



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204932402 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520731277. 1

(22) 申请日 2015. 09. 13

(73) 专利权人 似继承

地址 274300 山东省菏泽市单县舜师东路 1 号单县东大医院心胸外科

(72) 发明人 似继承

(51) Int. Cl.

A61M 1/00(2006. 01)

A61B 17/34(2006. 01)

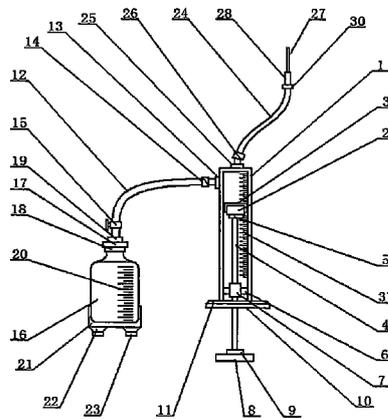
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

心胸外科穿刺装置

(57) 摘要

心胸外科穿刺装置,属于医疗器械技术领域。本实用新型的技术方案是:包括针管,其特征是在针管内设有移动活塞,移动活塞外侧设有密封橡胶套,移动活塞下侧设有活塞驱动杆,活塞驱动杆通过活塞固定连接器和移动活塞固定在一起,活塞驱动杆下侧设有滑动稳定器,滑动稳定器中间通过辅助固定滑槽和活塞驱动杆连接在一起。本实用新型结构简单,使用方便,可以连续地抽取胸腔内积液,减少了积液抽取的操作时间,降低了医护人员的劳动强度,减轻了病人的痛苦。



1. 心胸外科穿刺装置,包括针管(1),其特征是:在针管(1)内设有移动活塞(2),移动活塞(2)外侧设有密封橡胶套(3),移动活塞(2)下侧设有活塞驱动杆(4),活塞驱动杆(4)通过活塞固定连接器(5)和移动活塞(2)固定在一起,活塞驱动杆(4)下侧设有滑动稳定器(6),滑动稳定器(6)中间通过辅助固定滑槽(7)和活塞驱动杆(4)连接在一起,活塞驱动杆(4)下端设有推拉把手(8),推拉把手(8)通过把手固定连接器(9)和活塞驱动杆(4)连接在一起,针管(1)下侧设有固定操作挡板(10),固定操作挡板(10)外侧设有挡板防滑套(11),针管(1)左侧设有排液软管(12),排液软管(12)通过排液管固定连接器(13)和针管(1)连接在一起,排液软管(12)右侧设有单向排液阀(14),排液软管(12)左侧设有排液控制阀(15),排液软管(12)下侧设有储液瓶(16),储液瓶(16)上侧设有瓶盖(17),瓶盖(17)通过瓶盖密封连接器(18)和储液瓶(16)连接在一起,瓶盖(17)通过软管固定连接器(19)和排液软管(12)连接在一起,储液瓶(16)前侧设有液位指示标尺(20),储液瓶(16)下侧设有辅助固定底座(21),辅助固定底座(21)下侧设有固定支撑腿(22),固定支撑腿(22)下侧设有防滑垫(23),针管(1)上侧设有穿刺软管(24),穿刺软管(24)通过穿刺管固定连接器(25)和针管(1)连接在一起,穿刺软管(24)下侧设有单向吸液阀(26),穿刺软管(24)上侧设有穿刺针(27),穿刺针(27)下侧设有穿刺手柄(28),穿刺手柄(28)外侧设有橡胶防滑套(29),穿刺手柄(28)下侧设有手柄连接器(30),手柄连接器(30)和穿刺软管(24)连接在一起,穿刺手柄(28)左侧设有穿刺限位固定架(31),穿刺限位固定架(31)上侧设有限位活动伸缩架(32),限位活动伸缩架(32)和穿刺限位固定架(31)之间连接处设有限位固定卡扣(33),限位活动伸缩架(32)前侧设有穿刺深度指示标尺(34),限位活动伸缩架(32)上侧设有限位固定垫板(35),限位固定垫板(35)通过垫板固定连接器(36)和限位活动伸缩架(32)固定在一起。

2. 根据权利要求1所述心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述针管(1)前侧设有液体刻度线(37)。

3. 根据权利要求1所述心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述穿刺针(27)外侧设有穿刺防护罩(38)。

4. 根据权利要求1所述心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述限位固定垫板(35)上侧设有辅助固定吸盘(39)。

心胸外科穿刺装置

[0001] 技术领域：本实用新型属于医疗器械技术领域，具体地讲是一种心胸外科穿刺装置。

[0002] 背景技术：在病人确诊为心胸积水的情况下，临床上常用的治疗方法是采用穿刺术抽取积液，具体的草籽办法是使用大号的注射器配以穿刺针头，以穿刺针头刺入胸腔内进行积液抽取的操作。在需要抽取的积液较少的情况下，这种操作可以一次完成，但是当需要抽取的积液较多时，就必须反复地多次地抽取，每一次都必须把注射管拔掉，排掉管内液体后，再将注射器与穿刺针头相连接。在需要多次抽取的情况下，这样的操作无疑增大了医护人员的劳动强度，也在一定程度上延长了治疗的操作时间，增大了患者的痛苦。

