



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210902926 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201920804926.4

(22)申请日 2019.05.30

(73)专利权人 厦门天和至医疗器械有限公司

地址 361000 福建省厦门市中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税港区)海景东路12号东侧二层A209号

(72)发明人 陈怡 杨帆 陈亚义 林峰 陈超  
刘洁 朱慧

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务所(普通合伙) 35212

代理人 王美花

(51)Int.Cl.

A61B 1/24(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

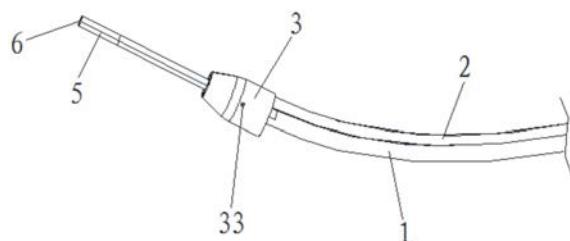
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种牙周内窥镜用保护套

(57)摘要

本实用新型提供了一种牙周内窥镜用保护套,所述保护套与一手柄相配合设置,所述保护套包括一导像管、导水管、连接头;所述导像管穿过连接头,所述导水管的一端插设于连接头的头部;所述连接头的尾部对应于导像管处向外扩张,形成一插槽;所述插槽与导水管之间连通有一空腔;所述手柄包括一先端金属管,所述先端金属管插入所述插槽中,并与该插槽过盈配合设置。本实用新型可以防止水溢出,可以减小前端连接头的体积,结构简单,加工操作方便。



1. 一种牙周内窥镜用保护套,所述保护套与一手柄相配合设置,其特征在于:所述保护套包括一导像管、导水管、连接头;所述导像管穿过连接头,所述导水管的一端插设于连接头的头部;所述连接头的尾部对应于导像管处向外扩张,形成一插槽;所述插槽与导水管之间连通有一空腔;

所述手柄包括一先端金属管,所述先端金属管插入所述插槽中,并与该插槽过盈配合设置。

2. 如权利要求1所述的一种牙周内窥镜用保护套,其特征在于:所述连接头的外壁相对的两侧对应地分别设有一凸部;所述手柄还包括一配合帽,所述先端金属管的一端穿过配合帽,并与配合帽一体连接;所述配合帽相对的两侧对应地分别设有一卡口,当处于工作状态时,两所述凸部分别卡持于两卡口中。

3. 如权利要求2所述的一种牙周内窥镜用保护套,其特征在于:所述导像管前端连接有一金属管件,该金属管件的末端设有玻璃片,当处于工作状态时,所述金属管件插入先端金属管中。

4. 如权利要求1所述的一种牙周内窥镜用保护套,其特征在于:所述连接头内部对应于导水管的末端处设有一垫片,该垫片封住所述空腔的顶端。

## 一种牙周内窥镜用保护套

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型具体涉及一种牙周内窥镜用保护套。

### 【背景技术】

[0002] 如图1所示,图1为现有的牙周内窥镜用的一次性保护套100'的示意图,此保护套100'在连接头1'处,采用的是双通道,即将成像通道2'和导水通道3'分开的结构,此结构在连接头1'前端处占用的体积较大,而且比较难控制漏水的问题,需要使连接头1'与手柄紧密的配合。现有一次性保护套100'与手柄(未图示)紧固的方式是螺纹配合方式。

### 【实用新型内容】

[0003] 为克服现有设备存在的缺陷,本实用新型在于提供一种牙周内窥镜用保护套。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种牙周内窥镜用保护套,所述保护套与一手柄相配合设置,所述保护套包括一导像管、导水管、连接头;所述导像管穿过连接头,所述导水管的一端插设于连接头的头部;所述连接头的尾部对应于导像管处向外扩张,形成一插槽;所述插槽与导水管之间连通有一空腔;

[0005] 所述手柄包括一先端金属管,所述先端金属管插入所述插槽中,并与该插槽过盈配合设置。

[0006] 优选地,所述连接头的外壁相对的两侧对应地分别设有一凸部;所述手柄还包括一配合帽,所述先端金属管的一端穿过配合帽,并与配合帽一体连接;所述配合帽相对的两侧对应地分别设有一卡口,当处于工作状态时,两所述凸部分别卡持于两卡口中。

