(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215822051 U
(45)授权公告日 2022.02.15

(21)申请号 202121921139.1

(22)申请日 2021.08.17

(73)专利权人 李朝志
地址 563000 贵州省遵义市凤冈县龙泉镇双拥路108号附15号

(72)发明人 李朝志

(74)专利代理机构 北京众允专利代理有限公司 11803
代理人 沈小青

(51)Int.Cl.
A61M 19/00(2006.01)
A61M 5/178(2006.01)
A61M 5/32(2006.01)

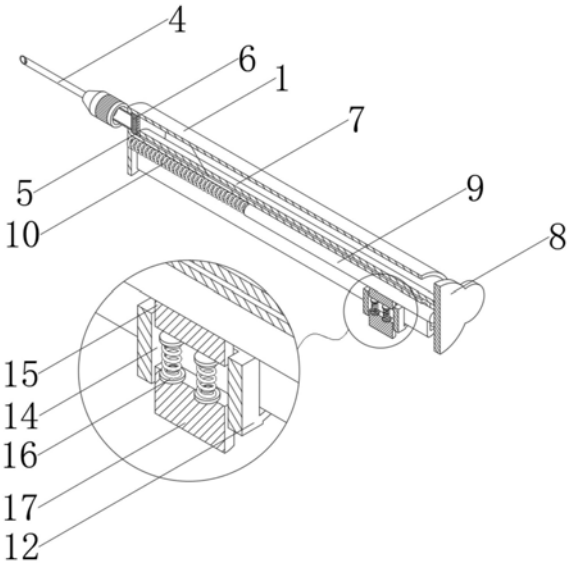
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种麻醉科用局部麻醉设备

(57)摘要

本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域，且公开了一种麻醉科用局部麻醉设备，包括一侧开设有储液槽的安装筒，所述储液槽的内壁插接有用于对推杆进行固定的推板，所述推杆的一侧固定连接有用于按压的压板，所述压板一侧的中部固定连接有用于对拉伸弹簧进行拉动的拉杆，所述安装筒外表面的底部开设有用于对定位环进行安装的导向槽，所述定位环的顶部开设有用于对定位块进行安装的安装槽。该麻醉科用局部麻醉设备，通过拉杆和拉伸弹簧的配合设置，可以在将药物吸入完毕后，利用拉伸弹簧的弹力，即可带动拉杆进行移动，从而推动推板进行注射，因此无需医护人员手动推动，即可对药物进行注射，从而减少医护人员的工作强度。



CN 215822051 U

1.一种麻醉科用局部麻醉设备,包括一侧开设有储液槽(2)的安装筒(1),其特征在于:所述储液槽(2)的内壁插接有用于对推杆(7)进行固定的推板(5),所述推杆(7)的一侧固定连接有用于按压的压板(8),所述压板(8)一侧的中部固定连接有用于对拉伸弹簧(10)进行拉动的拉杆(9),所述安装筒(1)外表面的底部开设有用于对定位环(12)进行安装的导向槽(11),所述定位环(12)的顶部开设有用于对定位块(15)进行安装的安装槽(14)。

2.根据权利要求1所述的一种麻醉科用局部麻醉设备,其特征在于:所述安装筒(1)的一侧插接有用于排出药液的排液管(3),所述排液管(3)的外表面套接有用于刺穿皮肤的针头(4)。

3.根据权利要求1所述的一种麻醉科用局部麻醉设备,其特征在于:所述推板(5)的一侧固定连接有用于密封的密封垫(6),所述推板(5)的另一侧固定连接有用于推动药液的推杆(7)。

4.根据权利要求1所述的一种麻醉科用局部麻醉设备,其特征在于:所述拉杆(9)的一侧固定连接有用于提供动力的拉伸弹簧(10),所述拉伸弹簧(10)远离拉杆(9)的一端与导向槽(11)的内侧壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种麻醉科用局部麻醉设备,其特征在于:所述定位环(12)的一侧螺纹连接有用于对安装筒(1)进行固定的固定螺栓(13),所述固定螺栓(13)穿过定位环(12)的一端抵紧安装筒(1)的外壁,使定位环(12)紧固连接在安装筒(1)的外表面。

6.根据权利要求1所述的一种麻醉科用局部麻醉设备,其特征在于:所述安装槽(14)内壁的上方卡接有用于对拉杆(9)进行限位的定位块(15),所述定位块(15)的底部固定连接有用于对压块(17)进行推动的压缩弹簧(16),所述压缩弹簧(16)底部位于安装槽(14)的内壁固定连接有用于按压的压块(17)。

