



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205515779 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620162496.7

(22)申请日 2016.03.03

(73)专利权人 海南众森生物科技有限公司

地址 570000 海南省海口市金盘工业区建设一横路荣华工业大厦三楼

(72)发明人 王卫东

(74)专利代理机构 北京递进知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11414

代理人 田丰 黄乃雷

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

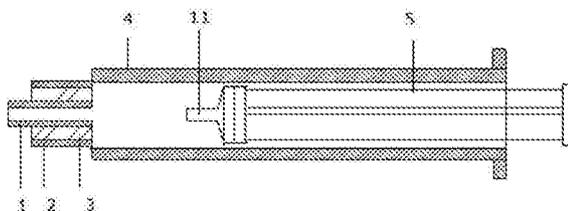
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

带有胶塞伸长部的导管封管器

### (57)摘要

本实用新型提供了一种带有胶塞伸长部的导管封管器,包含了锥头帽和注射器,所述锥头帽具有外螺纹,可以与注射器前端的具有内螺纹的接头相配合,使得旋进过程省力,有利于封管液的密封;而芯杆前端有密封胶塞,所述的密封胶塞前端延伸有圆柱状部分,该部分可与注射器前端内腔相配合,使封管液能够尽可能完全推出,保证了封管质量,同时也避免了封管液的浪费。



1. 一种带有胶塞伸长部的导管封管器,由注射器和锥头帽组成,所述注射器包括针筒、芯杆和位于芯杆前端的密封胶塞,所述针筒的前端设有乳头和环绕该乳头的筒状接头,该乳头设有与针筒内部相通的内腔;所述的芯杆置于所述针筒内,其前端设有密封胶塞,后端设有芯杆的芯杆末端;所述锥头帽包括帽头、中部的环状凸起限位部、和下部的延伸部组成,其特征在于:所述密封胶塞前端设有圆柱状的胶塞伸长部,该胶塞伸长部的长度不大于所述乳头的长度并与所述乳头的内腔相配合;所述针筒前端的筒状接头的长度小于乳头的长度,该接头的内壁设有内螺纹;所述锥头帽的延伸部设有与所述接头相配合的外螺纹;所述芯杆与密封胶塞的接头具有外螺纹;所述帽头上设有纵向的防滑棱;所述帽头的外直径略小于限位部的外直径。

2. 如权利要求1所述的导管封管器,其特征在于:所述的筒状接头设有环绕筒状内壁的内螺纹,该内螺纹环绕的长度为两圈或两圈以上。

3. 如权利要求1所述的导管封管器,其特征在于:所述的芯杆上设有纵向的芯杆凸棱。

4. 如权利要求3所述的导管封管器,其特征在于:所述的芯杆凸棱为3-8条。

5. 如权利要求4所述的导管封管器,其特征在于:所述的芯杆凸棱为4条。

6. 如权利要求1所述的导管封管器,其特征在于:所述的胶塞伸长部的顶端为平面或者锥面;所述的胶塞伸长部的长度小于所述乳头的长度,并且不大于所述的筒状接头的长度。

7. 如权利要求1所述的导管封管器,其特征在于:所述的胶塞伸长部外直径略小于所述乳头的内直径。

8. 如权利要求1所述的导管封管器,其特征在于:所述的帽头上设有的防滑棱为2-8条。

9. 如权利要求8所述的导管封管器,其特征在于:所述的帽头上设有的防滑棱为4条。

## 带有胶塞伸长部的导管封管器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种导管封管器,具体是一种预装有封管液的注射器和锥头帽相配合的带有胶塞伸长部的导管封管器。

### 背景技术

[0002] 随着护理技术的发展,静脉留置针被广泛应用与临床,尤其是急诊科。封管是静脉留置针操作的重要环节。而为了避免现配封管液的质量不稳定问题,目前主要采用预装封管液的导管封管器来进行封管。导管封管器是由预装有封管液的注射器和前端螺旋相接的锥头帽组成。目前普遍存在,在注射封管液时,无法将封管液全部推出的技术问题,造成了封管液的浪费。另外现行的锥头帽的帽头外直径普遍做的比限位部要细,不容易进行旋转,旋转比较费力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供一种新型导管封管器,该设备结构简单,既可以尽可能多的将注射筒内的封管液打出,也可以是锥头帽的旋开、旋进更省力。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案来实现:

[0005] 本实用新型提供了一种带有胶塞伸长部的导管封管器,由注射器和锥头帽组成,所述注射器包括针筒、芯杆和位于芯杆前端的密封胶塞,所述针筒的前端设有乳头和环绕该乳头的筒状接头,该乳头设有与针筒内部相通的内腔;所述的芯杆置于所述针筒内,其前端设有密封胶塞,后端设有芯杆的芯杆末端;所述锥头帽包括帽头、中部的环状凸起限位部、和下部的延伸部组成,其特征在于:所述密封胶塞前端设有圆柱状的胶塞伸长部,该胶塞伸长部的长度不大于所述乳头的长度并与所述乳头的内腔相配合;所述针筒前端的筒状接头的长度小于乳头的长度,该接头的内壁设有内螺纹;所述锥头帽的延伸部设有与所述接头相配合的外螺纹;所述芯杆与密封胶塞的接头具有外螺纹;所述帽头上设有纵向的防滑棱;所述帽头的外直径略小于限位部的外直径。

[0006] 该胶塞伸长部可以与乳头的内腔相配合,保证了封管液能够尽可能多的打出,则可以防止封管液浪费。另外帽头的外直径略小于限位部的外直径,加上防滑楞的存在,可以保证该帽头可以旋进旋出比较省力。

[0007] 优选的,该胶塞伸长部为圆柱状,端面为平面或者锥面,该胶塞伸长部也可以为圆锥柱状,该胶塞伸长部与针筒前端的内腔相配合。

[0008] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述的筒状接头设有环绕筒状内壁的内螺纹,该内螺纹环绕的长度为两圈或两圈以上。

[0009] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述锥头帽的延伸部设有与所述接头相配合的多圈外螺纹,所述多圈为2圈或2圈以上。

[0010] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述的胶塞伸长部的长度优选小于所

述乳头的长度,并且不大于所述的筒状接头的长度。

[0011] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述的胶塞伸长部外直径略小于所述乳头的内直径。

[0012] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述的芯杆上设有纵向的芯杆凸棱;所述的芯杆凸棱为3-8条;优选的,所述的芯杆凸棱为4条。

[0013] 本实用新型进一步提供了一种导管封管器,所述的帽头上设有的防滑棱为2-8条。优选的,所述的帽头上设有的防滑棱为4条。实验证明,当帽头上的防滑棱为4条时,手感最好,旋转(拧开或者闭合)帽头最省力。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型注射器部分的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型锥头帽部分的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中芯杆部分的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中密封胶塞的结构示意图。

[0018] 附图标记

[0019] 1—乳头 2—筒状接头 3—内螺纹 4—针筒 5—芯杆 6—胶塞接头 7—活塞接头外螺纹 8—芯杆凸棱 9—芯杆末端 10—胶塞伸长部 11—胶塞膨大部 12—帽头 13—防滑棱 14—限位部 15—延伸部 16—外螺纹

### 具体实施方式

[0020] 下面实施例用于进一步说明本实用新型但不限于本实用新型。

[0021] 实施例1

[0022] 如图1、2、3、4所示,一种带有胶塞伸长部的导管封管器,由注射器和锥头帽组成,所述注射器包括针筒4、芯杆5和位于芯杆前端的密封胶塞,所述针筒的前端设有乳头1和环绕该乳头的筒状接头2;所述的芯杆5设有芯杆凸棱8并且置于所述针筒内,其前端设有密封胶塞,后端设有芯杆5的芯杆末端9;所述锥头帽包括帽头12、中部的环状凸起限位部13、和下部的延伸部15组成,所述针筒前端的筒状接头2的长度小于乳头1的长度,该筒状接头2的内壁设有内螺纹3;所述锥头帽的延伸部15设有与所述接头2相配合的多圈外螺纹;所述芯杆5的密封胶塞接头6具有活塞接头外螺纹7;所述密封胶塞前端设有圆柱状胶塞伸长部10,并且该密封胶塞前端还设有胶塞膨大部11,该胶塞伸长部10与所述乳头1的内腔相配合;所述帽头12设有纵向的防滑棱13;所述帽头12的外直径略小于限位部14的外直径。

[0023] 防滑棱13为4条,胶塞伸长部10的长度不大于乳头1的长度,外直径略小于乳头1的内直径。芯杆5上设有芯杆凸棱8,数量为4条。

[0024] 实施例2

[0025] 一种带有胶塞伸长部的导管封管器,由注射器和锥头帽组成,所述注射器包括针筒4、芯杆5和位于芯杆前端的密封胶塞,所述针筒的前端设有乳头1和环绕该乳头的筒状接头2;所述的芯杆5设有芯杆凸棱8并且置于所述针筒内,其前端设有密封胶塞,后端设有芯杆5的芯杆末端9;所述锥头帽包括帽头12、中部的环状凸起限位部13、和下部的延伸部15组成,所述针筒前端的筒状接头2的长度小于乳头1的长度,该筒状接头2的内壁设有内螺纹3;