[0007] 优选地,所述导像管前端连接有一金属管件,该金属管件的末端设有玻璃片,当处于工作状态时,所述金属管件插入先端金属管中。

[0008] 优选地,所述连接头内部对应于导水管的末端处设有一垫片,该垫片封住所述空腔的顶端。

[0009] 本实用新型的优点在于:可以防止水溢出,可以减小前端连接头的体积,结构简单,加工操作方便。

### 【附图说明】

[0010] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0011] 图1为现有的一次性保护套。

[0012] 图2为本实用新型一种牙周内窥镜用保护套的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型一种牙周内窥镜用保护套的横剖视图。

[0014] 图4为本实用新型中手柄的结构示意图。

[0015] 图5为本实用新型牙周内窥镜用保护套与手柄的配合图。

**【具体实施方式】**

[0016] 请参阅图2-4,一种牙周内窥镜用保护套100,所述保护套100与一手柄200相配合设置,所述保护套100包括一导像管1、导水管2、连接头3;所述导像管1穿过连接头3,所述导水管2的一端插设于连接头3的头部;所述连接头3的尾部对应于导像管1处向外扩张,形成一插槽31;所述插槽31与导水管2之间连通有一空腔32;所述连接头3内部对应于导水管2的末端处设有一垫片4,该垫片4封住所述空腔32的顶端,用于封装胶水时防止渗透堵塞所述空腔32。所述手柄200包括一先端金属管201,所述先端金属管201插入所述插槽31中,并与该插槽31过盈配合设置,如此设计,即可将水引入连接头3的空腔32后,通过连接头3的结构,通过连接头3,将水引入先端金属管201与导像管1之间的间隙,对下文所述的玻璃片6及牙周袋(未图示)进行冲洗。

[0017] 请再参阅图2和图4-5,所述连接头3的外壁相对的两侧对应地分别设有一凸部33;所述手柄200还包括一配合帽202,所述先端金属管201的一端穿过配合帽202,并与配合帽202一体连接;所述配合帽202相对的两侧对应地分别设有一卡口2021,当处于工作状态时,两所述凸部33分别卡持于两卡口2021中,防止脱落。所述导像管1前端连接有一金属管件5,该金属管件5的末端设有玻璃片6,玻璃片6后面是镜头,当处于工作状态时,所述金属管件5插入先端金属管201中。

[0018] 请再参阅图3和图5,当先端金属管201插入插槽31中,即可将水引入空腔32、先端金属管201内,同时又可以防止水溢出,这样可以减小前端连接头3的体积,结构简单,加工操作也较方便。本实用新型中的保护套100是一次性的,相比现有的一次性保护套100与配合帽202的螺纹锁配方式,保护套100与手柄200的连紧固方式采用的是卡扣的方式,加工方便,成本较低。

[0019] 本实用新型可适用于电子牙周镜或光纤牙周镜。

[0020] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解,我们所描述的具体的实施例只是说明性的,而不是用于对本实用新型的范围的限定,熟悉本领域的技术人员在依照本实用新型的精神所作的等效的修饰以及变化,都应当涵盖在本实用新型的权利要求所保护的范围内。