一种麻醉科用局部麻醉设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域，具体为一种麻醉科用局部麻醉设备。

背景技术

[0002] 局部麻醉也称部位麻醉，是指在患者神志清醒状态下，将局麻药应用于身体局部，使机体某一部分的感觉神经传导功能暂时被阻断，运动神经传导保持完好或同时有程度不等的被阻滞状态，这种阻滞应完全可逆，不产生任何组织损害，局部麻醉的优点在于简便易行，安全，患者清醒，并发症少和对患者生理功能影响小。

[0003] 中国专利公告号CN211962775U公开了一种麻醉科用局部麻醉设备，涉及医疗辅助器械技术领域，包括针管，雾化喷头和针头，所述针管的下表面中心处设有输液口，所述雾化喷头和针头安装在输液口上，且雾化喷头和针头切换使用，所述雾化喷头包括出液口和可旋转外壳，所述出液口外部设有可旋转外壳，所述输液口的左右两侧对称设有弹性支撑臂，所述弹性支撑臂包括支撑臂，弹簧和外套桶，所述外套桶的内部设有弹簧，所述弹簧上设有支撑臂，所述支撑臂的外部有外套桶包裹且与固定在外套桶内部的弹簧组成弹性支撑臂，所述针管的内部设有推杆，结构简单，可有效减轻医护人员的工作负担。

[0004] 但是该实用新型在实际使用时，需要医护人员持续对推杆进行推动，并且在推动过程中，不容易对注射速度进行调整，因此在注射时会加重患者的疼痛。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种麻醉科用局部麻醉设备，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种麻醉科用局部麻醉设备，包括一侧开设有储液槽的安装筒，所述储液槽的内壁插接有用于对推杆进行固定的推板，所述推杆的一侧固定连接有用于按压的压板，所述压板一侧的中部固定连接有用于对拉伸弹簧进行拉动的拉杆，所述安装筒外表面的底部开设有用于对定位环进行安装的导向槽，所述定位环的顶部开设有用于对定位块进行安装的安装槽。

[0009] 可选的，所述安装筒的一侧插接有用于排出药液的排液管，所述排液管的外表面套接有用于刺穿皮肤的针头。

[0010] 可选的，所述推板的一侧固定连接有用于密封的密封垫，所述推板的另一侧固定连接有用于推动药液的推杆。

[0011] 可选的，所述拉杆的一侧固定连接有用于提供动力的拉伸弹簧，所述拉伸弹簧远离拉杆的一端与导向槽的内侧壁固定连接。

[0012] 可选的，所述定位环的一侧螺纹连接有用于对安装筒进行固定的固定螺栓，所述固定螺栓穿过定位环的一端抵紧安装筒的外壁，使定位环紧固连接在安装筒的外表面。

[0013] 可选的，所述安装槽内壁的上方卡接有用于对拉杆进行限位的定位块，所述定位块的底部固定连接有用于对压块进行推动的压缩弹簧，所述压缩弹簧底部位于安装槽的内壁固定连接有用于按压的压块。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种麻醉科用局部麻醉设备，具备以下有益效果：

[0016] 1、该麻醉科用局部麻醉设备，通过拉杆和拉伸弹簧的配合设置，可以在将药物吸入完毕后，利用拉伸弹簧的弹力，即可带动拉杆进行移动，从而推动推板进行注射，因此无需医护人员手动推动，即可对药物进行注射，从而减少医护人员的工作强度。

[0017] 2、该麻醉科用局部麻醉设备，通过定位块的设置，能够对拉杆进行压紧，从而根据对拉杆压紧的力度来减缓拉杆的移动速度，可以注射药物的速度进行控制，并且定位块在该装置的一侧，因此在医护人员抓握使，可以很方便的对定位块进行按压，从而方便医护人员操作。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型爆炸结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型剖视结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型定位环结构示意图。

[0022] 图中：1、安装筒；2、储液槽；3、排液管；4、针头；5、推板；6、密封垫；7、推杆；8、压板；9、拉杆；10、拉伸弹簧；11、导向槽；12、定位环；13、固定螺栓；14、安装槽；15、定位块；16、压缩弹簧；17、压块。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。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前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种技术方案：一种麻醉科用局部麻醉设备，包括一侧开设有储液槽2的安装筒1，安装筒1的一侧插接有用于排出药液的排液管3，排液管3的外表面套接有用于刺穿皮肤的针头4，通过储液槽2的设置，可以对麻醉药物进行存储，从而可以在推板5的作用下将药物从排液管3中流出，通过针头4的设置，可以刺穿患者的皮肤，从而将药物注射到患者的体内；

