



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211410456 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922091265.8

(22)申请日 2019.11.28

(73)专利权人 徐诗佳

地址 550000 贵州省贵阳市云岩区金阳新区金阳南路547号贵阳市金阳医院宿舍

(72)发明人 徐诗佳 潘家义 杨森

(74)专利代理机构 贵州派腾知识产权代理有限公司 52114

代理人 宋妍丽

(51)Int.Cl.

A61M 5/145(2006.01)

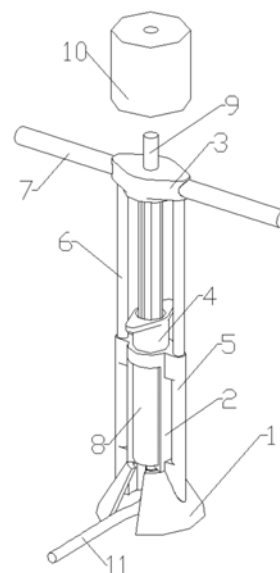
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种心血管介入推注装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种心血管介入推注装置,包括底座、固定筒、压块、注射器,所述固定筒下部与底座上部连接,注射器套装在固定筒内,所述固定筒两端设有导向管,导向管通过连接块与固定筒连接,且导向管相互垂直,所述压块下部设有导杆,压块通过导杆与导向管连接,且压块下部与注射器的活塞杆连接,所述压块两端设有按压手柄。本实用新型通过使用压块来推动注射器的活塞杆,推注时可以使用手臂的肌肉,更易于发力,减少疲劳感,同时在压块上设置配重块,利用配重块的重力,减少推注时的体力消耗,提高推注的效率。



1. 一种心血管介入推注装置,其特征在于:包括底座(1)、固定筒(2)、压块(3)、注射器(4),所述固定筒(2)下部与底座(1)上部连接,注射器(4)套装在固定筒(2)内;所述固定筒(2)两端设有导向管(5),导向管(5)通过连接块与固定筒(2)连接,且导向管(5)相互垂直;所述压块(3)下部设有导杆(6),压块(3)通过导杆(6)与导向管(5)连接,且压块(3)下部与注射器(4)的活塞杆连接;所述压块(3)两端设有按压手柄(7)。

2. 如权利要求1所述的一种心血管介入推注装置,其特征在于:所述固定筒(2)一侧设有开口(8),开口(8)的长度为固定筒(2)长度的1/2至4/5。

3. 如权利要求1所述的一种心血管介入推注装置,其特征在于:所述压块(3)上设有连接杆(9),连接杆(9)上设有配重块(10),配重块(10)通过连接杆(9)与压块(3)连接。

4. 如权利要求1所述的一种心血管介入推注装置,其特征在于:所述注射器(4)下部设有软管(11),软管(11)一端与注射器(4)的针筒连通,另一端从底座(1)穿出,并在端部设有针头。

5. 如权利要求1所述的一种心血管介入推注装置,其特征在于:所述压块(3)下部设有凹槽(12),压块(3)通过凹槽(12)与注射器(4)的活塞杆连接。

6. 如权利要求1所述的一种心血管介入推注装置,其特征在于:所述注射器(4)为一次性注射器(4)。

一种心血管介入推注装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,尤其涉及一种心血管介入推注装置。

背景技术

[0002] 心血管介入治疗是诊断和治疗心血管疾病的一种常用方法,在心血管介入治疗过程中,需要向血管中注入造影剂等介质,以在手术时通过X光进行定位,在注入时,医护人员常使用推注器进行注入,推注器的结构与普通注射器相似,由于介质比较粘稠,且推注器柄杆较细,医护人员只能依靠手掌的肌肉进行发力,因此很难把握力度,影响治疗,为此人们开发了一下推注器,如申请号为201620789198.0的中国专利所公开的一种心血管介入推注器以及申请号为CN201020701352.7的中国专利所公开的心血管介入治疗推注器,这些专利都是通过电机进行驱动,以降低体力消耗,但是常用的介入推注装置多为一次性使用,这两种推注器的结构复杂,增加操作步骤,容易导致错误,因此需要一种心血管介入推注装置,可以降低心血管介入推注时的体力消耗,提高推注的效率。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种心血管介入推注装置,可以解决现有技术使用不便的问题。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案得以实现。

[0005] 本实用新型提供的一种心血管介入推注装置,包括底座、固定筒、压块、注射器,所述固定筒下部与底座上部连接,注射器套装在固定筒内,所述固定筒两端设有导向管,导向管通过连接块与固定筒连接,且导向管相互垂直,所述压块下部设有导杆,压块通过导杆与导向管连接,且压块下部与注射器的活塞杆连接,所述压块两端设有按压手柄。

