



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110743092 A

(43)申请公布日 2020.02.04

(21)申请号 201911069877.5

(22)申请日 2019.11.05

(71)申请人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市前进大街2699号

(72)发明人 郑艳 王云芸 朱志华 张闻宇

(74)专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 张冉昕

(51) Int. Cl.

A61M 31/00(2006.01)

A61M 3/02(2006.01)

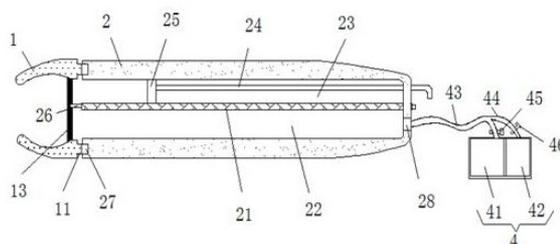
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种临床用给药器

(57)摘要

本发明公开了一种临床用给药器,给药头通过外螺纹与螺纹槽螺纹连接,固定密封环上的轴槽与固定轴相对应,进液孔板对应液体给药腔,打开第二单向阀液体进行清洗操作,液体通过清洗管到进液管进入到液体给药腔中,再通过进液孔板和给药头对患处进行清洗操作,当需要进行液体药物给药时,打开第一单向阀,液体通过进液管进入到液体给药腔中进行给药操作,当需要固体给药时,把药放置在置药槽上,螺纹连接给药头和给药管,之后进行清洗操作,通过拉伸伸缩杆,把药物通过给药头给到患处。本发明省时省力,操作方便,同时该给药器具有清洗功能,自动清洗,改善传统的用棉签等清洗,工作效率高。



1. 一种临床用给药器,其特征在于:是由给药头(1)、给药管(2)、固定密封环(3)和存药装置(4)组成,给药头(1)的内腔中设有固定密封环(3),给药头(1)的右端设有给药管(2),给药管(2)的右端设有存药装置(4);

给药头(1)的右端外侧设有外螺纹(11),给药头(1)的内壁后端设有固定块(12),固定块(12)的右端设有固定密封环(13),固定密封环(13)上设有进液孔板(14),进液孔板(14)的中部设有轴槽(15);

给药管(2)包括分隔板(21)、液体给药腔(22)、固体给药腔(23)、伸缩杆(24)、置药槽(25)、固定轴(26)、螺纹槽(27)和进药口(28),螺纹槽(27)设置在给药管(2)的左端,螺纹槽(27)与外螺纹(11)之间相对应,螺纹槽(27)与外螺纹(11)通过螺纹连接,液体给药腔(22)和固体给药腔(23)之间设有分隔板(21),分隔板(21)的左端设有与轴槽(15)相对应的固定轴(26),液体给药腔(22)的右端设有进药口(28),固体给药腔(23)的内腔中设有置药槽(25),置药槽(25)的右侧与伸缩杆(24)的一端连接,伸缩杆(24)的另一端延伸至固体给药腔(23)的外侧;

存药装置(4)包括药液腔(41)、清水腔(42)、进液管(43)、清洗管(44)、第一单向阀(45)和第二单向阀(46),药液腔(41)和清水腔(42)为一体成型结构,药液腔(41)和清水腔(42)之间由挡板隔开,药液腔(41)的上端与进液管(43)一端连接,进液管(43)的另一端与进液口(28)连接,进液管(43)上设有第一单向阀(45),进液管(43)的侧面设有清洗管(44),清洗管(44)的末端与清洗腔(42)连接,清洗管(44)上设有第二单向阀(46);

所述置药槽(25)的截面形状为半圆形,且置药槽(25)的表面套设有无菌垫;

所述进液孔板(14)的形状为半圆形,进液孔板(14)的面积等于固定密封环(13)面积的一半,进液孔板(14)上的孔均匀分布,形状为圆锥形。

一种临床用给药器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,特别涉及一种临床用给药器。

背景技术

[0002] 妇科是医疗机构的一个诊疗科目,妇科是妇产科的一个分支专业,是以诊疗女性妇科病为诊疗的专业科室,分为西医妇科与中医妇科。妇科疾病包括:女性生殖系统的疾病即为妇科疾病,包括外阴疾病、阴道疾病、子宫疾病、输卵管疾病、卵巢疾病等,女性生殖系统所患的疾病才叫妇科疾病。在妇科临床手术中,经常需要对病人的下体内进行上药工作,而上药前需要对伤口进行清洗,然后再进行上药,目前的操作方式是通过棉签进行擦拭和清洁,十分麻烦,效率低下,而且传统的给药是医务人员或者患者自己在给药时,一般会戴上一次性手套,再将药物推至患处,这种给药方式只适用于块状、栓剂等药物,但一些颗粒药物、液体药物和膏状药物不能通过这样的方法给药,给妇科护理带来不便,传统的给药器还不方便进去清洗等。

