



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110960786 A

(43)申请公布日 2020.04.07

(21)申请号 201911313627.1

(22)申请日 2019.12.19

(71)申请人 海盐县人民医院

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县武原街
道盐湖西路901号

(72)发明人 张雪锋

(74)专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务
所(普通合伙) 33301

代理人 赖学能

(51)Int.Cl.

A61M 31/00(2006.01)

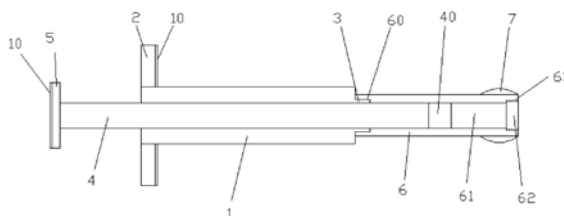
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种新型直肠给药装置

(57)摘要

本发明公开了一种新型直肠给药装置,包括给药管主体、支板、连接头、推杆、推盘、插入管和扩张套,所述给药管主体左侧设有支板,所述给药管主体右侧设有连接头,所述连接头上设有插入管,所述插入管上套设有扩张套,所述给药管主体内部设有推杆,所述推杆左端设有推盘,所述推杆右端设有活塞,与现有技术相比,本发明结构简单,设计合理,使用方便,可以方便快捷将液体或固体的药剂供给到病人的直肠病灶处,从而代替手指将栓剂给入到病人的直肠中,避免了器官损伤和细菌感染,值得推广。



1. 一种新型直肠给药装置,其特征在于:包括给药管主体(1)、支板(2)、连接头(3)、推杆(4)、推盘(5)、插入管(6)和扩张套(7),所述给药管主体(1)左侧设有支板(2),所述给药管主体(1)右侧设有连接头(3),所述连接头(3)上设有插入管(6),所述插入管(6)上套设有扩张套(7),所述给药管主体(1)内部设有推杆(4),所述推杆(4)左端设有推盘(5),所述推杆(4)右端设有活塞(40)。

2. 如权利要求1所述的一种新型直肠给药装置,其特征在于:所述插入管(6)左侧设有与连接头(3)相对应的连接端(60),所述连接头(3)与连接端(60)可以为螺纹连接和卡扣连接其中的任何一种,所述插入管(6)内部设有储药管道(61),所述储药管道(61)的直径与推杆(4)的直径相同,所述储药管道(61)右侧设有多用接口(62),所述多用接口(62)的内侧壁上设有内螺纹(63)。

3. 如权利要求1所述的一种新型直肠给药装置,其特征在于:所述支板(2)右侧和推盘(5)左侧设有防滑纹(10),所述药管主体(1)、支板(2)和连接头(3)为一体式设计。

4. 如权利要求1所述的一种新型直肠给药装置,所述一种新型直肠给药装置还包括给药头(8)和吸液头(9)。

5. 如权利要求2或4所述的一种新型直肠给药装置,其特征在于:所述给药头(8)内部设有给药空腔(80),所述给药头(8)左侧设有与内螺纹(63)相对应的第一外螺纹(81),所述给药头(8)的给药空腔(80)右端设有止回塞(82)。

6. 如权利要求5所述的一种新型直肠给药装置,其特征在于:所述止回塞(82)为圆片状硅胶制品,所述止回塞(82)上设有多个止回瓣膜(83),所述止回瓣膜(83)沿着止回塞(82)的圆心均匀分布。

7. 如权利要求2或4所述的一种新型直肠给药装置,其特征在于:所述吸液头(9)内部设有吸液空腔(90),所述吸液头(9)左侧设有与内螺纹(63)相对应的第二外螺纹(91),所述吸液头(9)右侧设有斜口插头(92)。