[0006] 所述固定筒一侧设有开口,开口的长度为固定筒长度的1/2至4/5。

[0007] 所述压块上设有连接杆,连接杆上设有配重块,配重块通过连接杆与压块连接。

[0008] 所述注射器下部设有软管,软管一端与注射器的针筒连通,另一端从底座穿出,并在端部设有针头。

[0009] 所述压块下部设有凹槽,压块通过凹槽与注射器的活塞杆连接。

[0010] 所述注射器为一次性注射器。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:通过使用压块来推动注射器的活塞杆,推注时可以使用手臂的肌肉,更易于发力,减少疲劳感,同时在压块上设置配重块,利用配重块的重力,减少推注时的体力消耗,提高推注的效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是固定筒和压块下部的结构示意图;

[0014] 图中:1-底座,2-固定筒,3-压块,4-注射器,5-导向管,6-导杆,7-按压手柄,8-开

口,9-连接杆,10-配重块,11-软管,12-凹槽。

具体实施方式

[0015] 下面进一步描述本实用新型的技术方案,但要求保护的范围并不局限于所述。

[0016] 如图1、图2所示,一种心血管介入推注装置,包括底座1、固定筒2、压块3、注射器4,所述固定筒2下部与底座1上部连接,注射器4套装在固定筒2内,所述固定筒2两端设有导向管5,导向管5通过连接块与固定筒2连接,且导向管5相互垂直,所述压块3下部设有导杆6,压块3通过导杆6与导向管5连接,且压块3下部与注射器4的活塞杆连接,所述压块3两端设有按压手柄7。

[0017] 在进行注入造影剂时,先用注射器4吸入造影剂,然后插入到固定筒2内,并将软管11一端与注射器4的针筒连接,然后将压块3上的导杆6插入导向管5内,并放上配重块10,并将整个装置放置在60cm至80cm的台上,准备完成后,将软管11一端的针头插入人体血管中,并通过胶布进行固定,由于造影剂黏稠,且针管的截面积小,推注时阻力较大,推注时双手握住按压手柄7,将上肢的重心前移,压在按压手柄7,通过手臂的力量将注射器4的活塞杆压下,完成推注造影剂的操作,传统的注射器推注时只能使用手掌的肌肉进行发力。而本装置可以使用上肢肌肉和手臂的肌肉进行发力,力量更大,可以减少推注时的疲劳感,提高推注效率。

[0018] 所述固定筒2一侧设有开口8,开口8的长度为固定筒2长度的1/2至4/5,推注时可以通过开口8观察注射器4内的情况,便于操作。

[0019] 所述压块3上设有连接杆9,连接杆9上设有配重块10,配重块10通过连接杆9与压块3连接,利用配重块10的重力产生下压力,交抵推注时的体力消耗。

[0020] 所述注射器4下部设有软管11,软管11一端与注射器4的针筒连通,另一端从底座1穿出,并在端部设有针头,通过软管11将造影剂注入到人体血管中,请在推注时整个装置产生晃动也不用使针头移动,提高了安全性。