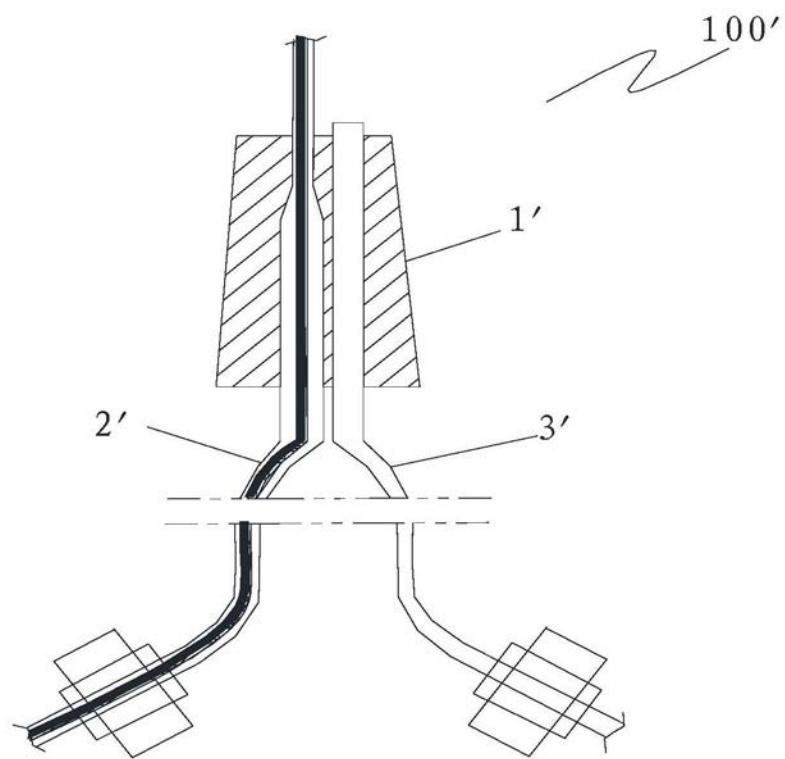


图1

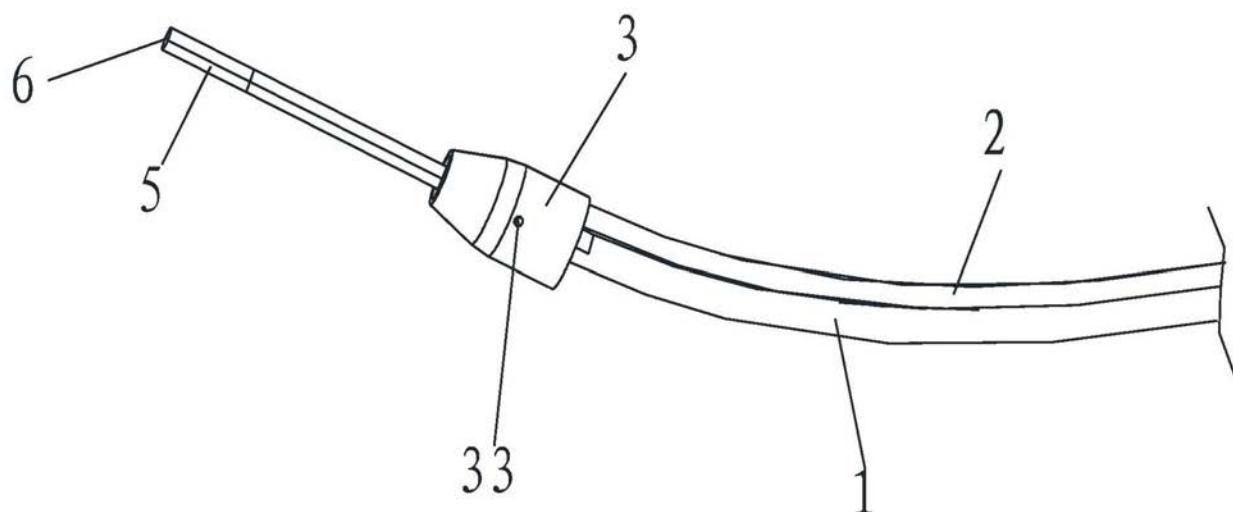


图2

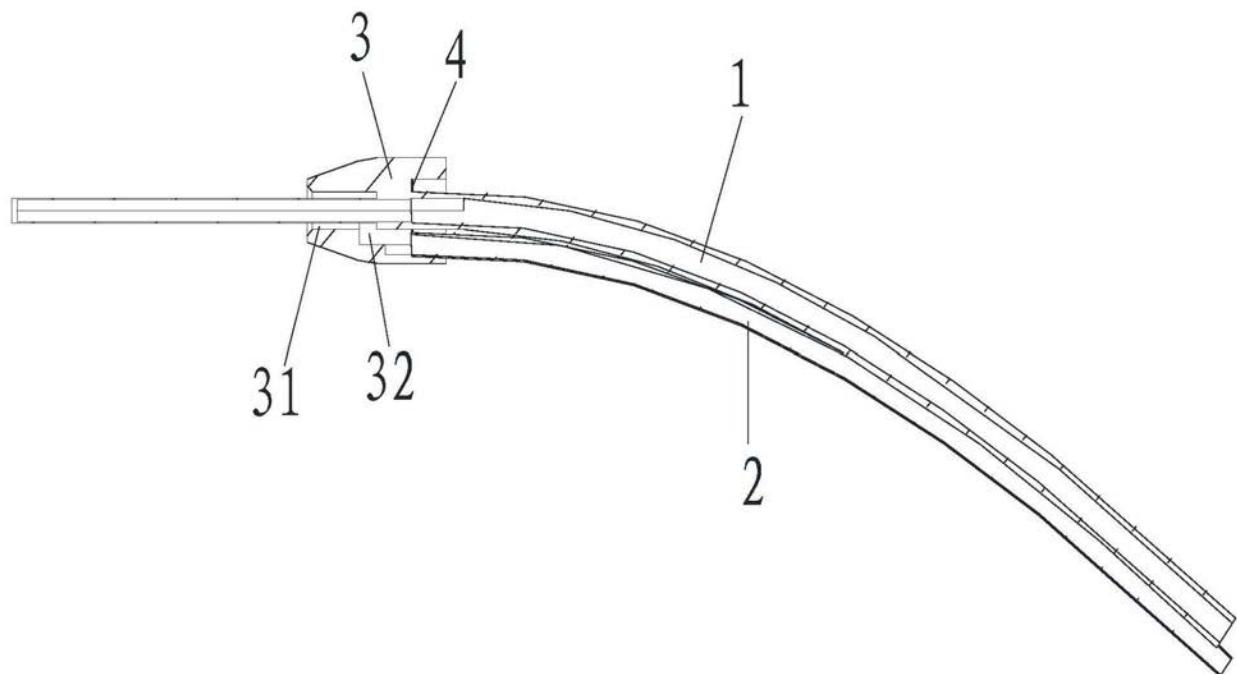


图3

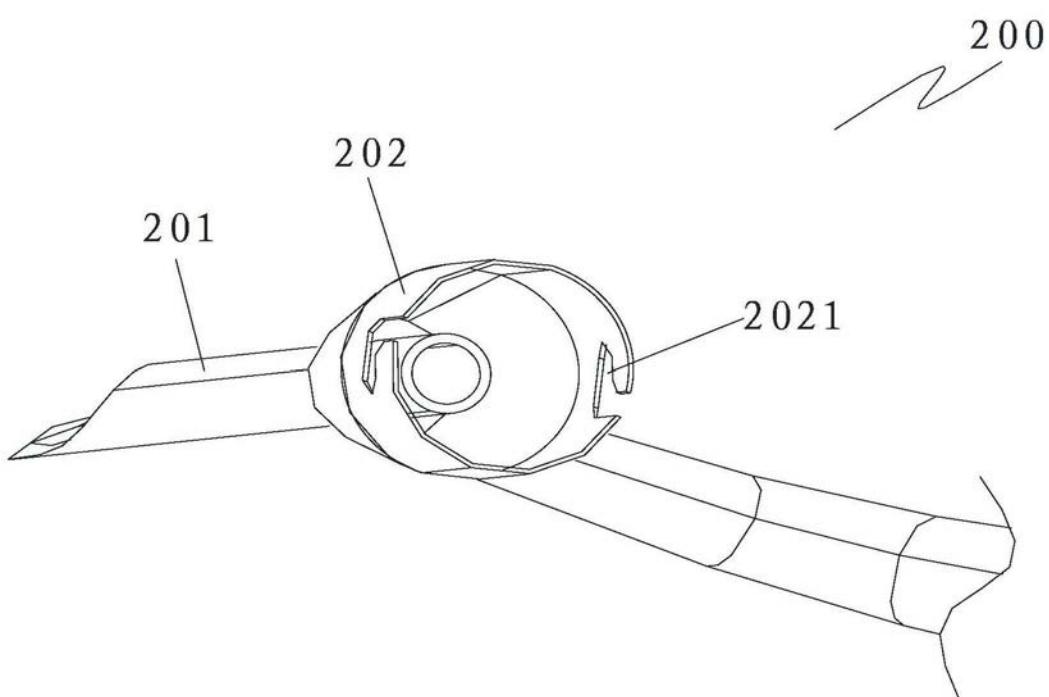


图4

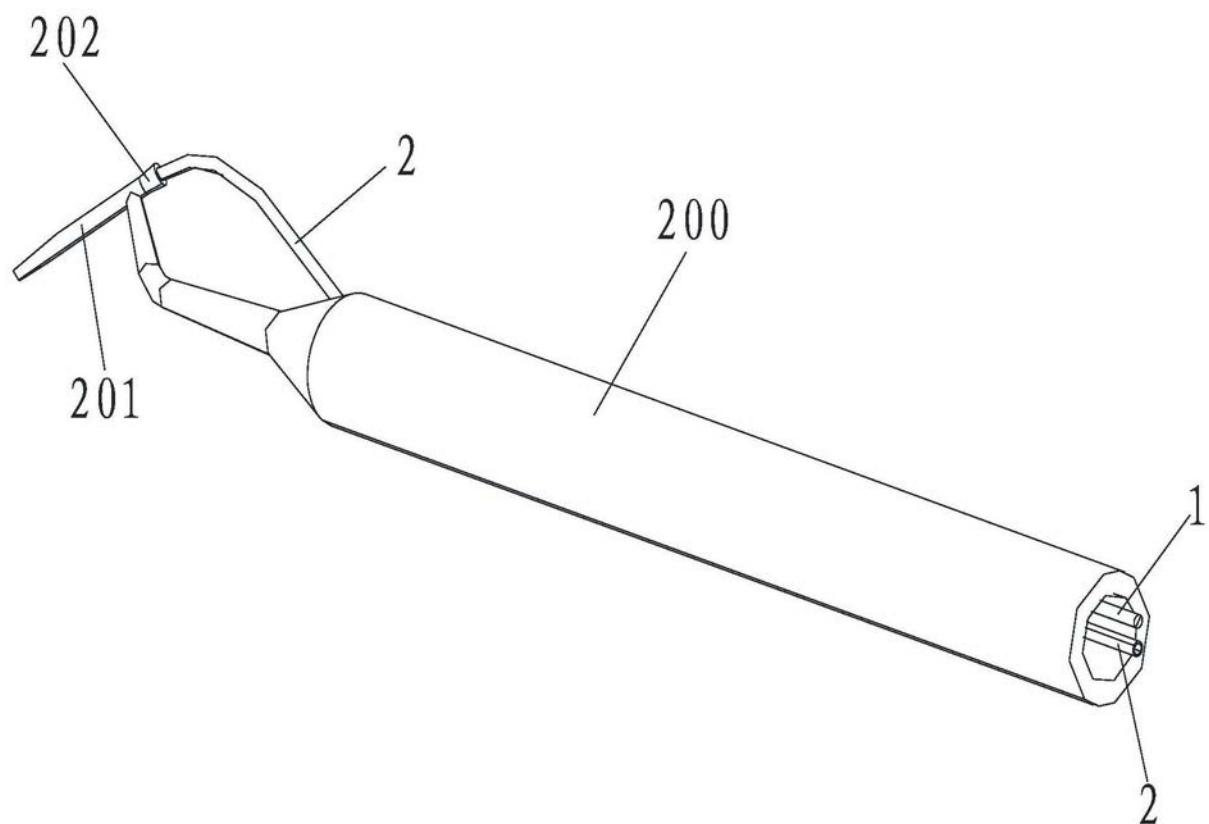


图5

专利名称(译)	一种牙周内窥镜用保护套		
公开(公告)号	<a href="#">CN210902926U</a>	公开(公告)日	2020-07-03
申请号	CN201920804926.4	申请日	2019-05-30
[标]发明人			陈怡 杨帆 林峰 陈超 刘洁 朱慧
发明人	陈怡 杨帆 陈亚义 林峰 陈超 刘洁 朱慧		
IPC分类号	A61B1/24 A61B1/00		
外部链接	<a href="#">Sipo</a>		

## 摘要(译)

本实用新型提供了一种牙周内窥镜用保护套，所述保护套与一手柄相配合设置，所述保护套包括一导像管、导水管、连接头；所述导像管穿过连接头，所述导水管的一端插设于连接头的头部；所述连接头的尾部对应于导像管处向外扩张，形成一插槽；所述插槽与导水管之间连通有一空腔；所述手柄包括一先端金属管，所述先端金属管插入所述插槽中，并与该插槽过盈配合设置。本实用新型可以防止水溢出，可以减小前端连接头的体积，结构简单，加工操作方便。