所述锥头帽的延伸部15设有与所述接头2相配合的多圈外螺纹；所述芯杆5的密封胶塞接头6具有活塞接头外螺纹7；所述密封胶塞前端设有圆柱状胶塞伸长部10，并且该密封胶塞前端还设有胶塞膨大部11，该胶塞伸长部10的顶端端面为锥面，其与所述乳头1的内腔相配合；所述帽头12设有纵向的防滑棱13；所述帽头12的外直径略小于限位部14的外直径。防滑棱13为4条，胶塞伸长部10的长度不大于乳头1的长度，外直径略小于乳头1的内直径。芯杆5上设有芯杆凸棱8，数量为4条。

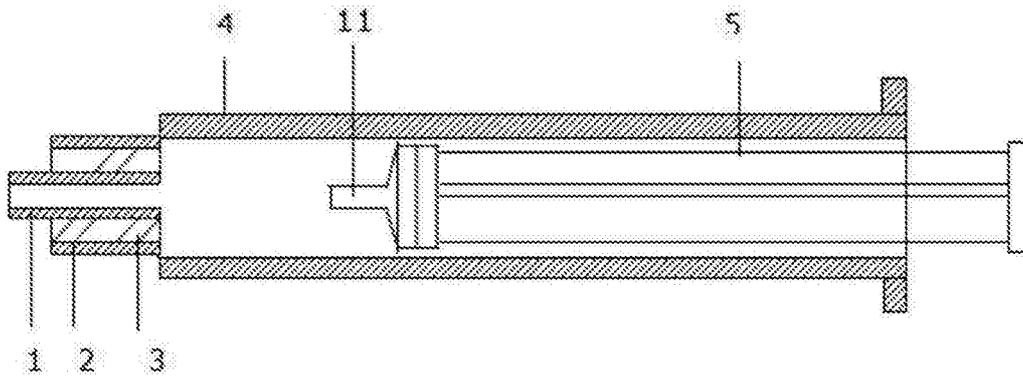


图1

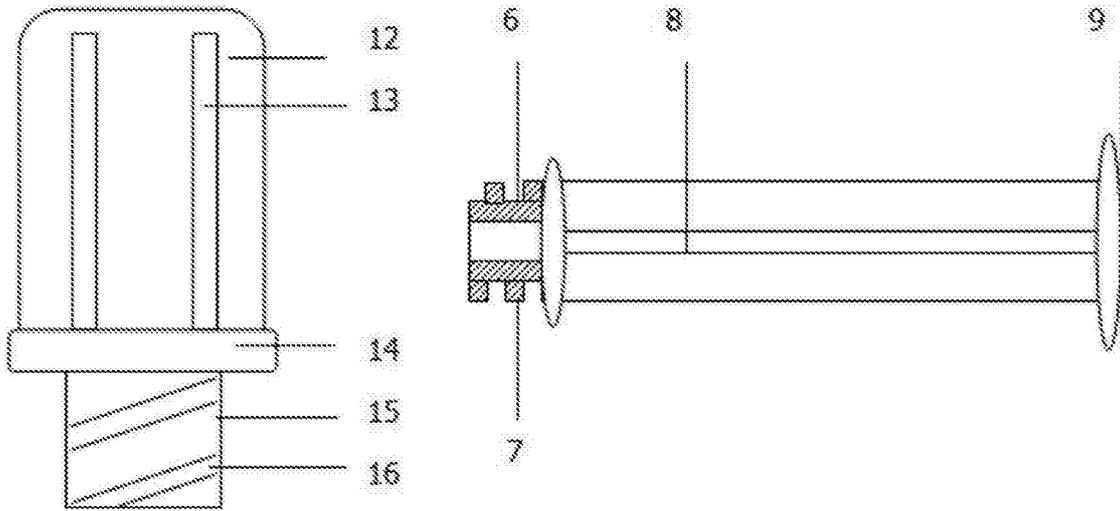


图2

图3

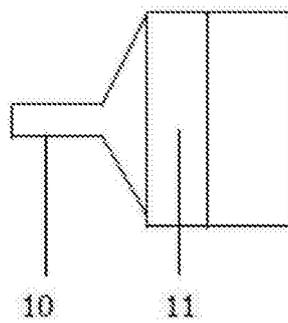


图4