



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219022706 U

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 202222839360.3

(22) 申请日 2022.10.27

(73) 专利权人 周口市妇幼保健院(周口市儿童医院)

地址 466000 河南省周口市川汇区文昌路东段

(72) 发明人 毕启飞

(74) 专利代理机构 郑州豫原知识产权代理事务所(普通合伙) 41176

专利代理师 吴林

(51) Int.Cl.

A61M 5/178 (2006.01)

A61M 5/31 (2006.01)

A61M 5/32 (2006.01)

A61M 5/48 (2006.01)

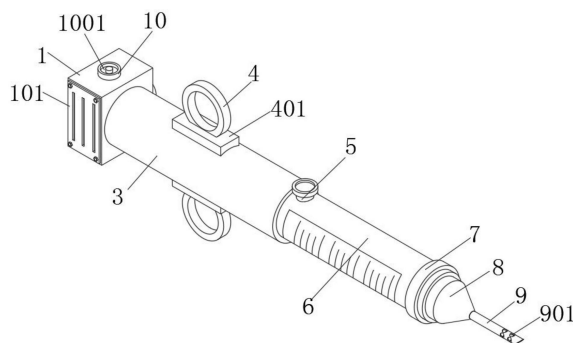
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种均匀麻醉布药器

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种均匀麻醉布药器。其技术方案包括:固定管、储药管和针管,储药管内部的电机另一侧安装有螺纹杆,活动杆另一侧的表面固定安装有气囊,气囊另一侧的储药管内部活动安装有清洁刷,连接环的另一侧活动安装有针管,针管一侧的表面固定安装有螺纹管,针管另一侧的表面固定安装有针头。本实用新型通过各种结构的组合使得本装置能够通过多点注入和匀速自动注入,保证了药剂注入的均匀效果,同时避免手动注入过快或注入过慢导致患者感到不适,并且可实现快速更换针管与针头和清洁储药管,避免在对多位妇产科患者进行麻醉工作时出现交叉感染的情况,同时提升了工作效率。



1. 一种均匀麻醉布药器,包括固定管(3)、储药管(6)和针管(8),其特征在于:所述储药管(6)的顶部固定安装有入药管(5),所述入药管(5)一侧的储药管(6)外围固定安装有固定管(3),所述固定管(3)一侧的表面固定安装有外壳(1),所述外壳(1)一侧的表面设置有控制按钮(2),所述外壳(1)的内部固定安装有电机(11),所述储药管(6)内部的电机(11)另一侧安装有螺纹杆(12),所述储药管(6)内部的螺纹杆(12)外围活动安装有活动杆(13),所述活动杆(13)另一侧的表面固定安装有气囊(1301),所述气囊(1301)另一侧的储药管(6)内部活动安装有清洁刷(14),所述储药管(6)另一侧的表面固定安装有连接环(7),所述连接环(7)的另一侧活动安装有针管(8),所述针管(8)一侧的表面固定安装有螺纹管(801),且螺纹管(801)与连接环(7)相啮合,所述针管(8)另一侧的表面固定安装有针头(9),且针头(9)的内部开设有开孔(901)。

2. 根据权利要求1所述的一种均匀麻醉布药器,其特征在于:所述固定管(3)的顶部与底部固定安装有连接件(401),且连接件(401)的顶部与底部固定安装有握环(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种均匀麻醉布药器,其特征在于:所述螺纹管(801)一侧的连接环(7)内部固定安装有密封块(16),且密封块(16)采用硅橡胶材质制成。

4. 根据权利要求1所述的一种均匀麻醉布药器,其特征在于:所述外壳(1)的顶部固定安装有插头(10),且插头(10)的内部开设有插槽(1001)。

5. 根据权利要求1所述的一种均匀麻醉布药器,其特征在于:所述外壳(1)的表面活动安装有维护门(101),且维护门(101)的表面活动安装有螺栓。

6. 根据权利要求1所述的一种均匀麻醉布药器,其特征在于:所述清洁刷(14)另一侧的表面固定安装有连接块(1501),且连接块(1501)另一侧的表面固定安装有拉环(15)。

