



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209392130 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201821631860.5

(22)申请日 2018.10.09

(73)专利权人 圣光医用制品股份有限公司

地址 467100 河南省平顶山市郟县龙山大道东段

(72)发明人 乔小红 王友超 高占伟 任晓培

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

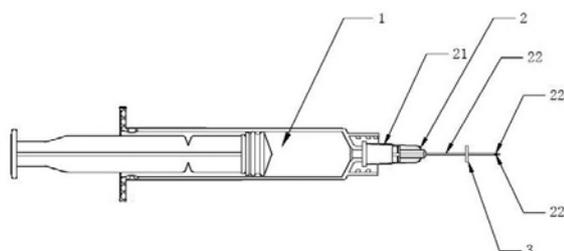
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一次性使用冲洗器

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种一次性使用冲洗器,包括推注器和连接在推注器上的冲洗针,冲洗针包括针座和连接在针座上的针管,针管前端封闭呈圆头状,针管前端侧壁上设有两个沿针管方向对称分布的冲洗孔,针管上套设有可移动的定位片。本实用新型可实现冲洗液对根管360度全方位冲洗和精确的定位冲洗,而且克服了冲洗孔交错分布的不足之处,同时减小对牙根部的冲洗压力,能够有效保护周围的软组织,使用更加安全有效。



1. 一次性使用冲洗器,其特征在於:包括推注器(1)和连接在所述推注器(1)上的冲洗针(2),所述冲洗针包括针座(21)和连接在所述针座(21)上的针管(22),所述针管(22)前端封闭,所述针管(22)前端侧壁上设有两个沿针管方向对称分布的冲洗孔(221),所述针管(22)上套设有可移动的定位片(3)。

2. 根据权利要求1所述的一次性使用冲洗器,其特征在於:所述针管(22)前端还可设为椭圆状。

3. 根据权利要求1所述的一次性使用冲洗器,其特征在於:所述冲洗孔(221)的横截面为矩形或圆弧形。

4. 根据权利要求1所述的一次性使用冲洗器,其特征在於:所述针管(22)为直形或折弯形。

5. 根据权利要求1所述的一次性使用冲洗器,其特征在於:所述针管(22)前端侧壁上的冲洗孔数量还可设为多于两个的偶数。

6. 根据权利要求1所述的一次性使用冲洗器,其特征在於:所述定位片(3)为弹性材质制成,所述定位片中心设有供针管穿过的定位孔。

一次性使用冲洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种一次性使用冲洗器。

背景技术

[0002] 完善的根管治疗是最有效的治疗牙髓病及根尖周病的方法。然而,在根管预备过程中会产生大量的牙本质碎屑,与软组织残渣混合,粘附于根管壁表面,形成玷污层。玷污层是导致根管治疗失败的关键因素。为了有效去除玷污层,需要采取根管冲洗的方法。

[0003] 目前,临床中最常见的根管冲洗方法为注射器冲洗,就是将注射器(带针)的针尖用其他物理方法去除后,再磨平使用,既不方便也不利于清洁和消毒。

[0004] 同时因针尖孔垂直向下,冲洗时药液仅局限在根管下1/3及连通根尖孔处,根管中、上 1/3根管壁上的感染物质不易被清除干净。而且如果推注时压力过大,容易将冲洗液和根管内的碎屑推出根尖孔,发生严重并发症。另外,尖头的冲洗针在特殊角度的清洗过程中,容易发生刺入周围软组织的情况,对患者造成不必要的伤害。

发明内容

[0005] 为了解决现有技术存在的上述问题,本实用新型提供了一种操作方便、冲洗彻底、使用安全的一次性使用冲洗器。

[0006] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0007] 一次性使用冲洗器,其特征在于:该冲洗器包括推注器和连接在所述推注器上的冲洗针,所述冲洗针包括针座和连接在所述针座上的针管,所述针管前端封闭呈圆头状,所述针管前端侧壁上设有两个沿针管方向对称分布的冲洗孔,所述针管上套设有可移动的定位片。

[0008] 具体地,所述针管前端还可设为椭圆状。

[0009] 具体地,所述冲洗孔的横截面为矩形或圆弧形。

[0010] 具体地,所述针管为直形或折弯形。

[0011] 具体地,所述针管前端侧壁上的冲洗孔数量还可设为多于两个的偶数。

[0012] 具体地,所述定位片为弹性材质制成,所述定位片中心设有供针管穿过的定位孔。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、针管前端侧壁上的冲洗孔设为沿针管方向对称分布,不但能实现冲洗液360度全方位均匀地冲洗根管四壁及对根管的上下移动冲洗,而且可以克服冲洗孔沿针管交错分布的缺陷,交错分布极易出现一侧出水另一侧不出水的现象,达不到360度全方位冲洗的效果,尤其是当推注压力不均或者推注器内水压较低时。

