



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206342494 U

(45)授权公告日 2017.07.21

(21)申请号 201621044561.2

(22)申请日 2016.09.09

(73)专利权人 吴齐英

地址 443001 湖北省宜昌市夷陵大道410号
三峡大学仁和医院超声科

(72)发明人 吴齐英 丁凌 李霏霏 熊家伟
陈亮

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘子成

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

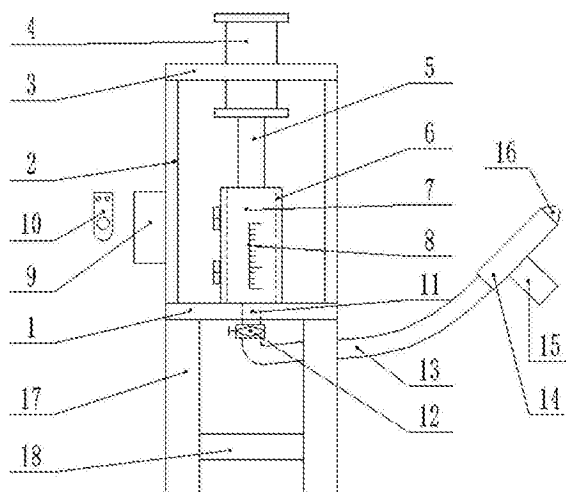
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超声科检查辅助装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗设备领域,尤其涉及一种超声科检查辅助装置,该装置可以将耦合剂自动挤出,提高了医疗人员的工作效率,避免了耦合剂的浪费。其结构包括一底座,所述底座上端与立柱固定连接,所述液压缸下端套有液压活塞,所述液压活塞下端设有压缩筒,所述压缩筒内部设有耦合剂瓶,所述压缩筒上设有刻度线,所述立柱左侧设有电控箱,所述电控箱与遥控器电性连接;所述压缩筒下端与出料口固定连接,所述出料口与出料管固定连接,所述出料管的末端与涂料枪固定连接,所述涂料枪与把手固定连接,所述涂料枪前端设有涂料口。本实用新型的一种超声科检查辅助装置,实现了液体雾化的功能,它结构简单,使用方便,适合于多种场所。



1. 一种超声科检查辅助装置,其特征是,其结构包括一底座,所述底座上端与立柱固定连接,所述立柱上端与液压缸固定架固定连接,所述液压缸固定架上设有液压缸,所述液压缸下端套有液压活塞,所述液压活塞下端设有压缩筒,所述压缩筒与底座固定连接,所述压缩筒内部设有耦合剂瓶,所述压缩筒上设有刻度线,所述立柱左侧设有电控箱,所述电控箱与遥控器电性连接;

所述压缩筒下端与出料口固定连接,所述出料口下端设有开关,所述出料口与出料管固定连接,所述出料管的末端与涂料枪固定连接,所述涂料枪与把手固定连接,所述涂料枪前端设有涂料口;

所述底座下端与支腿固定连接,所述支腿与加强杆固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科检查辅助装置,其特征是,所述压缩筒包括上筒盖、下筒盖和合页,所述上筒盖下端设有下盖筒,所述上筒盖与下筒盖通过合页连接。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科检查辅助装置,其特征是,所述支腿通过焊接与底座固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科检查辅助装置,其特征是,所述立柱的数量为四个。

一种超声科检查辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,尤其是一种超声科检查辅助装置。

背景技术

[0002] 耦合剂是进行超声检查时必须使用的一种物质,其作用是有益于探头与人体皮肤或粘膜之间的超声传导。目前超声耦合剂都是盛装于耦合剂瓶中,医生使用时,直接挤压耦合剂瓶身,但是每次挤出的量无法控制。在进行超声检查时,如果耦合剂挤少了,影响超声检查效果,甚至因为图像显示不清需要重新更换隔离套,这不仅降低了医疗人员的操作效率而且增加了医疗耗材的使用。如果耦合剂挤多了,不仅浪费耦合剂,而且还容易污染探头其他部位甚至污染医务人员的手。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对上述现有技术中的不足提供一种超声科检查辅助装置,该装置可以将耦合剂自动挤出,提高了医疗人员的工作效率,避免了耦合剂的浪费。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:该种超声科检查辅助装置,其特征是,其结构包括一底座,所述底座上端与立柱固定连接,所述立柱上端与液压缸固定架固定连接,所述液压缸固定架上设有液压缸,所述液压缸下端套有液压活塞,所述液压活塞下端设有压缩筒,所述压缩筒与底座固定连接,所述压缩筒内部设有耦合剂瓶,所述压缩筒上设有刻度线,所述立柱左侧设有电控箱,所述电控箱与遥控器电性连接;

[0005] 所述压缩筒下端与出料口固定连接,所述出料口下端设有开关,所述出料口与出料管固定连接,所述出料管的末端与涂料枪固定连接,所述涂料枪与把手固定连接,所述涂料枪前端设有涂料口;

[0006] 所述底座下端与支腿固定连接,所述支腿与加强杆固定连接。

[0007] 优选的,所述压缩筒包括上筒盖、下筒盖和合页,所述上筒盖下端设有下盖筒,所述上筒盖与下筒盖通过合页连接。

[0008] 优选的,所述支腿通过焊接与底座固定连接。

[0009] 优选的,所述立柱的数量为四个。

[0010] 本实用新型具有以下突出的有益效果:

