



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102727315 B

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201210212375. 5

US 4248587 A, 1981. 02. 03,

(22) 申请日 2012. 06. 26

US 4487580 A, 1984. 12. 11,

(73) 专利权人 浙江普特医疗器械有限公司

审查员 梅仙

地址 313300 浙江省湖州市安吉县孝丰镇科技发展园区浙江普特医疗器械有限公司

(72) 发明人 王建均 胡毅

(74) 专利代理机构 杭州裕阳专利事务所(普通  
合伙) 33221

代理人 张蜜

(51) Int. Cl.

A61C 7/02 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202654251 U, 2013. 01. 09,

CN 20263065 U, 2012. 06. 06,

CN 201260704 Y, 2009. 06. 24,

CN 201341960 Y, 2009. 11. 11,

US 4043364 A, 1977. 08. 23,

US 4189839 A, 1980. 02. 26,

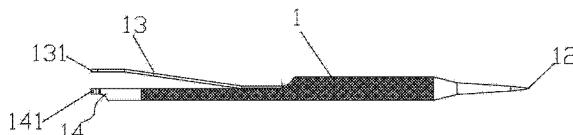
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种牙齿正畸用工具

(57) 摘要

本发明公开了一种牙齿正畸用工具，包括一杆体，杆体其中一个末端设置有锁片关闭装置，所述锁片关闭装置包括锁片关闭弹簧片和弓丝放置槽；锁片关闭弹簧片包括一弹簧片体，所述弹簧片体与杆体呈6-10度的夹角；弹簧片体前端设置有锁片关闭挡条；弹簧片体下方的杆体末端设置有弓丝放置槽。本发明具有操作方便快捷的优点。



1. 一种牙齿正畸用工具,其特征在于:包括一杆体,杆体其中一个末端设置有锁片关闭装置,所述锁片关闭装置包括锁片关闭弹簧片和弓丝放置槽;锁片关闭弹簧片包括一弹簧片体,所述弹簧片体与杆体呈6-10度的夹角;弹簧片体前端设置有锁片关闭挡条;弹簧片体下方的杆体末端设置有弓丝放置槽。

2. 如权利要求1所述的牙齿正畸用工具,其特征在于:弹簧片体下方的杆体部分呈平板状。

3. 如权利要求1所述的牙齿正畸用工具,其特征在于:所述的弓丝放置槽是设置在杆体末端的两个弓丝卡口。

4. 如权利要求1或2或3所述的牙齿正畸用工具,其特征在于:弹簧片体与杆体呈8度的夹角。

5. 如权利要求1或2或3所述的牙齿正畸用工具,其特征在于:杆体另一个末端设置有一锁片开启探头,所述锁片开启探头呈一字型。

6. 如权利要求4所述的牙齿正畸用工具,其特征在于:杆体另一个末端设置有一锁片开启探头,所述锁片开启探头呈一字型。

## 一种牙齿正畸用工具

### 技术领域

[0001] 本发明属于牙齿正畸用器械领域，具体涉及一种牙齿正畸用工具。

### 背景技术

[0002] 在口腔牙齿正畸治疗中，为了避免烦琐的钢丝或橡胶圈结扎过程，目前已有多款牙齿正畸自锁托槽。正如中国实用新型专利 ZL200920294975.4 公开的一种具有滑动锁片的牙齿正畸自锁托槽，该托槽采用滑动锁片来固定弓丝。但是使用时是通过对滑动锁片进行上下拉动来打开或关闭。且对滑动锁片的上下拉动是利用具有弯钩的工具施力在滑动锁片的开锁孔上来实现的。这种打开方式在力的控制上要求很高，不利于正畸医生的操作和使用。针对上述问题本发明提供了一种可以方便快捷关闭滑动锁片的工具。

[0003] 同时申请人还发明了一种具有滑动锁片开启槽的牙齿正畸自锁托槽。这种结构的牙齿正畸自锁托槽的滑动锁片前端设置有一滑动锁片开启槽。本发明提供了一种可以很方便打开和关闭上述具有滑动锁片开启槽的牙齿正畸自锁托槽的工具。

### 发明内容

[0004] 本发明提供的牙齿正畸用工具可以方便的关闭中国实用新型专利 ZL200920294975.4 公开的一种具有滑动锁片的牙齿正畸自锁托槽的滑动锁片。同时可以方便的关闭和开启具有滑动锁片开启槽的牙齿正畸自锁托槽的滑动锁片。

[0005] 本发明采用的技术方案如下：一种牙齿正畸用工具，包括一杆体，杆体其中一个末端设置有锁片关闭装置，所述锁片关闭装置包括锁片关闭弹簧片和弓丝放置槽；锁片关闭弹簧片包括一弹簧片体，所述弹簧片体与杆体呈 6-10 度的夹角；弹簧片体前端设置有锁片关闭挡条；弹簧片体下方的杆体末端设置有弓丝放置槽。