[0015] 2、针管前端封闭且无棱角形状的设计,可以有效保护周围的软组织,避免了对患者的伤害。

[0016] 3、针管上套设的定位片,方便医生的定位冲洗。

[0017] 综合以上因素,本实用新型所述的一次性使用冲洗器,达到了更加安全有效的目

的。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型实施例1一次性使用冲洗器的整体结构示意图；
[0019] 图2为本实用新型图2中冲洗针的结构示意图；
[0020] 图3为本实用新型实施例2一次性使用冲洗针的整体结构示意图；
[0021] 图4为本实用新型图3中冲洗针的结构示意图。
[0022] 附图标记说明：1-推注器，2-冲洗针，21-针座，22-针管，221-冲洗孔，3-定位片。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图，对本实用新型做进一步的说明：

[0024] 实施例1

[0025] 如图1所示，一次性使用冲洗器，包括推注器1和连接在所述推注器1上的冲洗针2，所述冲洗针包括针座21和连接在所述针座21上的针管22，所述针管22前端封闭，所述针管22前端侧壁上设有两个沿针管方向对称分布的冲洗孔221，所述针管22上套设有可移动的定位片3，所述针管22为直形。

[0026] 具体地，所述针管22前端还可设为椭圆状。

[0027] 具体地，所述冲洗孔221的横截面为矩形或圆弧形。

[0028] 具体地，所述针管22前端侧壁上的冲洗孔数量还可设为多于两个的偶数。

[0029] 具体地，所述定位片3为弹性材质制成，所述定位片中心设有供针管穿过的定位孔。

[0030] 本实施例所述的一次性使用冲洗器，针管前端侧壁上的冲洗孔设为沿针管方向对称分布：

[0031] 一方面，能实现冲洗液360度全方位均匀地冲洗根管四壁及对根管的上下移动冲洗，使冲洗更彻底，并充分减小了冲洗液对牙根部的冲洗压力，有效避免感染的发生。

[0032] 另一方面，较为重要的，可以克服冲洗孔沿针管交错分布的缺陷。由于使用时交错分布的两冲洗孔受到的液压大小不同，极易出现一侧出水另一侧不出水的现象，尤其是当推注压力不均或者推注器内液压较低时，因此就达不到360度全方位冲洗的效果；而对称分布的两冲洗孔因受到的液压大小相同，可完全实现两侧同时出水，从而达到360度全方位冲洗的效果。

[0033] 本实施例所述的一次洗使用冲洗器，针管上套设有一可移动的定位片：因为针管在使用过程中，医生通常会先预估下根管冲洗处的深度，然后对针管进行折弯后再冲洗，冲洗的深度不精确，而通过定位片的设置，医生可以先测量一下根管冲洗处的深度，然后将定位片滑至该深度，能够有效精确有效冲洗。

[0034] 实施例2

[0035] 如图3所示，一次性使用冲洗器，包括推注器1和连接在所述推注器1上的冲洗针2，所述冲洗针2包括针座21和连接在所述针座21上的针管22，所述针管22前端封闭，所述针管22前端侧壁上设有两个沿针管方向对称分布的冲洗孔221，所述针管22上套设有可移动的定位片3，所述针管22为折弯形。

[0036] 具体地,所述针管22前端还可设为椭圆状。

[0037] 具体地,所述冲洗孔221的横截面为矩形或圆弧形。

[0038] 具体地,所述针管22前端侧壁上的冲洗孔数量还可设为多于两个的偶数。

[0039] 具体地,所述定位片3为弹性材质制成,所述定位片中心设有供针管穿过的定位孔。

[0040] 本实施例所述的一次性使用冲洗器,与实施例1不同之处在于:所述针管为折弯形。折弯形的针管操作范围广,使用更方便。

[0041] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的结构、主要特征、实施方式和优点,本实用新型不受上述实施例的限制。本行业的技术人员应该了解,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本领域内普通的技术人员的简单更改和替换都是本实用新型的保护范围之内。

