

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01262113.7

[45]授权公告日 2002 年 6 月 26 日

[11]授权公告号 CN 2496399Y

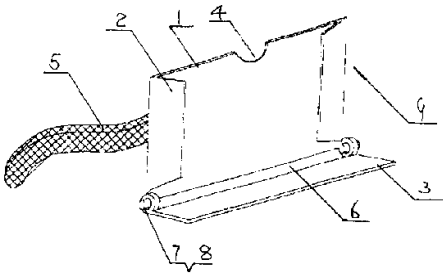
[22]申请日 2001.10.7
[73]专利权人 青岛大学医学院附属医院
地址 266003 山东省青岛市江苏路 16 号
[72]设计人 陈 涛

[21]申请号 01262113.7
[74]专利代理机构 青岛联智专利事务所有限公司
代理人 崔滨生

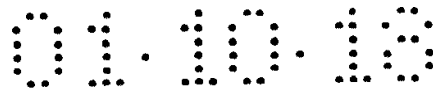
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 口腔摄影牙片测量固定托架
[57]摘要

本实用新型提供了一种口腔摄影牙片测量固定托架,其特征在于:它 包括一竖向的平板形的牙片托盘,该牙片托盘两侧设有夹持牙片的内翻 边,下端设有可转动的角度咬合板,在牙片托盘背面装有手柄。由于牙片 托盘、手柄和角度咬合板均采用无毒塑料制成,使用时,将摄影牙片装入 牙片托盘内,牙片托盘两侧的翻边将摄影牙片夹持住,患者可以手持手柄 放入口腔中的正确位置,无需医生用手入口指示,一人一副,干净卫生,从而 避免了因手指入口造成的交叉感染,呕吐反应等痛苦,防止了传染病 的传播,保证了病人的身体健康。并且可以通过患者咬角度咬合板的位置 来确定摄影角度,以此算出投照角度,这样,投照角度精准,牙片无变形 失真,为临床口腔牙齿疾病的诊断、治疗提供了保证。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4



权 利 要 求 书

1、一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：它包括一竖向的平板形的牙片托盘，该牙片托盘两侧设有夹持牙片的向内翻边，在牙片托盘背面装有手柄。

2、根据权利要求1所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：在牙片托盘下端安装有一平板形的角度咬合板，该角度咬合板与牙片托盘通过轴和轴套活动地安装在一起。

3、根据权利要求1或2所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：在牙片托盘与角度咬合板的结合处有一窄缝。

4、根据权利要求1所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：在牙片托盘上端有一便于取拿牙片的凹口。

5、根据权利要求1所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：手柄活动地连接在牙片托盘背面的轴上。

6、根据权利要求1所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：手柄的握持部位为弧形。

7、根据权利要求1所述的一种口腔摄影牙片测量固定托架，其特征在于：手柄表面有滚花纹。

说明书

口腔摄影牙片测量固定托架

技术领域

本实用新型涉及一种为口腔患者进行牙片摄影的牙片测量固定架。

背景技术

据对国内外文献检索可知，目前口腔牙齿摄片都单纯采用医生放置好牙片，然后指示病人用手指固定牙片方法，来完成牙片摄影。经过实践检验该方法存在如下弊端：其一，难以保证口腔卫生，容易造成交叉感染，口腔部位唾液往往是多种传染病的传染源，如乙肝病毒、TB 杆菌、流感病毒、ADIS 病毒等，而一位摄影医生往往不只是为一位口腔患者服务，而是要面对多位患者，即使操作医生再注意手部消毒清洁，但限于口腔摄影技术的工作特点，在实际操作中，也难以保证不把外界环境或某位患者口腔中的细菌、病毒带入另一位病人的口腔中，从而使其遭受传染病毒的感染。其二、用手指入病人口内指示固定牙片，病人异物感强烈，给病人带来呕吐反应等痛苦，病人难以接受，并有可能造成摄影失败。其三，摄影角度仅凭操作医生的经验和患者牙齿生长情况进行估计，造成摄影角度难以保证精确，容易造成牙片影像失真，给牙齿疾病诊断、牙齿根管测量，牙髓灌注治疗带来很大困难。如何尽快克服上述缺陷，则是急需解决的问题。

