慢性炎性刺激可致牙龈增生等，故而种植牙与基台的连接结构尤为重要。

[0003] 现目前的种植牙基台与种植体之间的连接方式大多采用内六角体与内置螺钉配合的连接方式来实现固定、抗扭转，其中，内六角体与种植体之间存在连接不紧密的弊端，使得基台和种植体之间存在间隙，在患者的口腔环境中，易引起细菌滋生，从而诱发炎症、口臭等一系列问题，导致种植失败，需要进行二次手术；此外，内六角体与螺钉配合连接的方式在临床操作上也较为复杂。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本申请提供一种种植牙下部连接结构，该基台与种植体连接的部分分为上部的莫氏锥度圆锥体和下部带有外周螺纹的金属螺杆，通过外周螺纹与种植体连接，该结构能有效解决基台与种植体配合不严，存在间隙的问题，锥体的结构也为临床操作带来方便。

[0005] 所述连接结构包括种植体，基台，其中基台上设置有金属螺杆且金属螺杆外周设有螺纹连接基台和种植体；

[0006] 所述基台由位于基台下部的莫氏锥度圆锥体，位于基台中部的倒圆锥体，位于基台上部的正圆锥体组成，上述3个部分的尺寸可根据需要设定和调整；所述莫氏锥度圆锥体下部设有金属螺杆，且该金属螺杆外周设有螺纹，通过外周螺纹使基台与种植体连接，所述金属螺杆螺纹尺寸适配于种植体的内螺纹结构尺寸，这样，可以使基台和种植体之间的连接更紧密；

[0007] 所述种植体为底部闭合的中空结构，所述种植体的内表面由下部的内螺纹结构和上部的锥形结构组成，所述锥形结构尺寸适配于基台中部的莫氏锥度圆锥体和基台下部的金属螺杆，该种植体的外表面为口腔医学领域中常规的螺纹状结构。

[0008] 优选的，所述位于基台下部的莫氏锥度圆锥体的金属螺杆采用圆柱体结构。

[0009] 优选的，所述位于基台上部的正圆锥体的侧面上设置有一个平行轴线的剖面，用于固定种植牙的牙冠方向。

[0010] 优选的，所述位于基台下部的莫氏锥度圆锥体采用莫氏锥度为5°、6°、8°，所述种植体内部锥度与莫氏锥度圆锥体适配。

[0011] 更为优选的，所述位于基台下部的莫氏锥度圆锥体采用莫氏锥度为6°，所述种植

体内部锥度与莫氏锥度圆锥体适配。

[0012] 优选的，所述倒圆锥体的高度根据临床需要的穿龈高度进行加工。

[0013] 本申请与现有技术相比，其详细说明如下：本申请的种植牙下部连接结构中，基台下部与种植体连接部分分为上部的莫氏锥度圆锥体和下部带有外周螺纹的金属螺杆，通过外周螺纹与种植体连接。采用上述莫氏锥度圆锥体结构能够使基台与种植体紧密连接，减少或避免两者之间产生的间隙，因此减少细菌滋生引起的炎症和口臭等问题；此外，本申请的下部金属螺杆只要轻轻旋入即可与种植体连接配合莫氏锥度圆锥体，可加强连接的稳固性；同时该结构易于临床手术操作，其结构特性也更易于加工。

附图说明

[0014] 图1是本申请技术方案种植牙下部连接结构图；

[0015] 图2是本申请技术方案种植牙下部连接基台切削面结构图。

具体实施方式

[0016] 为了使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案，下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0017] 实施例一

[0018] 如图1、2所示，一种种植牙下部连接结构，包括种植体1，基台2；其中基台2由位于基台2下部的莫氏锥度圆锥体4，所述莫氏锥度圆锥体4下部设有金属螺杆3，所述金属螺杆3采用圆柱体结构，所述莫氏锥度圆锥体4其莫氏锥度为5°、6°、8°，位于基台2中部的倒圆锥体5组成，倒圆锥体5的高度为穿龈高度，根据临床需要的穿龈高度进行加工；位于基台2上部的正圆锥体6的侧面上还设置有一个平行轴线的切削面7；其中种植体1为底部闭合的中空结构，该种植体1的内表面由下部的内螺纹结构和上部的锥形结构组成，其锥形结构尺寸适配于基台2中部的莫氏锥度圆锥体4；其中金属螺杆3外周设有螺纹且该螺纹尺寸与种植体1的内螺纹结构尺寸相配，该金属螺杆3与种植体1相连。