[0003] 发明内容：本实用新型的目的是提供一种可以连续抽取积液，减少积液抽取操作时间，降低医护人员劳动强度，减轻病人痛苦的心胸外科穿刺装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括针管，其特征是在针管内设有移动活塞，移动活塞外侧设有密封橡胶套，移动活塞下侧设有活塞驱动杆，活塞驱动杆通过活塞固定连接器和移动活塞固定在一起，活塞驱动杆下侧设有滑动稳定器，滑动稳定器中间通过辅助固定滑槽和活塞驱动杆连接在一起，活塞驱动杆下端设有推拉把手，推拉把手通过把手固定连接器和活塞驱动杆连接在一起，针管下侧设有固定操作挡板，固定操作挡板外侧设有挡板防滑套，针管左侧设有排液软管，排液软管通过排液管固定连接器和针管连接在一起，排液软管右侧设有单向排液阀，排液软管左侧设有排液控制阀，排液软管下侧设有储液瓶，储液瓶上侧设有瓶盖，瓶盖通过瓶盖密封连接器和储液瓶连接在一起，瓶盖通过软管固定连接器和排液软管连接在一起，储液瓶前侧设有液位指示标尺，储液瓶下侧设有辅助固定底座，辅助固定底座下侧设有固定支撑腿，固定支撑腿下侧设有防滑垫，针管上侧设有穿刺软管，穿刺软管通过穿刺管固定连接器和针管连接在一起，穿刺软管下侧设有单向吸液阀，穿刺软管上侧设有穿刺针，穿刺针下侧设有穿刺手柄，穿刺手柄外侧设有橡胶防滑套，穿刺手柄下侧设有手柄连接器，手柄连接器和穿刺软管连接在一起，穿刺手柄左侧设有穿刺限位固定架，穿刺限位固定架上侧设有限位活动伸缩架，限位活动伸缩架和穿刺限位固定架之间连接处设有限位固定卡扣，限位活动伸缩架前侧设有穿刺深度指示标尺，限位活动伸缩架上侧设有限位固定垫板，限位固定垫板通过垫板固定连接器和限位活动伸缩架固定在一起。

[0005] 作为优选，所述针管前侧设有液体刻度线。

[0006] 作为优选，所述穿刺针外侧设有穿刺防护罩。

[0007] 作为优选，所述限位固定垫板上侧设有辅助固定吸盘。

[0008] 本实用新型有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，可以连续地抽取胸腔内积液，减少了积液抽取的操作时间，降低了医护人员的劳动强度，减轻了病人的痛苦。

附图说明：

[0009] 附图 1 为本实用新型整体结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型穿刺手柄结构示意图。

[0011] 图中 1、针管，2、移动活塞，3、密封橡胶套，4、活塞驱动杆，5、活塞固定连接器，6、

滑动稳定器,7、辅助固定滑槽,8、推拉把手,9、把手固定连接器,10、固定操作挡板,11、挡板防滑套,12、排液软管,13、排液管固定连接器,14、单向排液阀,15、排液控制阀,16、储液瓶,17、瓶盖,18、瓶盖密封连接器,19、软管固定连接器,20、液位指示标尺,21、辅助固定底座,22、固定支撑腿,23、防滑垫,24、穿刺软管,25、穿刺管固定连接器,26、单向吸液阀,27、穿刺针,28、穿刺手柄,29、橡胶防滑套,30、手柄连接器,31、穿刺限位固定架,32、限位活动伸缩架,33、限位固定卡扣,34、穿刺深度指示标尺,35、限位固定垫板,36、垫板固定连接器,37、液体刻度线,38、穿刺防护罩,39、辅助固定吸盘。