一种均匀麻醉布药器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种均匀麻醉布药器。

背景技术

[0002] 妇产科是临床医学四大主要学科之一，主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治，妊娠、分娩的生理和病理变化，高危妊娠及难产的预防和诊治，女性生殖内分泌，计划生育及妇女保健等，医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件，在妇产科中对妇产科患者进行手术护理前，需要对妇产科患者进行肢体麻醉，降低患者手术时的疼痛感，在对妇产科患者进行麻醉时，需要利用到麻醉布药器将药剂注射到患者的肢体内。

[0003] 现有的麻醉布药器存在的缺陷是：

[0004] 1、现有的麻醉布药器不具有自动匀速注射功能即结构，一般为工作人员手动进行注射，易出现注射过快或注射过慢的情况，导致患者会感到不适，并且一定程度影响了麻醉药剂的注射均匀度，也不具有占用的针头，一般针头为一点注入，易发生注射药剂分布不均匀的情况；

[0005] 2、现有的麻醉布药器不具有可快速拆卸的针管和针头，无法快速更换针管与针头和清洁储药管，工作人员需要对多个妇产科患者进行麻醉工作更换针管与针头以及清洁储药结构时较为麻烦。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种均匀麻醉布药器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种均匀麻醉布药器，包括固定管、储药管和针管，所述储药管的顶部固定安装有入药管，所述入药管一侧的储药管外围固定安装有固定管，所述固定管一侧的表面固定安装有外壳，所述外壳一侧的表面设置有控制按钮，所述外壳的内部固定安装有电机，所述储药管内部的电机另一侧安装有螺纹杆，所述储药管内部的螺纹杆外围活动安装有活动杆，所述活动杆另一侧的表面固定安装有气囊，所述气囊另一侧的储药管内部活动安装有清洁刷，所述储药管另一侧的表面固定安装有连接环，所述连接环的另一侧活动安装有针管，所述针管一侧的表面固定安装有螺纹管，且螺纹管与连接环相啮合，所述针管另一侧的表面固定安装有针头，且针头的内部开设有开孔。

[0008] 优选的，所述固定管的顶部与底部固定安装有连接件，且连接件的顶部与底部固定安装有握环。

[0009] 优选的，所述螺纹管一侧的连接环内部固定安装有密封块，且密封块采用硅橡胶材质制成。

[0010] 优选的，所述外壳的顶部固定安装有插头，且插头的内部开设有插槽。

[0011] 优选的,所述外壳的表面活动安装有维护门,且维护门的表面活动安装有螺栓。

[0012] 优选的,所述清洁刷另一侧的表面固定安装有连接块,且连接块另一侧的表面固定安装有拉环。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过在针头的内部开设有开孔,通过电机带动螺纹杆转动,活动杆匀速通过螺纹杆推动气囊下压储药管内部的麻醉药剂,麻醉药剂通过针管与针头注入妇产科患者的肢体内,麻醉药剂可通过开孔均匀的分布至妇产科患者的肢体内,避免只有一点注入,导致药剂分布不均匀,同时通过电机驱动匀速注入,避免手动注入过快或注入过慢导致患者感到不适,同时一定程度的保证了药剂注入的均匀效果。

[0015] 2、通过在针管一侧的表面固定安装有螺纹管,工作人员通过拧动针管,使螺纹管与连接环分离,并将消毒清洁液从连接环一端导入储药管的内部,通过将清洁刷插入储药管的内部旋转,配合消毒清洁液实现对储药管的内部进行消毒清洁,将干净的针管的螺纹管拧入连接环内部,使干净的针管和针头与连接环连接固定,实现快速更换针管与针头和清洁储药管,避免在对多位妇产科患者进行麻醉工作时出现交叉感染的情况,同时提升了工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图;

[0017] 图2为本实用新型的主视图;

[0018] 图3为本实用新型的内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的密封块与螺纹管局部结构示意图。

[0020] 图中:1、外壳;101、维护门;2、控制按钮;3、固定管;4、握环;401、连接件;5、入药管;6、储药管;7、连接环;8、针管;801、螺纹管;9、针头;901、开孔;10、插头;1001、插槽;11、电机;12、螺纹杆;13、活动杆;1301、气囊;14、清洁刷;15、拉环;1501、连接块;16、密封块。