发明内容

本实用新型是要解决现有技术存在的牙片摄影过程病人痛苦大，难以接受，易发生交叉感染，摄影易造成影像失真的技术问题。

为了达到解决上述技术问题的目的，本实用新型的技术方案是：它包括一竖向的平板形的牙片托盘，该牙片托盘两侧设有夹持牙片的向内翻边，在牙片托盘背面装有手柄。

在牙片托盘下端安装有一平板形的角度咬合板，该角度咬合板与牙片托盘通过轴和轴套活动地安装在一起。

在牙片托盘与角度咬合板的结合处有一窄缝。

在牙片托盘上端有一便于取拿牙片的凹口。



手柄活动地连接在牙片托盘背面的轴上。

手柄的握持部位为弧形。

手柄表面有滚花纹。

本实用新型与现有技术相比具有以下优点和积极效果：1、由于牙片托盘、手柄和角度咬合板均采用无毒塑料制成，使用时，将摄影牙片装入牙片托盘内，牙片托盘两侧的翻边将摄影牙片夹持住，患者可以手持手柄放入口腔中的正确位置，无需医生用手入口指示，一人一副，干净卫生，从而避免了交叉感染，防止了传染病的传播。2、可以通过患者咬角度咬合板的位置来确定摄影角度，以此计算出投照角度，这样，投照角度精准，牙片无变形失真。3、采用弧线形手柄，符合口腔颌面正常生理曲度，并设有拇指按点，使用舒适方便，固定牢固稳妥，手柄为活动手柄，调节随意方便。4、牙片托盘采用无毒软塑料薄片制成，能够保证牙片紧贴于投照牙齿部颌面，不易造成牙齿影像失真。

附图说明

以下结合附图对本实用新型进行详细地描述。

图1是本实用新型的口腔摄影牙片测量固定架的主视方向立体图；

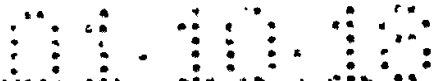
图2是本实用新型的口腔摄影牙片测量固定架的后视方向立体图；

图3是本实用新型的口腔摄影牙片测量固定架的后视图；

图4是本实用新型的口腔摄影牙片测量固定架的俯视图。

1、牙片托盘；2、翻边；3、角度咬合板；4、凹口；5、手柄；6、窄缝；7、轴；8、轴套；9、牙片测量固定架。

参见图1、图2、图3和图4，牙片托盘1为平板形，采用无毒软塑料薄片制成，它竖向设置，其两侧有向内的翻边2，其上部有凹口4，这样可以便于取放牙片。牙片托盘1为长方形，成人规格为长×高×厚为40×20×0.3mm；儿童规格为长×高×厚为30×15×0.3mm。翻边的宽度为5mm。在牙片托盘1下端安装有一平板形的角度咬合板3，该角度咬合板3与牙片托盘1通过轴7和轴套8活动地安装在一起，在牙片托盘1与角度咬合板3的结合处有一窄缝6。角度咬合板3也采用无毒软塑料片制成，其形状为长方形，成人规格长×宽×厚为40×5×0.3mm。手柄5采用无毒塑料制成，为了便于握持，在其表面有滚花纹。手柄5与牙片托盘1为



活动连接，并可绕连接点 180 度转动，以利于牙片根据颌弓形状及深浅随时调节角度；手柄 5 的形状像“S”形，这样利于患者握持，并且在口腔中固定稳妥。

使用时，1、将牙片卡入牙片托盘 1 的翻边 2 槽内，上下各露出 5mm，根据具体牙齿，旋转调节手柄 5 角度。2、以被拍牙齿为中心，放入患者口内，嘱其轻咬角度咬合板，然后取出测量角度，据此算出投照角度。3、重新放入口内摆好位置，嘱被检者握持住手柄 5，完成投照。4、需要投照牙齿根尖平行位时，将角度咬合板调整为与牙片成 90 度垂直位，嘱其轻咬角度咬合板，完成投照。