[0012] 具体实施方式:包括针管1,其特征是在针管1内设有移动活塞2,移动活塞2外侧设有密封橡胶套3,移动活塞2下侧设有活塞驱动杆4,活塞驱动杆4通过活塞固定连接器5和移动活塞2固定在一起,活塞驱动杆4下侧设有滑动稳定器6,滑动稳定器6中间通过辅助固定滑槽7和活塞驱动杆4连接在一起,活塞驱动杆4下端设有推拉把手8,推拉把手8通过把手固定连接器9和活塞驱动杆4连接在一起,针管1下侧设有固定操作挡板10,固定操作挡板10外侧设有挡板防滑套11,针管1左侧设有排液软管12,排液软管12通过排液管固定连接器13和针管1连接在一起,排液软管12右侧设有单向排液阀14,排液软管12左侧设有排液控制阀15,排液软管12下侧设有储液瓶16,储液瓶16上侧设有瓶盖17,瓶盖17通过瓶盖密封连接器18和储液瓶16连接在一起,瓶盖17通过软管固定连接器19和排液软管12连接在一起,储液瓶16前侧设有液位指示标尺20,储液瓶16下侧设有辅助固定底座21,辅助固定底座21下侧设有固定支撑腿22,固定支撑腿22下侧设有防滑垫23,针管1上侧设有穿刺软管24,穿刺软管24通过穿刺管固定连接器25和针管1连接在一起,穿刺软管24下侧设有单向吸液阀26,穿刺软管24上侧设有穿刺针27,穿刺针27下侧设有穿刺手柄28,穿刺手柄28外侧设有橡胶防滑套29,穿刺手柄28下侧设有手柄连接器30,手柄连接器30和穿刺软管24连接在一起,穿刺手柄28左侧设有穿刺限位固定架31,穿刺限位固定架31上侧设有限位活动伸缩架32,限位活动伸缩架32和穿刺限位固定架31之间连接处设有限位固定卡扣33,限位活动伸缩架32前侧设有穿刺深度指示标尺34,限位活动伸缩架32上侧设有限位固定垫板35,限位固定垫板35通过垫板固定连接器36和限位活动伸缩架32固定在一起。在使用时,松开限位固定卡扣33,可以对照穿刺深度指示标尺34,对限位活动伸缩架32进行伸缩限位调整,手持穿刺手柄28可以对指定部位进行穿刺,限位固定垫板35可以对穿刺的深度进行限定,防止穿刺深度过深或不够,向后抽拉推拉把手8,移动活塞2和密封橡胶套3向后滑动,针管1内产生负压,在负压的作用下,单向吸液阀26打开,积液通过穿刺针27和穿刺软管24进入针管1中,推动推拉把手8,针管1内产生正压,在正压的作用下,单向吸液阀26关闭,单向排液阀14打开,针管1内的积液可以通过排液软管12排出到储液瓶16中进行临时集中储存,调节排液控制阀15可以对排液的流量进行调节。

[0013] 作为优选,所述针管1前侧设有液体刻度线37。这样设置,可以对针管1内的积液量变化情况进行准确观察。

[0014] 作为优选,所述穿刺针27外侧设有穿刺防护罩38。这样设置,可以在不使用时对穿刺针27进行防护,防止造成意外伤害。

[0015] 作为优选,所述限位固定垫板35上侧设有辅助固定吸盘39。这样设置,可以在进行穿刺深度限位的同时,也可以在穿刺时对穿刺针27进行辅助固定。

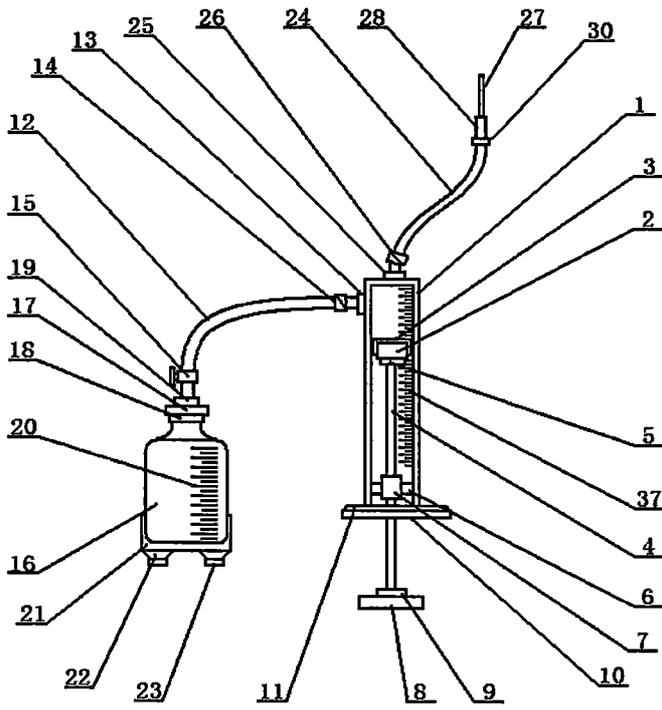


图 1

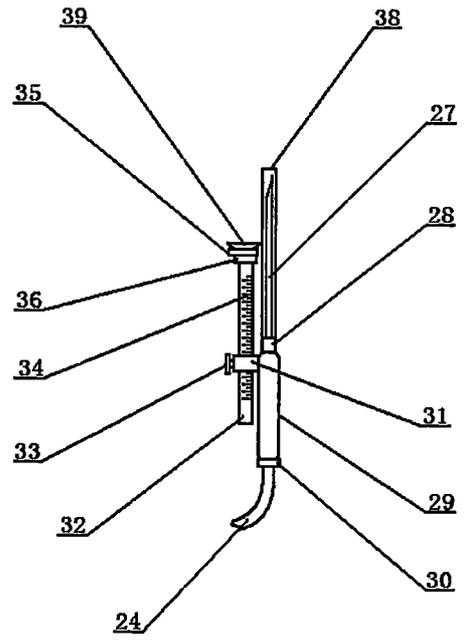


图 2