一种新型直肠给药装置

【技术领域】

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,特别是一种新型直肠给药装置。

【背景技术】

[0002] 直肠给药在临床上更多的是用于局部治疗,通过药物的收敛、通便、止痛、抗炎、杀虫等作用,用来治疗直肠或左半结肠的病变,它改变了口服、外敷、注射等传统的给药方式,因此,现有的消化内科在治疗直肠疾病时,都会采用直肠给药的治疗手段,对于儿童和长期用药患者来说,直肠给药无创伤、无味感,不会有肠胃的不良反应,同时可减轻对肝脏、肾脏的危害,给儿童和长期用药患者带来便利,然而,由于直肠给药的给药部位特殊,现有的直肠给药装置医用注射器和特殊的注射管组合机构,这些装置往往需要医务人员的帮助才能使用,直肠栓剂也是直肠给药中常见的药剂形式,而现有的给药装置无法满足这个需求,导致多数栓剂的给入方式仍就是通过手指塞入直肠,这么做不仅容易造成器官损伤还可能将手部的细菌带入到直肠内部,引发感染,因此,有必要提出一种新型直肠给药装置,来解决上述技术问题。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种新型直肠给药装置,本发明结构简单,设计合理,使用方便,可以方便快捷将液体或固体的药剂供给到病人的直肠病灶处,从而代替手指将栓剂给入到病人的直肠中,避免了器官损伤和细菌感染,值得推广。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种新型直肠给药装置,包括给药管主体、支板、连接头、推杆、推盘、插入管和扩张套,所述给药管主体左侧设有支板,所述给药管主体右侧设有连接头,所述连接头上设有插入管,所述插入管上套设有扩张套,所述给药管主体内部设有推杆,所述推杆左端设有推盘,所述推杆右端设有活塞。

[0005] 作为优选,所述插入管左侧设有与连接头相对应的连接端,所述连接头与连接端可以为螺纹连接和卡扣连接其中的任何一种,所述插入管内部设有储药管道,所述储药管道的直径与推杆的直径相同,所述储药管道右侧设有多用接口,所述多用接口的内侧壁上设有内螺纹。

[0006] 作为优选,所述支板右侧和推盘左侧设有防滑纹,所述药管主体、支板和连接头为一体式设计。

[0007] 作为优选,所述一种新型直肠给药装置还包括给药头和吸液头。

[0008] 作为优选,所述给药头内部设有给药空腔,所述给药头左侧设有与内螺纹相对应的第二外螺纹,所述给药头的给药空腔右端设有止回塞。

[0009] 作为优选,所述止回塞为圆片状硅胶制品,所述止回塞上设有多个止回瓣膜,所述止回瓣膜沿着止回塞的圆心均匀分布。

[0010] 作为优选,所述吸液头内部设有吸液空腔,所述吸液头左侧设有与内螺纹相对应的第二外螺纹,所述吸液头右侧设有斜口插头。

[0011] 本发明的有益效果:本发明结构简单,设计合理,通过在药管主体右端设置插入管的方式,代替了手指给药,避免了器官损伤和细菌感染;通过在插入管右端设置多用接口和配备多个不同作用的接头的方式,使得本发明可以通过多用接口快速取药和给药,使用方便,无需其它附加的医用设备;通过在给药头上设置带有止回瓣膜的止回塞的方式,使得注入病人直肠的药剂不易反流到插入管内,保证了药剂的利用率;通过在插入管外侧套设有扩张套的方式,使得当插入管拔出时,扩张套刺激直肠内壁使得后方的直肠收缩,不易将给入的药剂带出,保证了给药效果。

[0012] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0013] 图1是本发明一种新型直肠给药装置的结构示意图。

[0014] 图2是本发明一种新型直肠给药装置中给药头的结构示意图。

[0015] 图3是本发明一种新型直肠给药装置中止回塞的结构示意图。

[0016] 图4是本发明一种新型直肠给药装置中吸液头的结构示意图。

[0017] 图中:1-药管主体、2-支板、3-链接头、4-推杆、40-活塞、5-推板、6-插入管、60-连接端、61-储药管道、62-多用接口、63-内螺纹、7-扩张套、8-给药头、80-给药空腔、81-第一外螺纹、82-止回塞、83-止回瓣膜、9-吸液头、90-吸液空腔、91-第二外螺纹、92-斜口插头、10-防滑纹。

【具体实施方式】

[0018] 参阅附图,本发明一种新型直肠给药装置,包括给药管主体1、支板2、连接头3、推杆4、推盘5、插入管6和扩张套7,所述给药管主体1左侧设有支板2,所述给药管主体1右侧设有连接头3,所述连接头3上设有插入管6,所述插入管6上套设有扩张套7,所述给药管主体1内部设有推杆4,所述推杆4左端设有推盘5,所述推杆4右端设有活塞40。

[0019] 其中,所述插入管6左侧设有与连接头3相对应的连接端60,所述连接头3与连接端60可以为螺纹连接和卡扣连接其中的任何一种,所述插入管6内部设有储药管道61,所述储药管道61的直径与推杆4的直径相同,所述储药管道61右侧设有多用接口62,所述多用接口62的内侧壁上设有内螺纹63。