具体实施方式

[0021] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0022] 实施例一

[0023] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种均匀麻醉布药器,包括固定管3、储药管6和针管8,储药管6的顶部固定安装有入药管5,入药管5一侧的储药管6外围固定安装有固定管3,固定管3一侧的表面固定安装有外壳1,外壳1一侧的表面设置有控制按钮2,外壳1的内部固定安装有电机11,储药管6内部的电机11另一侧安装有螺纹杆12,储药管6内部的螺纹杆12外围活动安装有活动杆13,活动杆13另一侧的表面固定安装有气囊1301,气囊1301另一侧的储药管6内部活动安装有清洁刷14,储药管6另一侧的表面固定安装有连接环7,连接环7的另一侧活动安装有针管8,针管8一侧的表面固定安装有螺纹管801,且螺纹管801与连接环7相啮合,针管8另一侧的表面固定安装有针头9,且针头9的内部开设有开孔901,固定管3的顶部与底部固定安装有连接件401,且连接件401的顶部与底部固定安装有握环4,螺纹管801一侧的连接环7内部固定安装有密封块16,且密封块16采用硅橡胶材质制成。

[0024] 基于实施例一的均匀麻醉布药器工作原理是:工作人员通过将麻醉药物通过入药

管5导入储药管6的内部,并对入药管5进行密封,并握持固定管3将针头9扎入妇产科患者需要手术护理的部位,通过按压控制按钮2控制电机11启动,通过电机11带动螺纹杆12转动,使活动杆13匀速通过螺纹杆12推动气囊1301下压储药管6内部的麻醉药剂,麻醉药剂通过针管8与针头9注入妇产科患者的肢体内,麻醉药剂可通过开孔901均匀的分布至妇产科患者的肢体内,避免只有一点注入,导致药剂分布不均匀,同时通过电机11驱动匀速注入,避免手动注入过快或注入过慢导致患者感到不适,同时一定程度的保证了药剂注入的均匀效果,工作人员可在对多位妇产科患者同时进行手术护理工作,在一位患者麻醉药剂注入完成后,通过拧动针管8,使螺纹管801与连接环7分离,并将消毒清洁液从连接环7一端导入储药管6的内部,通过将清洁刷14插入储药管6的内部旋转,配合消毒清洁液实现对储药管6的内部进行消毒清洁,清洁完成后拉动取出清洁刷14,将干净的针管8的螺纹管801拧入连接环7内部,使干净的针管8和针头9与连接环7连接固定,实现快速更换针管8与针头9和清洁储药管6,避免在对多位妇产科患者进行麻醉工作时出现交叉感染的情况,工作人员通过将手指插入握环4的内部,对固定管3进行握持,通过连接件401将握环4与固定管3进行连接固定,通过密封块16可对螺纹管801与连接环7之间的间隙进行密封,避免药业通过螺纹管801与连接环7之间的间隙泄漏。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种均匀麻醉布药器,相较于实施例一,本实施例还包括:外壳1的顶部固定安装有插头10,且插头10的内部开设有插槽1001,外壳1的表面活动安装有维护门101,且维护门101的表面活动安装有螺栓,清洁刷14另一侧的表面固定安装有连接块1501,且连接块1501另一侧的表面固定安装有拉环15。

[0027] 本实施例中,工作人员通过将外部电源线插入插头10内部的插槽1001内部,即可对装置进行供电,工作人员通过将螺栓拧下,并取下维护门101,即可对电机11进行维护等工作,工作人员通过手握拉环15拉动取出清洁刷14,通过连接块1501将拉环15与清洁刷14进行连接固定。