[0019] 在上述结构中，种植体1与基台2通过基台2上的莫氏锥度圆锥体的的金属螺杆3连接，具体的说，将基台2通过金属螺杆3旋入种植体1中，使基台2的莫氏锥度圆锥体4与种植体1的锥度紧密连接，减少或避免两者之间的间隙。

[0020] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制，本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型的精神和范围内，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

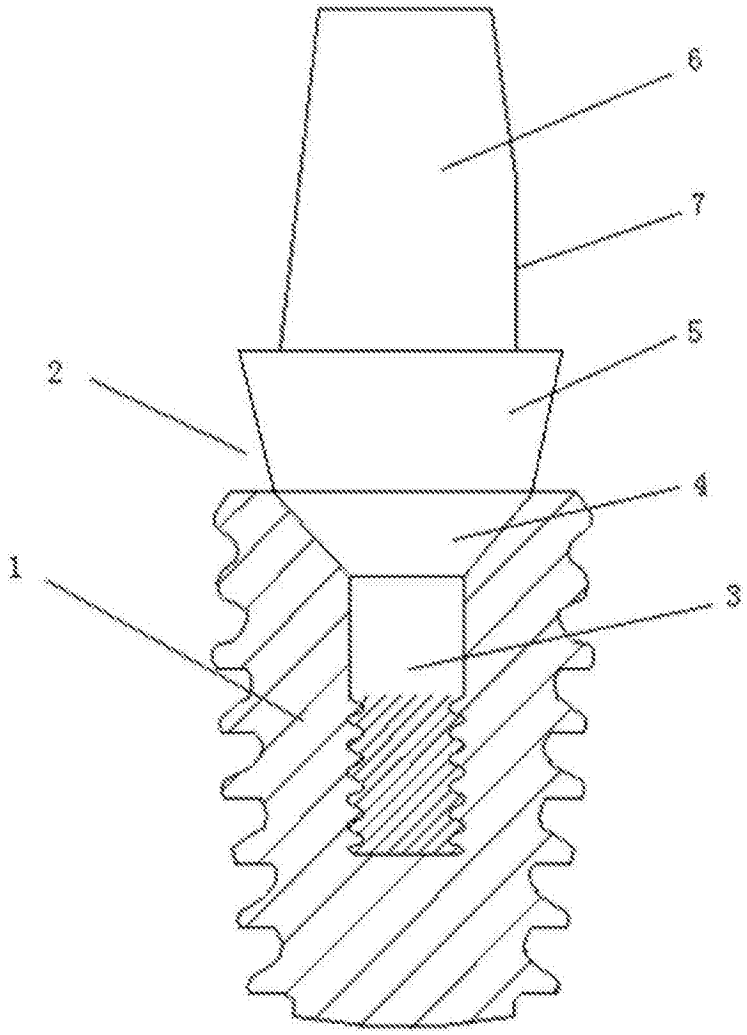


图1

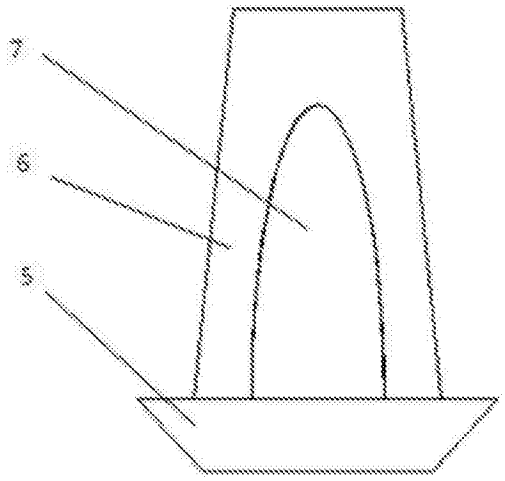


图2