[0020] 其中,所述支板2右侧和推盘5左侧设有防滑纹10,所述药管主体1、支板2和连接头3为一体式设计。

[0021] 其中,所述一种新型直肠给药装置还包括给药头8和吸液头9。

[0022] 其中,所述给药头8内部设有给药空腔80,所述给药头8左侧设有与内螺纹63相对应的第一外螺纹81,所述给药头8的给药空腔80右端设有止回塞82。

[0023] 其中,所述止回塞82为圆片状硅胶制品,所述止回塞82上设有多个止回瓣膜83,所述止回瓣膜83沿着止回塞82的圆心均匀分布。

[0024] 其中,所述吸液头9内部设有吸液空腔90,所述吸液头9左侧设有与内螺纹63相对应的第二外螺纹91,所述吸液头9右侧设有斜口插头92。

[0025] 本发明的工作过程:

[0026] 本发明一种新型直肠给药装置在工作过程中,当需要对病人进行直肠给药且药剂

为液态药剂时,可以先将吸液头9与插入管6右端的多用接口62相连,然后通过斜口插头92刺破药剂封口,将药剂吸入到储药管道61内部,然后将吸液头9取下更换上给药头8,然后将扩张套7套在插入管6右侧,将润滑剂均匀涂抹到插入管6的外侧,然后缓缓插入到病人的直肠内部,最后通过推杆4将药剂给入到病人的直肠病灶处,当药剂为栓剂时,可以先将药剂直接安装到多用接口62上,通过内螺纹63固定栓剂,然后将给药头8安装到多用接口62上,然后将扩张套7套在插入管6右侧,将润滑剂均匀涂抹到插入管6的外侧,然后缓缓插入到病人的直肠内部,最后通过推杆4将药剂给入到病人的直肠病灶处,与现有技术相比,本发明结构简单,设计合理,通过在药管主体1右端设置插入管6的方式,代替了手指给药,避免了器官损伤和细菌感染;通过在插入管6右端设置多用接口62和配备多个不同作用的接头的方式,使得本发明可以通过多用接口62快速取药和给药,使用方便,无需其它附加的医用设备;通过在给药头8上设置带有止回瓣膜83的止回塞82的方式,使得注入病人直肠的药剂不易反流到插入管3内,保证了药剂的利用率;通过在插入管6外侧套设有扩张套7的方式,使得当插入管6拔出时,扩张套7刺激直肠内壁使得后方的直肠收缩,不易将给入的药剂带出,保证了给药效果。