[0025] 其中，储液槽2的内壁插接有用于对推杆7进行固定的推板5，推板5的一侧固定连接有用于密封的密封垫6，推板5的另一侧固定连接有用于推动药液的推杆7，推杆7的一侧固定连接有用于按压的压板8，压板8一侧的中部固定连接有用于对拉伸弹簧10进行拉动的拉杆9，拉杆9的一侧固定连接有用于提供动力的拉伸弹簧10，拉伸弹簧10远离拉杆9的一端与导向槽11的内侧壁固定连接，通过密封垫6的设置，可以减少推板5与储液槽2之间的缝隙，从而减少药物的流失，通过推杆7和压板8的配合设置，可以在拉动或压动压板8时，即可带动推板5进行移动，以完成对药物的吸取和推出，通过拉杆9的设置，可以在将压板8拉动的同时，可以带动拉杆9进行拉动，将拉伸弹簧10拉至拉伸状态，从而借助拉伸弹簧10对拉

杆9的拉力，带动压板8对推板5进行推动，以达到注射的目的；

[0026] 其中，安装筒1外表面的底部开设有用于对定位环12进行安装的导向槽11，定位环12的一侧螺纹连接有用于对安装筒1进行固定的固定螺栓13，固定螺栓13穿过定位环12的一端抵紧安装筒1的外壁，使定位环12紧固连接在安装筒1的外表面，通过导向槽11的设置，可以对拉杆9进行导向，并且也能够对定位环12进行限位，从而保证定位块15始终可以对拉杆9进行压紧，通过固定螺栓13的设置，可以将定位环12稳定的夹持在安装筒1上，从而保证该装置使用时的稳定性；

[0027] 其中，定位环12的顶部开设有用于对定位块15进行安装的安装槽14，安装槽14内壁的上方卡接有用于对拉杆9进行限位的定位块15，定位块15的底部固定连接有用于对压块17进行推动的压缩弹簧16，压缩弹簧16底部位于安装槽14的内壁固定连接有用于按压的压块17，通过安装槽14的设置，可以对定位块15和压块17进行导向和辅助滑动，再将压块17向上压紧时，即可对压缩弹簧16进行压紧，从而将定位块15向上推动，将拉杆9进行压紧，对药物的注射速度进行减缓，再将压块17松开时，压缩弹簧16会将压块17复位，同时也会减缓对定位块15的压紧，从而减少与拉杆9之间的摩擦力，加快注射速度。

[0028] 本实用新型中，该装置的工作步骤如下：

[0029] 1、向外拉动压板8，将药物吸入到储液槽2中，同时使用手指将压块17压紧；

[0030] 2、将针头4刺入到患者的皮肤中，缓慢松开压块17，即可开始注射药物；

[0031] 3、需要加快药物注射速度时，减少对压块17的压力，即可加快注射速度；

[0032] 4、需要减缓注射速度时，增大对压块17的压力，即可减缓注射速度；

[0033] 5、注射完毕后，将针头4进行更换，对该装置进行清洗和消毒。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

