



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207152821 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720244649.7

(22)申请日 2017.03.14

(73)专利权人 佳木斯大学

地址 154000 黑龙江省佳木斯市学府路148号

(72)发明人 周英 徐葵 张亮 赵爱娟

(74)专利代理机构 哈尔滨市邦杰专利代理事务所(普通合伙) 23212

代理人 吴江东

(51) Int. Cl.

A61M 1/00(2006.01)

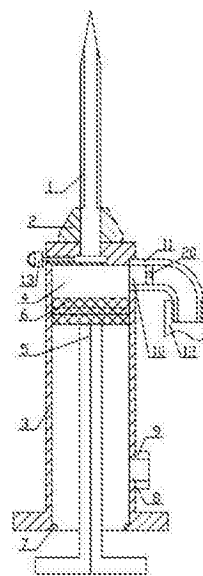
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型胸腹水注射器

(57)摘要

一种新型胸腹水注射器,包括针头、针头固定座、隔断板、排气出液管、药物注射固定凸起、注射筒,所述针头底部连接针头固定座,所述针头固定座底部连接注射筒,所述注射筒上部侧壁具有排气出液孔,所述排气出液孔外侧连接排气出液管,所述排气出液管中部具有开关阀,所述排气出液管通过螺纹连接逆流袋,所述注射筒下部侧壁具有药物注射孔,所述药物注射孔外侧连接药物注射固定凸起,所述针头固定座中部具有注射针孔,所述注射针孔右侧具有隔断板插槽,所述注射针孔左侧具有隔断板移动槽,所述隔断板移动槽右侧具有密封条。



1. 一种新型胸腹水注射器,其特征是:包括针头、针头固定座、隔断板、排气出液管、药物注射固定凸起、注射筒,所述针头底部连接针头固定座,所述针头固定座底部连接注射筒,所述注射筒上部侧壁具有排气出液孔,所述排气出液孔外侧连接排气出液管,所述排气出液管中部具有开关阀,所述排气出液管通过螺纹连接逆流袋,所述注射筒下部侧壁具有药物注射孔,所述药物注射孔外侧连接药物注射固定凸起,所述针头固定座中部具有注射针孔,所述注射针孔右侧具有隔断板插槽,所述注射针孔左侧具有隔断板移动槽,所述隔断板移动槽右侧具有密封条,所述隔断板移动槽内部连接隔断板,所述隔断板在隔断板移动槽中移动,所述隔断板右端插入隔断板插槽中,所述隔断板左侧连接拉杆,所述拉杆连接拉块。

2. 根据权利要求1所述的一种新型胸腹水注射器,其特征是:所述注射筒内部具有注射腔,所述注射腔内部连接推杆,所述推杆上部连接活塞,所述活塞在注射腔中移动。

3. 根据权利要求2所述的一种新型胸腹水注射器,其特征是:所述注射腔底部具有防脱凸起,所述防脱凸起与药物注射孔的距离大于活塞厚度,所述活塞厚度大于排气出液孔直径、药物注射孔直径,所述注射、注射针孔、针头相通。

一种新型胸腹水注射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注射器领域,尤其涉及一种新型胸腹水注射器。

背景技术

[0002] 胸腹水治疗中,利用注射器将胸腔、腹腔积水抽出时是常见的治疗方式,但现有的注射器结构单一,当积水抽出后,只能将注射器拔出排出积水,当再次抽取积水时,需要重新注射,当需要进行注射药物时,也需要更换注射器,重新注射,使用很不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提供一种配合紧密、结构合理的一种新型胸腹水注射器。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种新型胸腹水注射器,包括针头、针头固定座、隔断板、排气出液管、药物注射固定凸起、注射筒,所述针头底部连接针头固定座,所述针头固定座底部连接注射筒,所述注射筒上部侧壁具有排气出液孔,所述排气出液孔外侧连接排气出液管,所述排气出液管中部具有开关阀,所述排气出液管通过螺纹连接逆流袋,所述注射筒下部侧壁具有药物注射孔,所述药物注射孔外侧连接药物注射固定凸起,所述针头固定座中部具有注射针孔,所述注射针孔右侧具有隔断板插槽,所述注射针孔左侧具有隔断板移动槽,所述隔断板移动槽右侧具有密封条,所述隔断板移动槽内部连接隔断板,所述隔断板在隔断板移动槽中移动,所述隔断板右端插入隔断板插槽中,所述隔断板左侧连接拉杆,所述拉杆连接拉块。

[0006] 所述注射筒内部具有注射腔,所述注射腔内部连接推杆,所述推杆上部连接活塞,所述活塞在注射腔中移动。

[0007] 所述注射腔底部具有防脱凸起,所述防脱凸起与药物注射孔的距离大于活塞厚度,所述活塞厚度大于排气出液孔直径、药物注射孔直径,所述注射、注射针孔、针头相通。