[0028] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

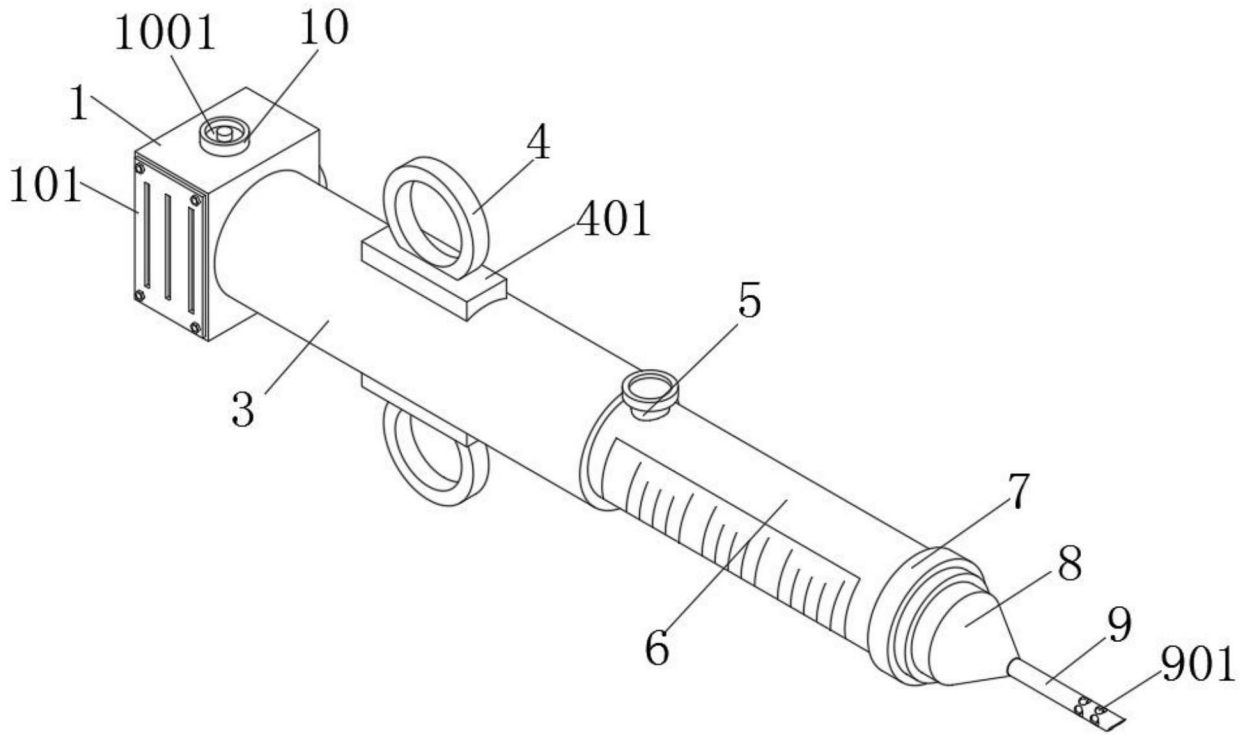


图1