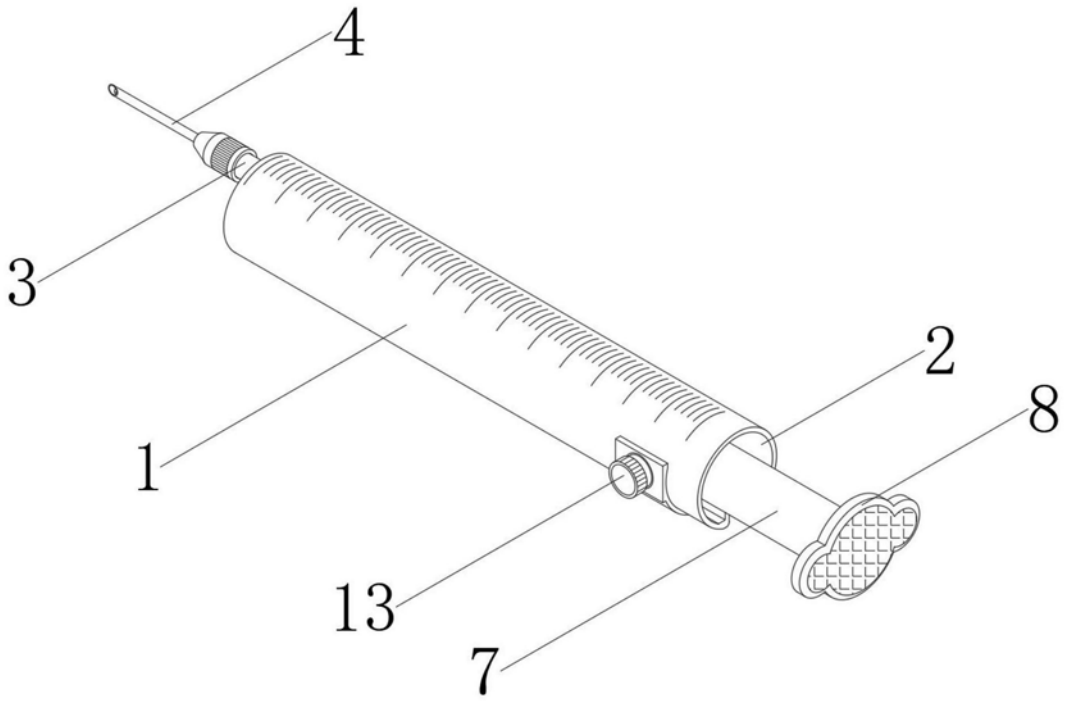


图1

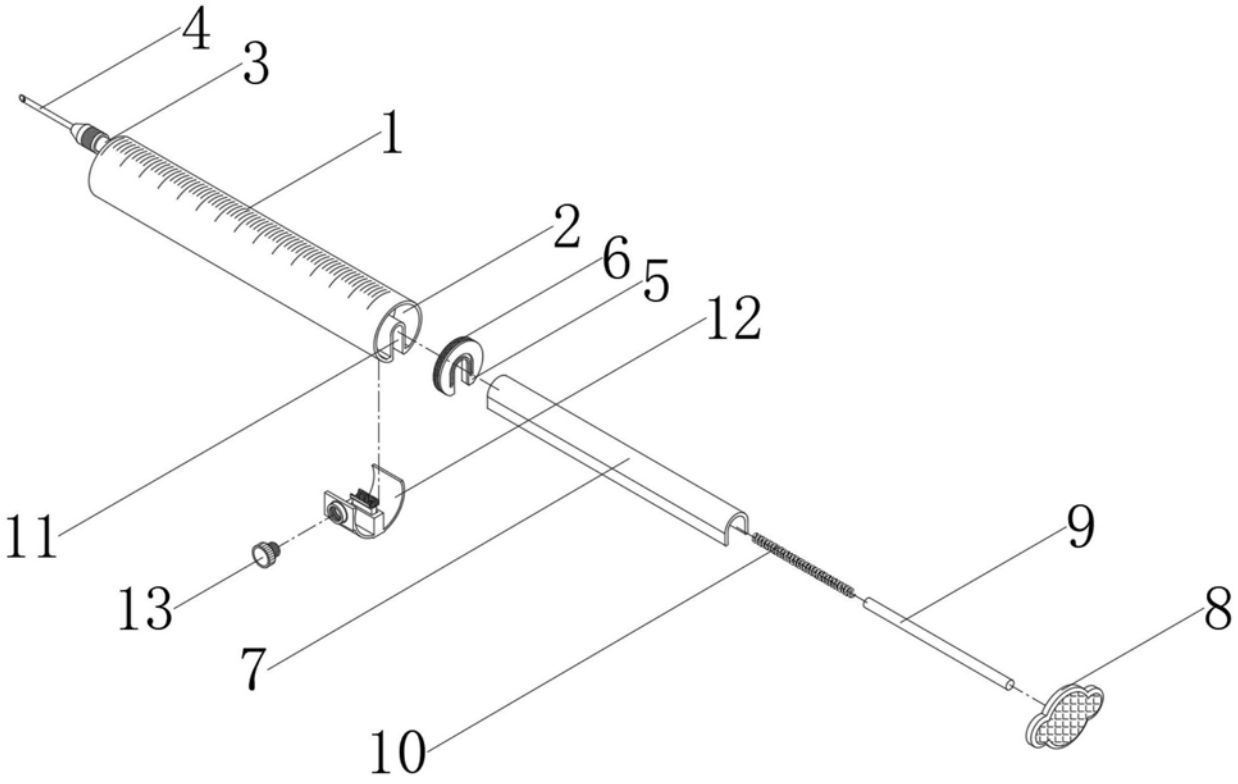


图2