说明书附图

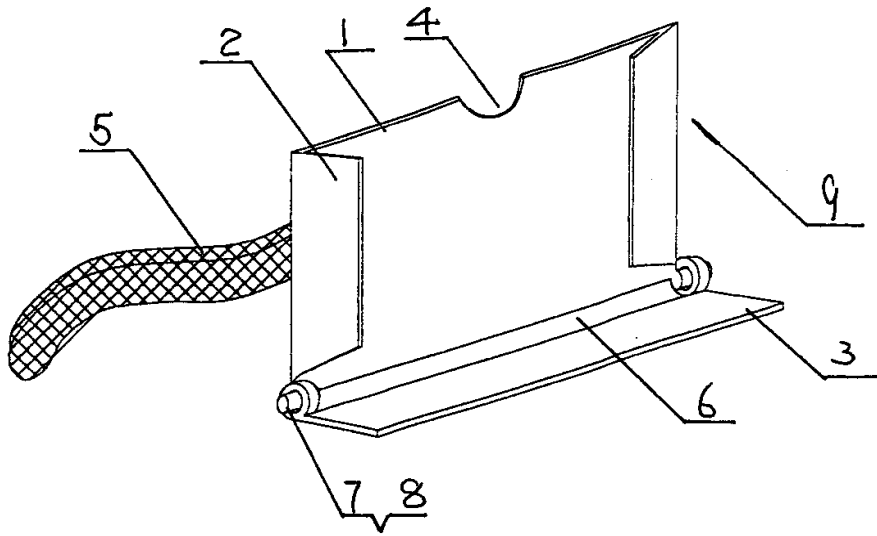


图1

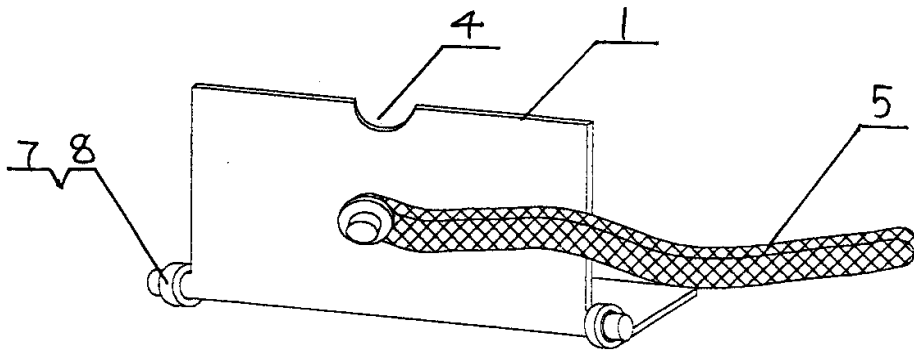


图2

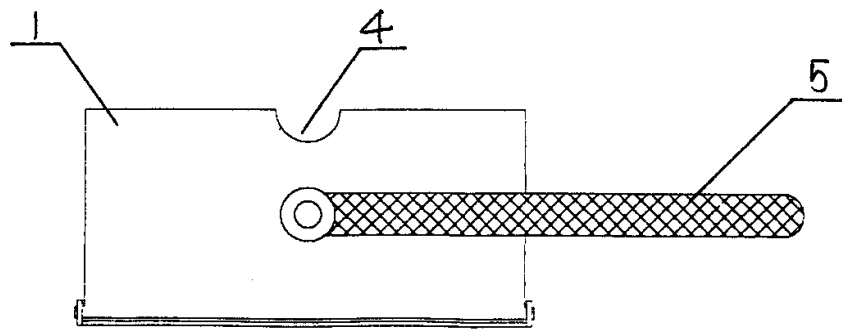


图3

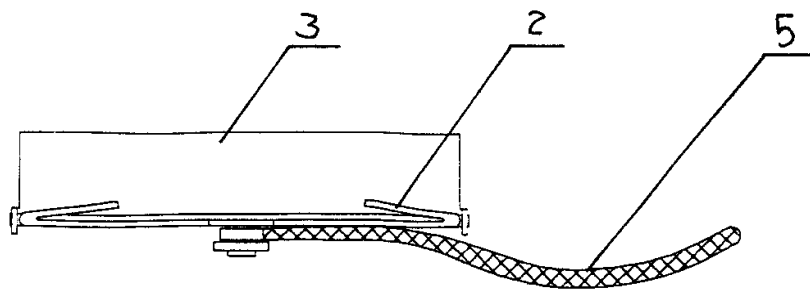


图4