[0006] 本发明的牙齿正畸用工具，所述弹簧片体下方的杆体部分呈平板状。

[0007] 本发明的牙齿正畸用工具，所述的弓丝放置槽是设置在杆体末端的两个弓丝卡口。

[0008] 本发明的牙齿正畸用工具，所述弹簧片体与杆体呈 8 度的夹角时最佳。

[0009] 本发明的牙齿正畸用工具，所述杆体另一个末端设置有一锁片开启探头，所述锁片开启探头呈一字型。

[0010] 本发明的牙齿正畸用工具具有如下有益效果：

[0011] 由于本发明的牙齿正畸用工具一端设置有锁片关闭装置，且所述的锁片关闭装置的弹簧片体前端设置有锁片关闭挡条，弹簧片体下方的杆体末端设置有两个弓丝卡口。所以弓丝在弓丝卡口的作用下置入弓丝槽，同时锁片关闭挡条压在滑动锁片侧边，然后按压弹簧片即可将滑动锁片关闭在弓丝槽上方。操作非常方便快捷，且不会损伤口腔其他组织。

[0012] 进一步的本发明的牙齿正畸用工具另一端设置有一字开启探头，可以配合牙齿正畸自锁托槽的滑动锁片开启槽，轻松的将一字开启探头放入滑动锁片开启槽内，然后旋转

90 度即可打开滑动锁片。操作也非常方便快捷。

### 附图说明

[0013] 图 1 是本发明的牙齿正畸用工具的结构示意图；

[0014] 图 2 是图 1 的仰视图。

### 具体实施方式

[0015] 如图 1 和图 2 所示，本发明的牙齿正畸用工具包括一杆体 1，杆体 1 的一端设置有一字型探头 12，杆体 1 的另一端设置有锁片关闭装置，所述的锁片关闭装置包括锁片关闭弹簧片 13 和弓丝放置槽 14。锁片关闭弹簧片 13 包括一弹簧片体，所述弹簧片体与杆体呈 6-10 度的夹角(实际使用时夹角设置成 8 度为最佳)，且弹簧片体下方的杆体部分呈平板状。弹簧片体前端设置有锁片关闭挡条 131，弹簧片体下方的杆体末端设置有弓丝放置槽 14。所述的弓丝放置槽 14 包括两个弓丝卡口 141。杆体握手部分设置有防滑滚花，可以增大握手时的摩擦力。

[0016] 当需要关闭具有滑动锁片的牙齿正畸托槽时，两个弓丝卡口 141 卡住弓丝后放入弓丝槽，同时弹簧片体前端的锁片关闭挡条 131 顶在锁片侧边，故只要轻轻的压下弹簧片体即可轻松的将滑动锁片滑入开槽，从而关闭滑动锁片。当需要打开滑动锁片时，使用本发明的牙齿正畸用工具杆体 1 另一端的一字型探头 12，即将一字型探头 12 放入托槽的滑动锁片开启槽内，然后旋转 90 度即可轻松的打开滑动锁片，操作非常方便。

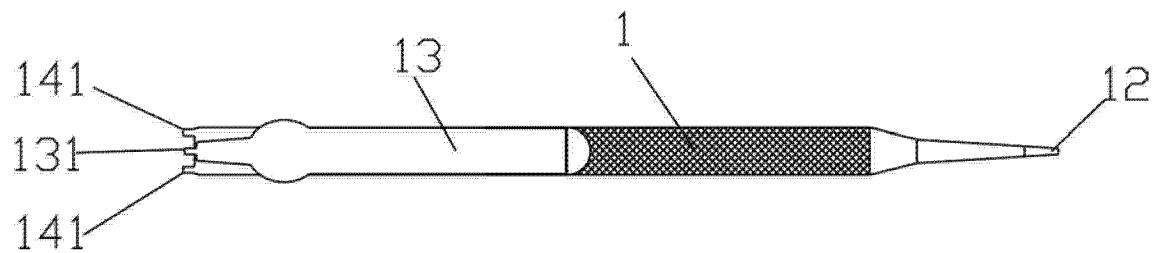


图 1

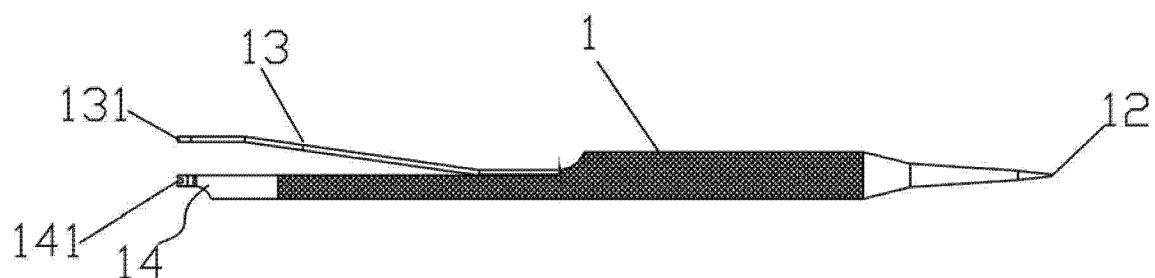


图 2