



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206261903 U

(45)授权公告日 2017. 06. 20

(21)申请号 201620909005.0

(22)申请日 2016.08.18

(73)专利权人 王姗姗

地址 442000 湖北省十堰市朝阳中路39号
(湖北医药学院附属人民医院)

(72)发明人 王姗姗

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 赵芳

(51)Int.Cl.

A61M 5/178(2006.01)

A61M 5/46(2006.01)

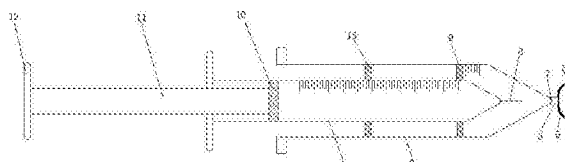
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注射器

(57)摘要

本实用新型涉及一种注射器,包括内管和外管;外管的一端为开口,另一端具有锥形头,在锥形头的端部连接有一个可调节长度的伸缩管,伸缩管的一端连接有吸盘,在吸盘的内侧面上粘接有棉球,位于棉球以外的吸盘内侧上设有双面胶,且伸缩管内还设置有一个毛细封片;内管设置在外管内,且内管的一端为开口,另一端具有锥形头,内管的锥形头上连接有针头,内管的外侧距针头的近端套设有能够与外管内壁密封连接的第一活塞,在外管内位于第一活塞与毛细封片之间内承装有酒精;内管的开口内设有第二活塞,第二活塞上连接有活塞杆,活塞杆的端部连接有活塞手柄。本实用新型注射位置精准,刺入深度可控,还可同时进行消毒处理。



1. 一种注射器,其特征在于,包括内管和外管;所述外管的一端为开口,另一端具有锥形头,在所述锥形头的端部连接有一个可调节长度的伸缩管,所述伸缩管远离所述外管的端部连接有吸盘,在所述吸盘的内侧面上粘接有棉球,位于所述棉球以外的所述吸盘内侧上设有双面胶,且所述伸缩管内还设置有一个毛细封片;所述内管设置在所述外管内,且所述内管的一端为开口,另一端具有锥形头,所述内管的锥形头上连接有针头,所述内管的外侧距所述针头的近端套设有能够与所述外管内壁密封连接的第一活塞,在位于所述第一活塞与所述毛细封片之间的所述外管内承装有酒精;所述内管的开口内设有第二活塞,所述第二活塞上连接有活塞杆,所述活塞杆的端部连接有活塞手柄。

2. 根据权利要求1所述的注射器,其特征在于,所述毛细封片为圆形片,圆形片的边沿与所述伸缩管的内壁热熔连接,圆形片的圆心处划开有十字形开口,十字形开口为毛细口。

3. 根据权利要求1或2所述的注射器,其特征在于,所述内管的外侧还设置有扶正活塞,所述扶正活塞位于所述第一活塞远离所述针头的一侧。

4. 根据权利要求3所述的注射器,其特征在于,所述内管和所述外管上均设有刻度线。

5. 根据权利要求4所述的注射器,其特征在于:所述伸缩管内也设有棉球,且所述伸缩管内的棉球能够与所述毛细封片相接触。

一种注射器

【技术领域】

[0001] 本实用新型属于医用注射器结构技术领域,更详细地说涉及一种既能够限定针头刺入深度又能控制刺入位置的新型注射器。

【背景技术】

[0002] 现有的注射器为病人注射药品时,时常会出现针头刺入人体的深度具有不可控性,而造成刺入深度过浅不能注射进去,或者刺入深度过深对病人的组织细胞造成伤害;另外,现有技术中的注射器还存在着在注射药品之前需要对病人注射部位的确定,确定后还需要使用酒精棉擦拭,过程多,控制精度不高,故对护士的熟练度要求就相对高。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种注射器,该注射器可限定针头刺入病人皮肤的深度,而且还可以对刺入的位置进行定位。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种注射器,包括内管和外管;所述外管的一端为开口,另一端具有锥形头,在所述锥形头的端部连接有一个可调节长度的伸缩管,所述伸缩管远离所述外管的端部连接有吸盘,在所述吸盘的内侧面上粘接有棉球,位于所述棉球以外的所述吸盘内侧上设有双面胶,且所述伸缩管内还设置有一个毛细封片;所述内管设置在所述外管内,且所述内管的一端为开口,另一端具有锥形头,所述内管的锥形头上连接有针头,所述内管的外侧距所述针头的近端套设有能够与所述外管内壁密封连接的第一活塞,在位于所述第一活塞与所述毛细封片之间的所述外管内承装有酒精;所述内管的开口内设有第二活塞,所述第二活塞上连接有活塞杆,所述活塞杆的端部连接有活塞手柄。

[0006] 内管的锥形头外侧与外管锥形头的内侧能够配合接触,内管可插入到外管的深度由外管的锥度和尺寸决定,即当外管的锥形头内侧的直径小于内管外侧直径后就不能再向下插入了。