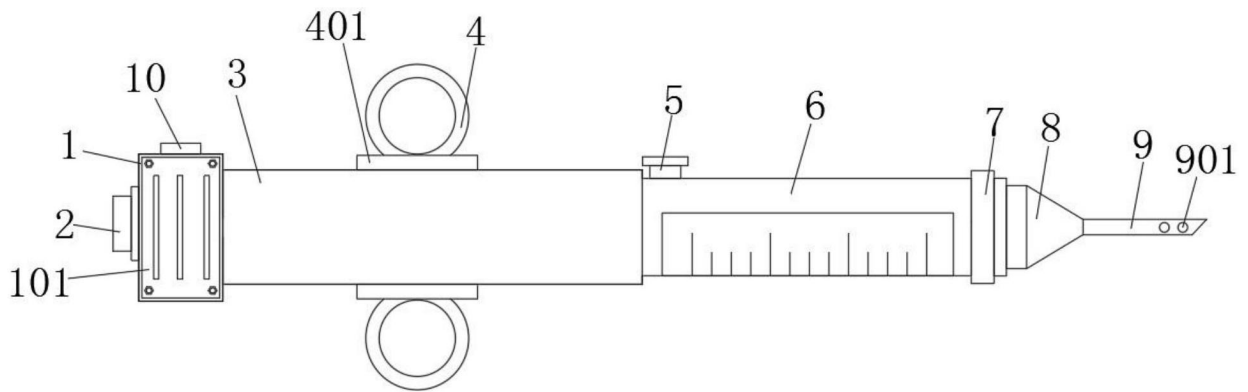


图2

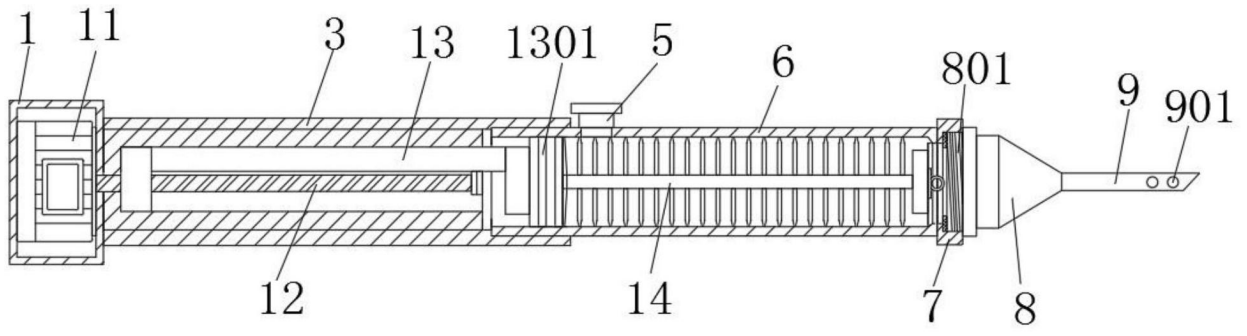


图3

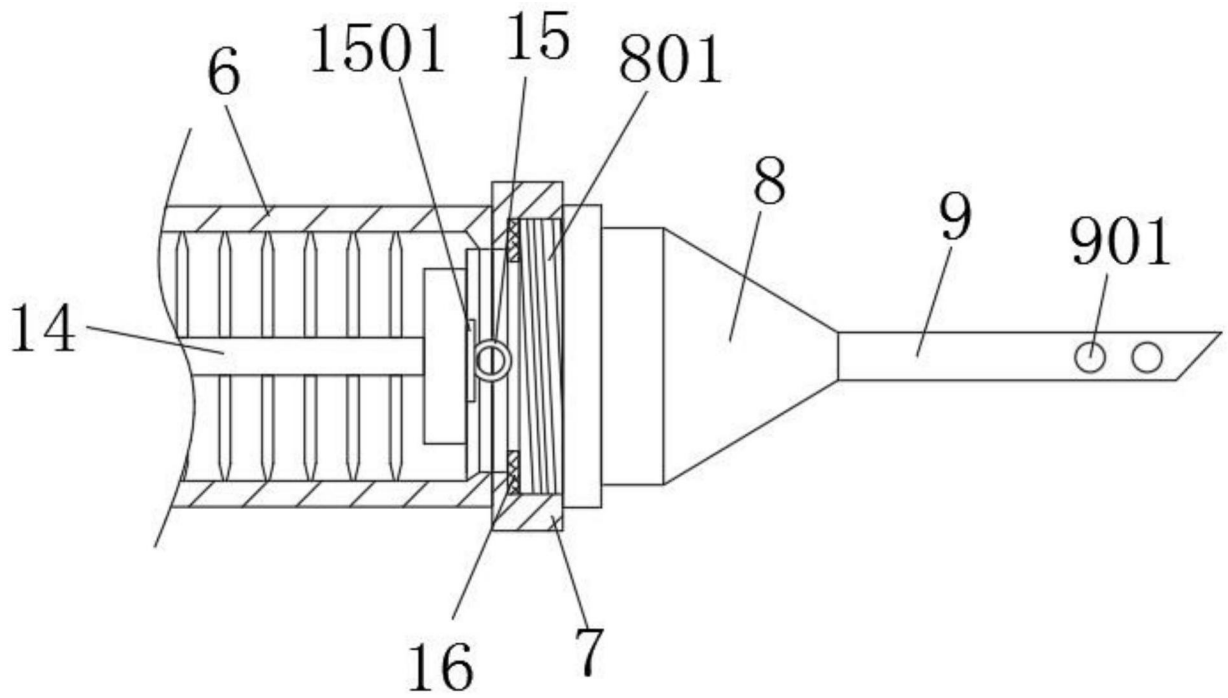


图4