[0008] 有益效果:

[0009] 这种新型胸腹水注射器的药物注射孔与排气出液孔上下分布,更加利于在注射药物,空气的排出,同时在防脱凸起的作用下,有效的保证了活塞不会从注射腔中脱出,结构更加合理,各部之间配合更加紧密,同时在拉块、拉杆、隔断板的作用下,使得注射器在反复抽拉的过程中,空气不会从注射针孔进入到体内,使用更加安全。

[0010] 当对胸腹积水进行抽取时,首先拉动拉块,拉块通过拉杆带动隔断板从隔断板插槽中拉出,隔断板整体移动到隔断板移动槽中,注射针孔与注射腔相通,再推动推杆,推杆带动活塞上移,使得活塞顶面与注射腔顶面相连,注射腔内部空气从排气出液孔、注射针孔中排出,转动开关阀,开关阀处于闭合状态,将排气出液管封闭,使得外部的空气无法通过排气出液管从排气出液孔进入注射腔内部,在将逆流袋与排气出液管相互连接即可进行抽取积水,积水存储在注射腔中,当活塞移动到药物注射孔上方时,调节开关阀,使得开关阀处于开启状态,在推动拉块,使得隔断板重新插入隔断板插槽中,注射针孔与注射腔被隔

断,最后在推动推杆,活塞推动积水上移,积水从排气出液孔、排气出液管排出,进入到逆流袋中,当积水过多时,重复以上操作即可。

[0011] 当需要进行注射药物时,推动拉块,使得隔断板插入隔断板插槽中,注射针孔与注射腔隔断,开关阀保持开启状态,将药物通过药物注射孔注射到注射腔中,当药物达到注射腔顶部后,继续添加药物,使得注射腔顶部空气通过排气出液孔排出,然后闭合开关阀,打开拉块,使得注射针孔与注射腔相通,最后推动活塞,实现药物的注射。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述的一种新型胸腹水注射器结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型所述的一种新型胸腹水注射器局部放大结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明:

[0015] 一种新型胸腹水注射器,包括针头1、针头固定座2、隔断板15、排气出液管11、药物注射固定凸起9、注射筒3,所述针头1底部连接针头固定座2,所述针头固定座2底部连接注射筒3,所述注射筒3上部侧壁具有排气出液孔10,所述排气出液孔10外侧连接排气出液管11,所述排气出液管11中部具有开关阀20,所述排气出液管11通过螺纹连接逆流袋12,所述注射筒3下部侧壁具有药物注射孔8,所述药物注射孔8外侧连接药物注射固定凸起9,所述针头固定座2中部具有注射针孔17,所述注射针孔17右侧具有隔断板插槽16,所述注射针孔17左侧具有隔断板移动槽18,所述隔断板移动槽18右侧具有密封条19,所述隔断板移动槽18内部连接隔断板15,所述隔断板15在隔断板移动槽18中移动,所述隔断板15右端插入隔断板插槽16中,所述隔断板15左侧连接拉杆14,所述拉杆14连接拉块13。

[0016] 所述注射筒3内部具有注射腔4,所述注射腔4内部连接推杆5,所述推杆5上部连接活塞6,所述活塞6在注射腔4中移动。

[0017] 所述注射腔4底部具有防脱凸起7,所述防脱凸起7与药物注射孔8的距离大于活塞6厚度,所述活塞6厚度大于排气出液孔10直径、药物注射孔8直径,所述注射腔4、注射针孔17、针头1相通,这种新型胸腹水注射器的药物注射孔8与排气出液孔10上下分布,更加利于在注射药物,空气的排出,同时在防脱凸起7的作用下,有效的保证了活塞6不会从注射腔4中脱出,结构更加合理,各部之间配合更加紧密,同时在拉块13、拉杆14、隔断板15的作用下,使得注射器在反复抽拉的过程中,空气不会从注射针孔17进入到体内,使用更加安全。

[0018] 当对胸腹积水进行抽取时,首先拉动拉块13,拉块13通过拉杆14带动隔断板15从隔断板插槽16中拉出,隔断板15整体移动到隔断板移动槽18中,注射针孔17与注射腔4相通,再推动推杆5,推杆5带动活塞6上移,使得活塞6顶面与注射腔4顶面相连,注射腔4内部空气从排气出液孔10、注射针孔17中排出,转动开关阀20,开关阀20处于闭合状态,将排气出液管11封闭,使得外部的空气无法通过排气出液管11从排气出液孔10进入注射腔4内部,在将逆流袋12与排气出液管11相互连接即可进行抽取积水,积水存储在注射腔4中,当活塞6移动到药物注射孔8上方时,调节开关阀20,使得开关阀20处于开启状态,在推动拉块13,使得隔断板15重新插入隔断板插槽16中,注射针孔17与注射腔4被隔断,最后在推动推杆5,活塞6推动积水上移,积水从排气出液孔10、排气出液管11排出,进入到逆流袋12中,当积水