[0007] 进一步地,所述毛细封片为圆形片,圆形片的边沿与所述伸缩管的内壁热熔连接,圆形片的圆心处划开有十字形开口,十字形开口为毛细口。

[0008] 毛细口即在圆形片的圆心处用刀划开一个十字形口,构成十字形口的碎片依旧拼接在一起,仅当十字形口的内侧或者外侧有压力时才有流体进或出。

[0009] 进一步地,所述内管的外侧还设置有扶正活塞,所述扶正活塞位于所述第一活塞远离所述针头的一侧。

[0010] 扶正活塞用于防止针对不能很好地插入到伸缩管的中心处,也是保护针头免受伤害的部件。

[0011] 进一步地,所述内管和所述外管上均设有刻度线。

[0012] 进一步地,所述伸缩管内也设有棉球,且所述伸缩管内的棉球能够与所述毛细封片相接触。棉球可在第一时间吸收到酒精,操作更便捷。

[0013] 本实用新型的有益效果是：通过吸盘内设置的双面胶可将外管固定到人体的皮肤上，注射部位更精准；外管内设有酒精，推动内管时既可下移针头，还可推动酒精对注射部位进行消毒，一举两得，节省操作步骤；调节伸缩管的长度，可以限定针头刺入到人体的深度。

【附图说明】

[0014] 图1是本实用新型的一个实施例的结构示意图。

[0015] 附图标记说明如下：

[0016] 1-内管；2-外管；3-伸缩管；4-吸盘；5-棉球；6-双面胶；7-毛细封片；8-针头；9-第一活塞；10-第二活塞；11-活塞杆；12-活塞手柄；13-扶正活塞。

【具体实施方式】

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

[0018] 实施例：

[0019] 如图1所示，本实用新型提供了一种注射器，包括内管1和外管2；所述外管2的一端为开口，另一端具有锥形头，在所述锥形头的端部连接有一个可调节长度的伸缩管3，所述伸缩管3的端部连接有吸盘4，在所述吸盘4的内侧面上粘接有棉球5，位于所述棉球5以外的所述吸盘4内侧上设有双面胶6，且所述伸缩管3内还设置有一个毛细封片7；所述内管1设置在所述外管2内，且所述内管1的一端为开口，另一端具有锥形头，所述内管1的锥形头上连接有针头8，所述内管1的外侧距所述针头8的近端套设有能够与所述外管2内壁密封连接的第一活塞9，在所述外管2内位于所述第一活塞9与所述毛细封片7之间内承装有酒精；所述内管1的开口内设有第二活塞10，所述第二活塞10上连接有活塞杆11，所述活塞杆11的端部连接有活塞手柄12；所述内管1的外侧还设置有扶正活塞13，所述扶正活塞13位于所述第一活塞9远离所述针头8的一侧。

[0020] 伸缩管3为一个直径较大的管套接在一个直径较小的管上依靠两者之间的摩擦力进行固定，与老式黑白电视机的室内天线的伸缩杆结构一致。

[0021] 使用时，首先将针头8连接到内管1的锥形头上，抽拔活塞手柄12带动活塞向外移动，并将针头8置于药瓶内进行抽取药液；向外管2内加注医用酒精，然后将外管2的锥形头朝上放置，推动内管1，第一活塞9和扶正活塞13在外管2的内侧壁上向上运动，此时酒精向外排空气，扶正活塞13用于对内管1扶正，使得内管1与外管2尽量同轴心行进，直到排空气结束为止；将吸盘4通过双面胶6粘在病人需要注射的部位，再次推动内管1，此时酒精被进出毛细封片7并通过棉球5渗透到人体的肌肤处，进行消毒处理，继续推动内管1，针头8穿出刺入人体，直到内管1的锥形头被外管2的锥形头卡住，刺入深度合适，然后推动活塞手柄12进行对内管1内的药液注射。

[0022] 当然，由于刺入深度的差异要求，有时候需要调整刺入深度，此时也很简单，只需要调整伸缩管3的长度即可，伸缩管3伸长刺入深度减小，伸缩管3收缩刺入深度增大。

[0023] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,本领域普通技术人员在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

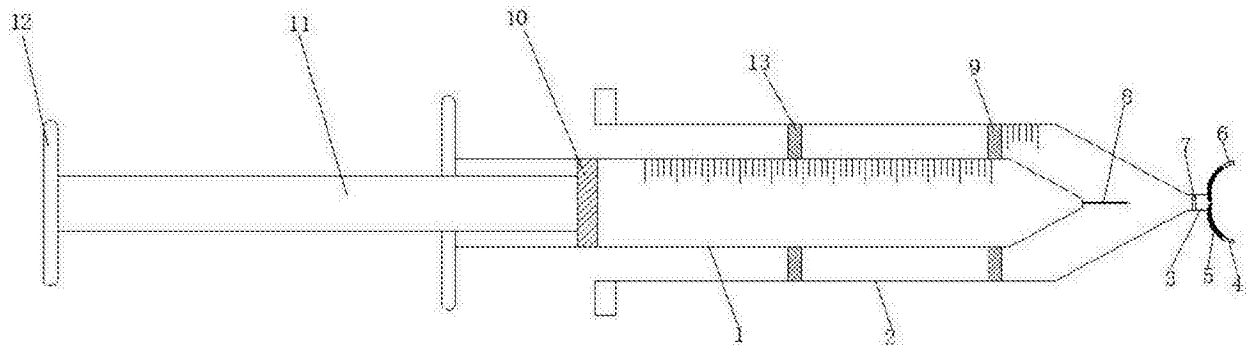


图1