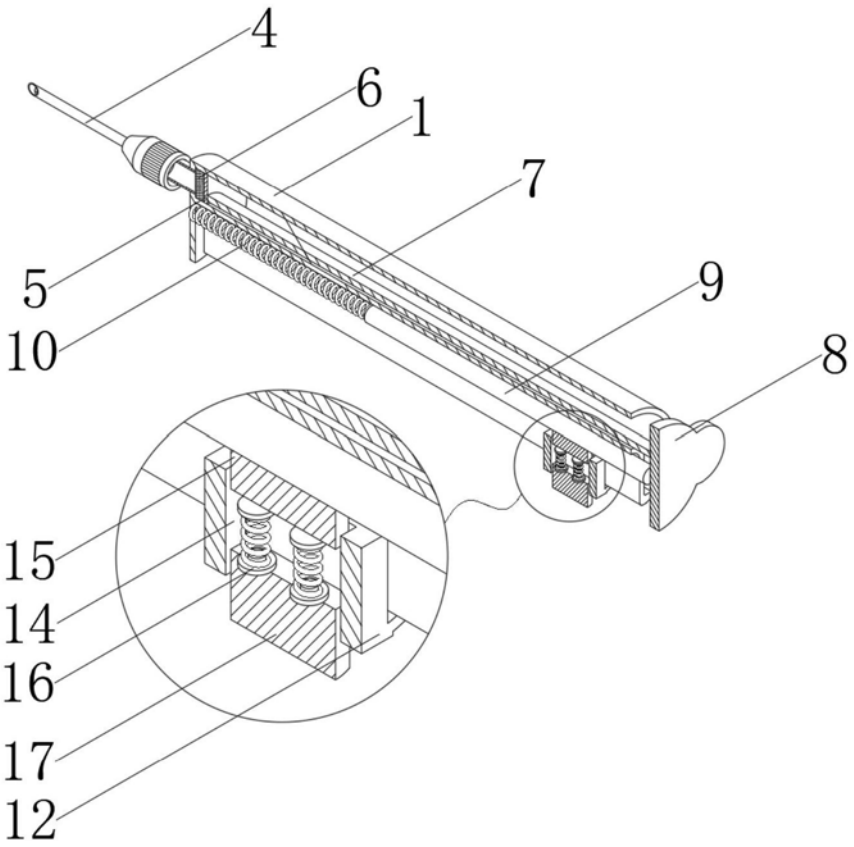


图3

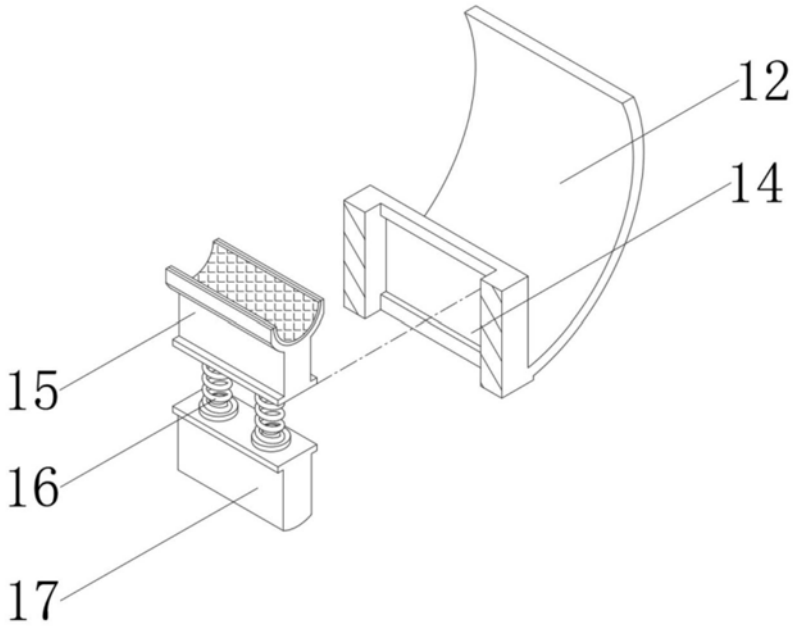


图4