[0027] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

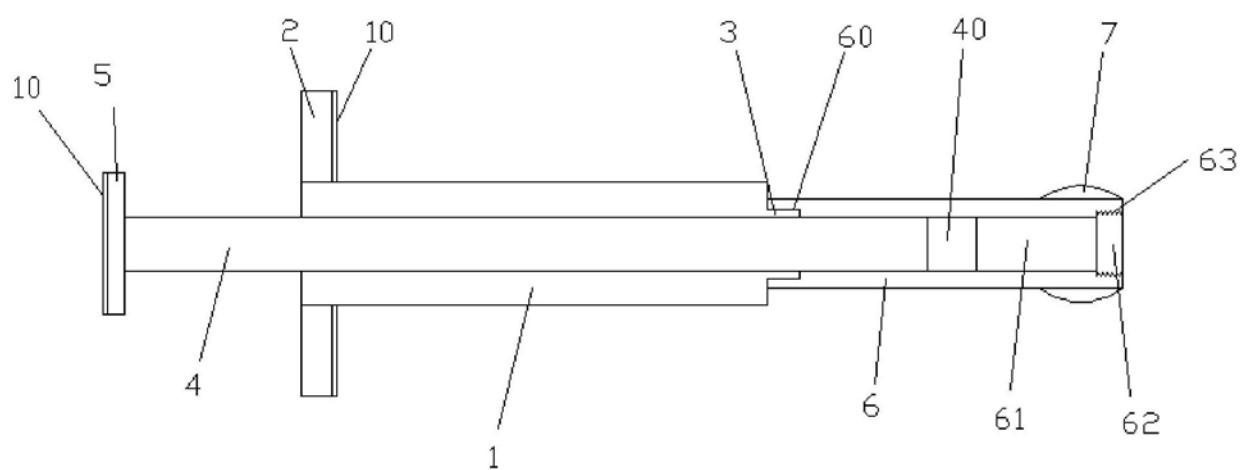


图1

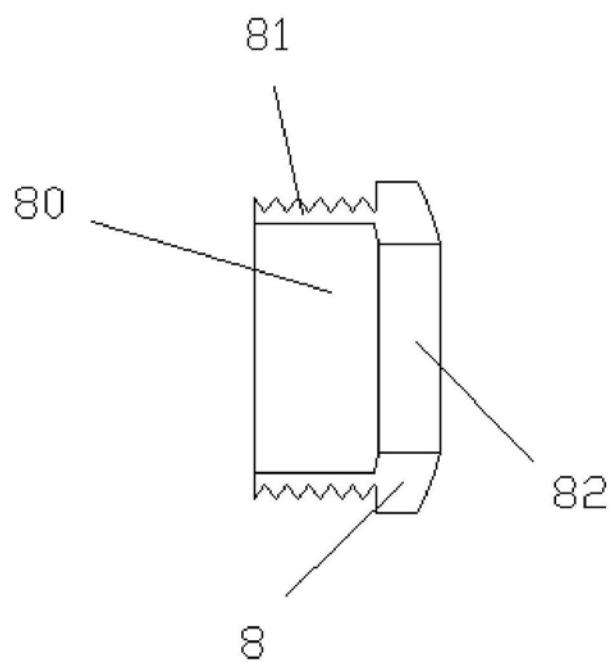


图2

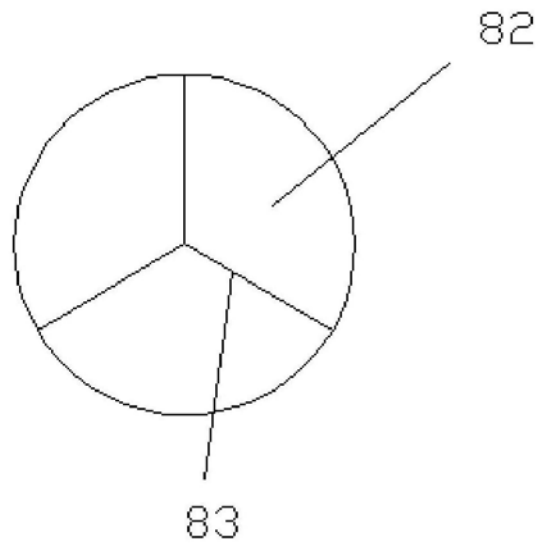


图3

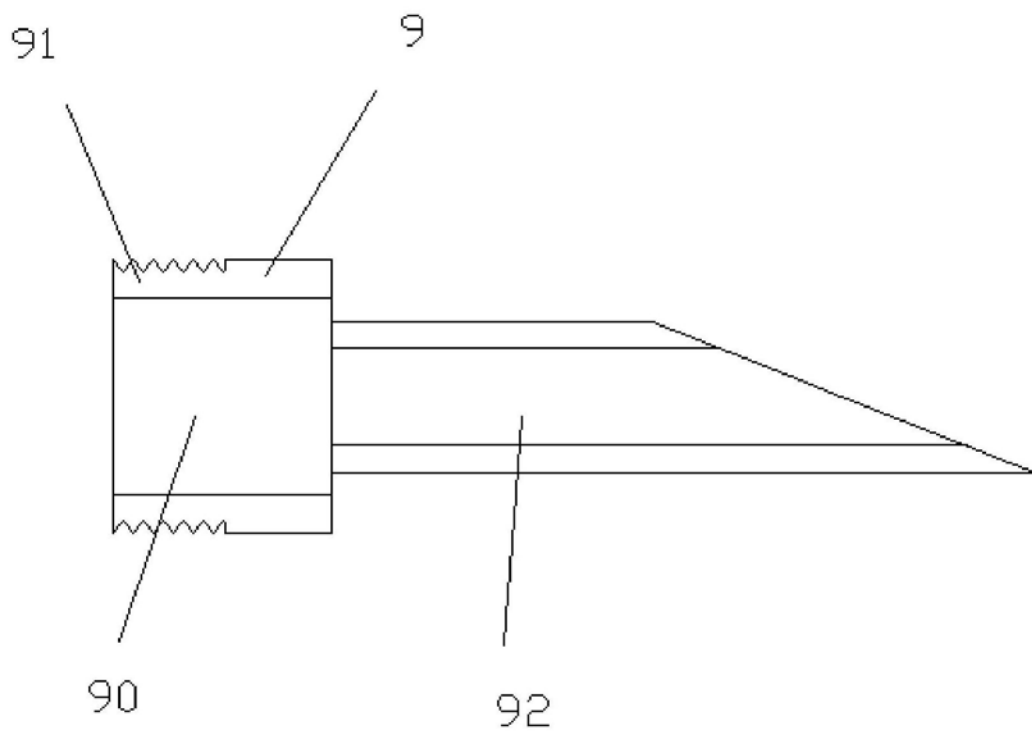


图4