[0021] 所述压块3下部设有凹槽12,压块3通过凹槽12与注射器4的活塞杆连接,注射器4的活塞杆卡在凹槽12内,防止在推注时活塞杆滑脱。

[0022] 所述注射器4为一次性注射器4,注射器4采用现有的注射器,使用完成后即可丢弃处理,减少反复使用的感染风险。

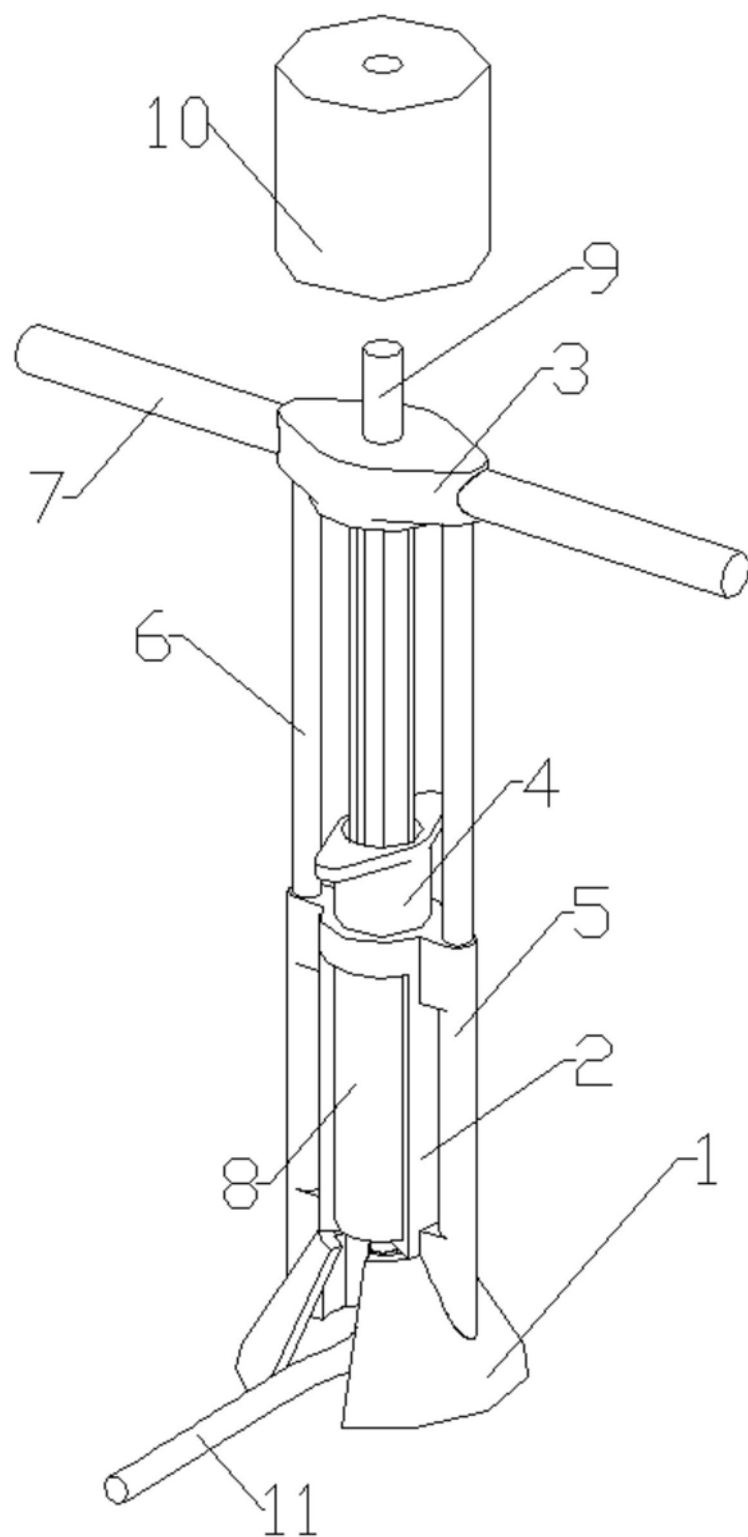


图1

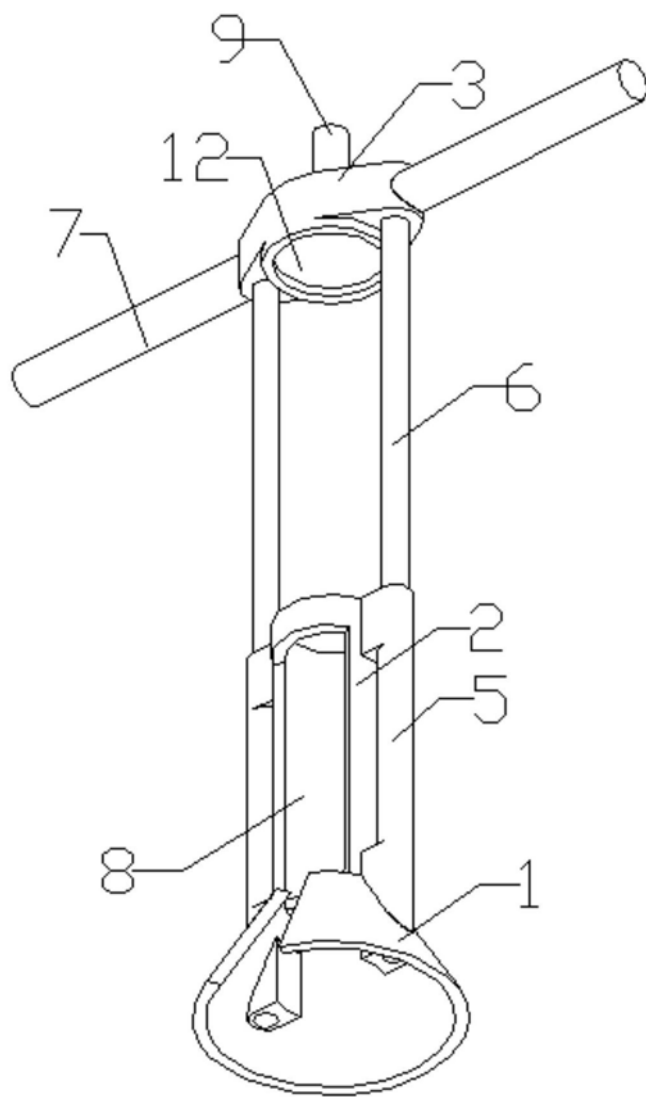


图2