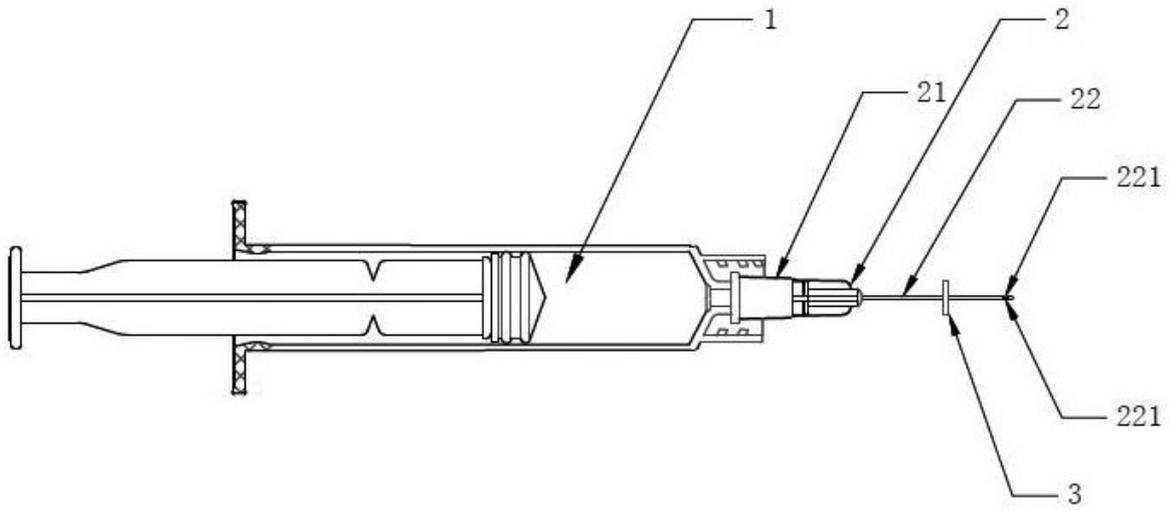


图1

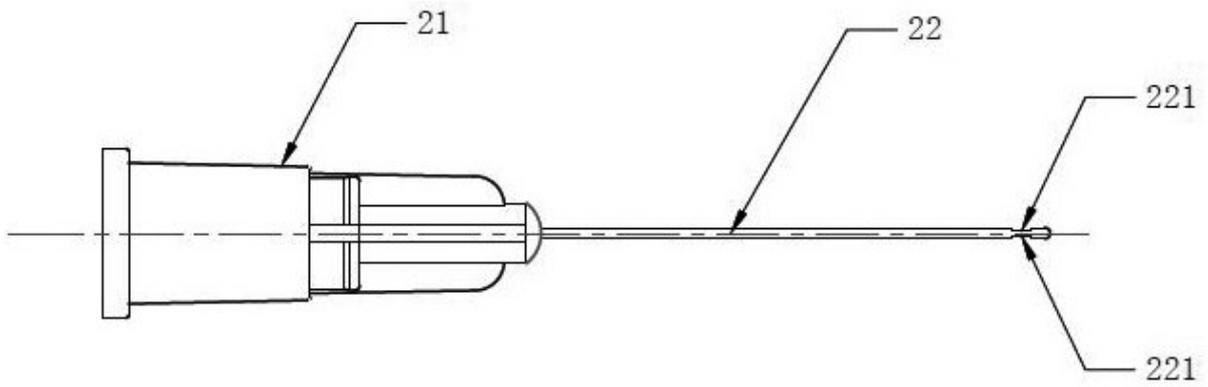


图2

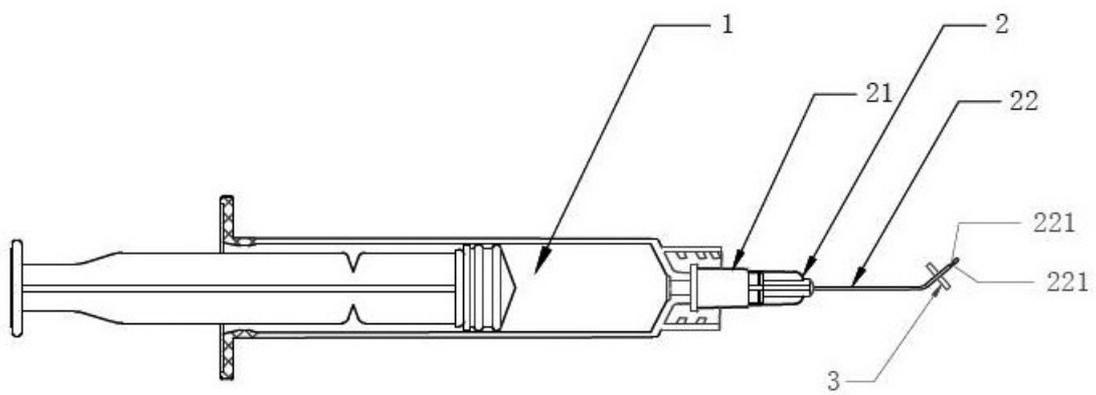


图3

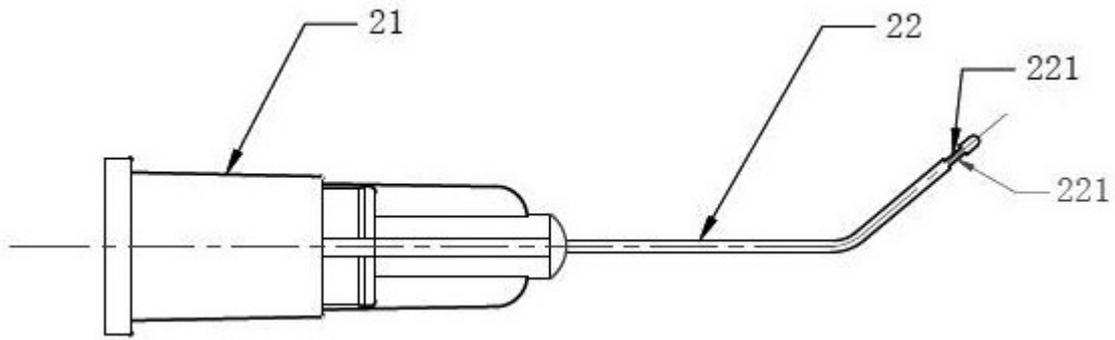


图4