发明内容

[0003] 本专利的目的是要解决上述手动清洗再上药的麻烦和操作繁琐,耽误工作时间,效率低下,而且不能同时适应固体药物和液体药物同时使用的问题,清洗不便,医务人员工作强度大,而提供一种临床用给药器。

[0004] 本专利是由给药头、给药管、固定密封环和存药装置组成,给药头的内腔中设有固定密封环,给药头的右端设有给药管,给药管的右端设有存药装置;

[0005] 给药头的右端外侧设有外螺纹,给药头的内壁后端设有固定块,固定块的右端设有固定密封环,固定密封环上设有进液孔板,进液孔板的中部设有轴槽;

[0006] 给药管包括分隔板、液体给药腔、固体给药腔、伸缩杆、置药槽、固定轴、螺纹槽和进药口,螺纹槽设置在给药管的左端,螺纹槽与外螺纹之间相对应,螺纹槽与外螺纹通过螺纹连接,液体给药腔和固体给药腔之间设有分隔板,分隔板的左端设有与轴槽相对应的固定轴,液体给药腔的右端设有进药口,固体给药腔的内腔中设有置药槽,置药槽的右侧与伸缩杆的一端连接,伸缩杆的另一端延伸至固体给药腔的外侧;

[0007] 存药装置包括药液腔、清水腔、进液管、清洗管、第一单向阀和第二单向阀,药液腔和清水腔为一体成型结构,药液腔和清水腔之间由挡板隔开,药液腔的上端与进液管一端连接,进液管的另一端与进液口连接,进液管上设有第一单向阀,进液管的侧面设有清洗管,清洗管的末端与清洗腔连接,清洗管上设有第二单向阀。

[0008] 本发明的工作原理和过程:

[0009] 该给药器工作时,给药头通过外螺纹与螺纹槽螺纹连接,固定密封环上的轴槽与固定轴相对应,进液孔板对应液体给药腔,打开第二单向阀液体进行清洗操作,液体通过清洗管到进液管进入到液体给药腔中,再通过进液孔板和给药头对患处进行清洗操作,当需要进行液体药物给药时,打开第一单向阀,液体通过进液管进入到液体给药腔中进行给药

操作,当需要固体给药时,把药放置在置药槽上,螺纹连接给药头和给药管,之后进行清洗操作,通过拉伸伸缩杆,把药物通过给药头给到患处。

[0010] 本发明的有益效果:

[0011] 本专利通过设有固体给药腔和液体给药腔能够适用不同的药物,适用范围广,避免医护人员来回更换拿取给药器进行给药,省时省力,操作方便,同时该给药器具有清洗功能,自动清洗,改善传统的用棉签等清洗,工作效率高,其次,给药头和给药管能够拆卸分离,便于对给药管内部进行清洗,提高给药器的卫生安全,本专利使用方便,适用性强,操作便捷,安全卫生,功能多。

附图说明

[0012] 图1是本专利的内部结构剖面示意图。

[0013] 图2是本专利展开时的立体示意图。

[0014] 图3是本专利的置药槽和伸缩杆结构示意图。

具体实施方式

[0015] 请参阅图1、图2和图3所示,本实施例是由给药头1、给药管2、固定密封环3和存药装置4组成,给药头1的内腔中设有固定密封环3,给药头1的右端设有给药管2,给药管2的右端设有存药装置4;

[0016] 给药头1的右端外侧设有外螺纹11,给药头1的内壁后端设有固定块12,固定块12的右端设有固定密封环13,固定密封环13上设有进液孔板14,进液孔板14的中部设有轴槽15;

[0017] 给药管2包括分隔板21、液体给药腔22、固体给药腔23、伸缩杆24、置药槽25、固定轴26、螺纹槽27设置在给药管2的左端,螺纹槽27和进药口28,螺纹槽27与外螺纹11之间相对应,螺纹槽27与外螺纹11通过螺纹连接,液体给药腔22和固体给药腔23之间设有分隔板21,分隔板21的左端设有与轴槽15相对应的固定轴26,液体给药腔22的右端设有进药口28,固体给药腔23的内腔中设有置药槽25,置药槽25的右侧与伸缩杆24的一端连接,伸缩杆24的另一端延伸至固体给药腔23的外侧;

[0018] 存药装置4包括药液腔41、清水腔42、进液管43、清洗管44、第一单向阀45和第二单向阀46,药液腔41和清水腔42为一体成型结构,药液腔41和清水腔42之间由挡板隔开,药液腔41的上端与进液管43一端连接,进液管43的另一端与进液口28连接,进液管43上设有第一单向阀45,进液管43的侧面设有清洗管44,清洗管44的末端与清洗腔42连接,清洗管44上设有第二单向阀46。