过多时,重复以上操作即可。

[0019] 当需要进行注射药物时,推动拉块13,使得隔断板15插入隔断板插槽16中,注射针孔17与注射腔4隔断,开关阀20保持开启状态,将药物通过药物注射孔8注射到注射腔4中,当药物达到注射腔4顶部后,继续添加药物,使得注射腔4顶部空气通过排气出液孔10排出,然后闭合开关阀20,打开拉块13,使得注射针孔17与注射腔4相通,最后推动活塞6,实现药物的注射。

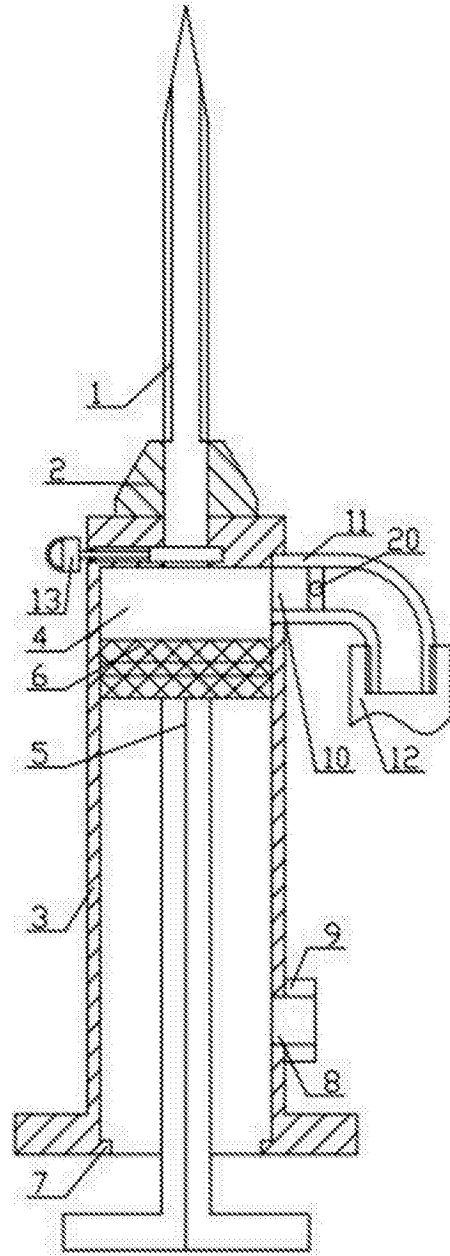


图1

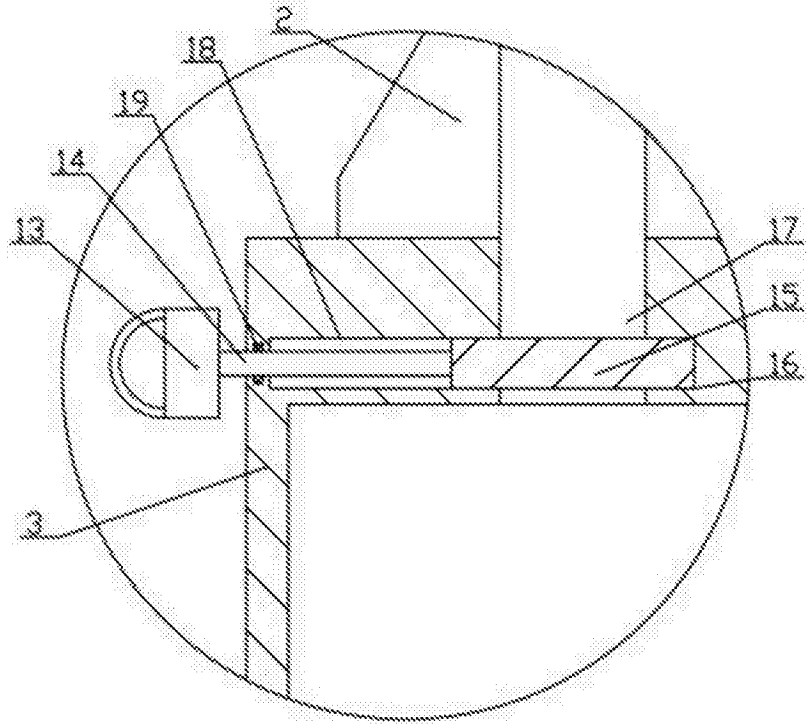


图2