[0019] 本发明的工作原理和过程:

[0020] 参阅图1、图2所示,该给药器工作时,给药头1通过外螺纹11与螺纹槽27螺纹连接,固定密封环13上的轴槽15与固定轴26相对应,进液孔板14对应液体给药腔22,打开第二单向阀46液体进行清洗操作,液体通过清洗管44到进液管43进入到液体给药腔22中,再通过进液孔板14和给药头1对患处进行清洗操作,当需要进行液体药物给药时,打开第一单向阀45,液体通过进液管43进入到液体给药腔22中进行给药操作,当需要固体给药时,把药放置在置药槽25上,螺纹连接给药头1和给药管2,之后进行清洗操作,通过拉伸伸缩杆24,把药

物通过给药头1给到患处。

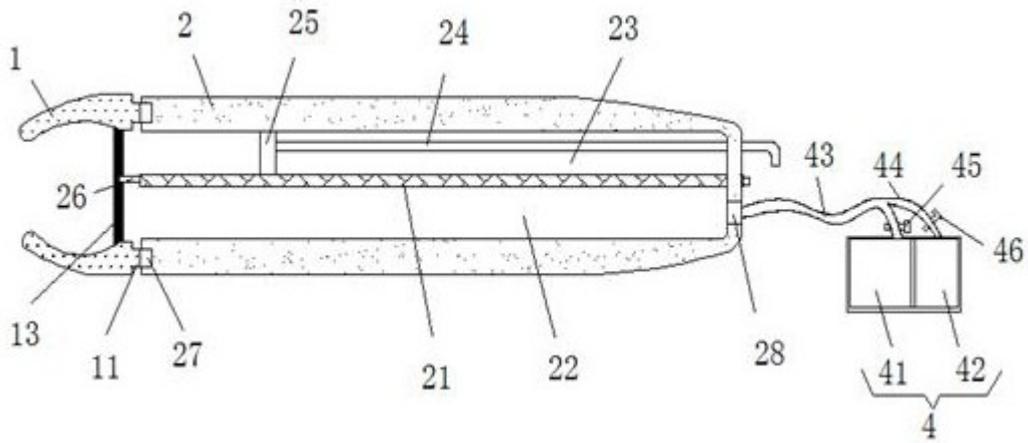


图1

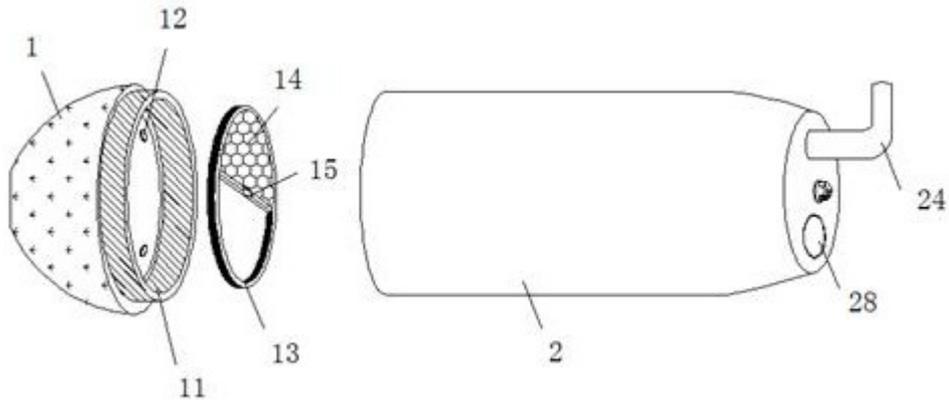


图2

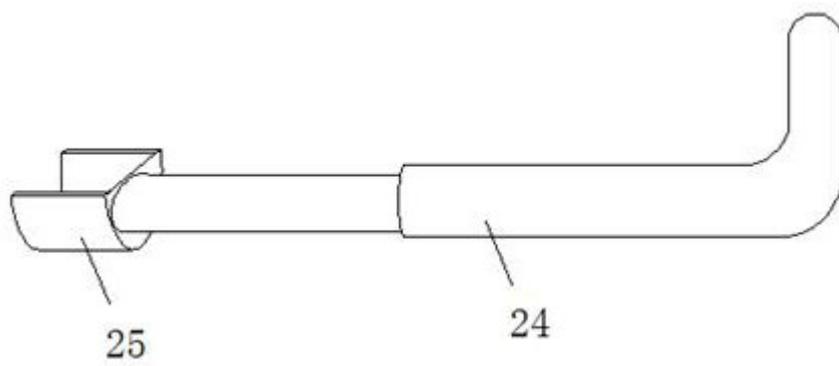


图3