[0011] 1、由于其结构包括一底座,所述底座上端与立柱固定连接,所述立柱上端与液压缸固定架固定连接,所述液压缸固定架上设有液压缸,所述液压缸下端套有液压活塞,所述液压活塞下端设有压缩筒,所述压缩筒与底座固定连接,所述压缩筒内部设有耦合剂瓶,所述压缩筒上设有刻度线,所述立柱左侧设有电控箱,所述电控箱与遥控器电性连接,因此,使用时,底座为装置提供了支撑,提高了装置的稳定性,立柱为液压缸固定架提供支撑,液压缸为液压活塞提供动力,液压活塞将耦合剂瓶挤压,以便将耦合剂挤出,刻度线用于提示使用者压缩筒内耦合剂的数量,防止使用过程中耦合剂不足,遥控器以便使用者远距离控制该装置,这是一个节能、环保设备,具有很好的推广利用价值。

[0012] 2、由于所述压缩筒下端与出料口固定连接,所述出料口下端设有开关,所述出料口与出料管固定连接,所述出料管的末端与涂料枪固定连接,所述涂料枪与把手固定连接,所述涂料枪前端设有涂料口,因此,使用时,出料口是耦合剂的唯一出口,开关控制着耦合剂的挤出,柔性的出料管方便使用者多角度使用涂料枪,把手为使用者提供了抓手将涂料枪牢牢的抓在手中,涂料口用来置于需要涂抹耦合剂部位上方,防止耦合剂乱喷,同时节约了装置成本,有效的延长使用寿命。

[0013] 3、由于所述底座下端与支腿固定连接,所述支腿与加强杆固定连接,因此,使用时,支腿提高了装置的高度,以适应使用者的高度,加强杆提高了支腿强度,保证了装置的正常运行。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型图1中压缩筒结构示意图。

[0016] 附图标记说明:1底座,2立柱,3液压缸固定架,4液压缸,5液压活塞,6压缩筒,601上筒盖,602下筒盖,603合页,7耦合剂瓶,8刻度线,9电控箱,10遥控器,11出料口,12开关,13出料管,14涂料枪,15把手,16涂料口,17支腿,18加强杆。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行说明,实施例不构成对本实用新型的限制:

[0018] 如图1、图2所示,其结构包括一底座1,所述底座1上端与立柱2固定连接,所述立柱2上端与液压缸固定架3固定连接,所述液压缸固定架3上设有液压缸4,所述液压缸4下端套有液压活塞5,所述液压活塞5下端设有压缩筒6,所述压缩筒6与底座1固定连接,所述压缩筒6内部设有耦合剂瓶7,所述压缩筒6上设有刻度线8,所述立柱4左侧设有电控箱9,所述电控箱9与遥控器10电性连接,因此,使用时,底座1为装置提供了支撑,提高了装置的稳定性,立柱2为液压缸固定架3提供支撑,液压缸4为液压活塞5提供动力,液压活塞5将耦合剂瓶7挤压,以便将耦合剂挤出,刻度线8用于提示使用者压缩筒6内耦合剂的数量,防止使用过程中耦合剂不足,遥控器10以便使用者远距离控制该装置。

[0019] 上述实例中,具体的,所述压缩筒6下端与出料口11固定连接,所述出料口11下端设有开关12,所述出料口11与出料管13固定连接,所述出料管13的末端与涂料枪14固定连接,所述涂料枪14与把手15固定连接,所述涂料枪14前端设有涂料口16,因此,使用时,出料口11是耦合剂的唯一出口,开关控制着耦合剂的挤出,柔性的出料管13方便使用者多角度使用涂料枪14,把手15为使用者提供了抓手将涂料枪14牢牢的抓在手中,涂料口16用来置于需要涂抹耦合剂部位上方,防止耦合剂乱喷,同时节约了装置成本,有效的延长使用寿命。

[0020] 上述实例中,具体的,所述底座1下端与支腿17固定连接,所述支腿17与加强杆18固定连接,因此,使用时,支腿17提高了装置的高度,以适应使用者的高度,加强杆18提高了支腿强度,保证了装置的正常运行。

[0021] 上述实例中,更为具体的,所述压缩筒6是由上筒盖601、下筒盖602和合页603组成

的,所述上筒盖601下端设有下盖筒602,所述上筒盖601与下筒盖602通过合页603连接,通过上筒盖601、下筒盖602和合页603的配合,实现了压缩筒6的开启和闭合,压缩筒6内耦合剂瓶7没有耦合剂的时候可以打开上筒盖601和下筒盖602来更换压缩筒6内的耦合剂瓶7。

[0022] 上述实例中,更为具体的,所述支腿17通过焊接与底座1固定连接,提高了支腿17的强度,增强了装置的稳定性。

[0023] 上述实例中,更为具体的,所述立柱2设为4个,液压缸固定架3通过立柱2的支撑,提高了稳定性,保证了液压缸4的正常运行。

[0024] 本实用新型的一种超声科检查辅助装置,通过液压缸、压缩筒、出料管、涂料枪和遥控器的配合,实现了耦合剂自动挤出的功能,它结构简单,使用方便,适用于多种场所。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述所述技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术对以上实施例所做的任何改动修改、等同变化及修饰,均属于本技术方案的保护范围。

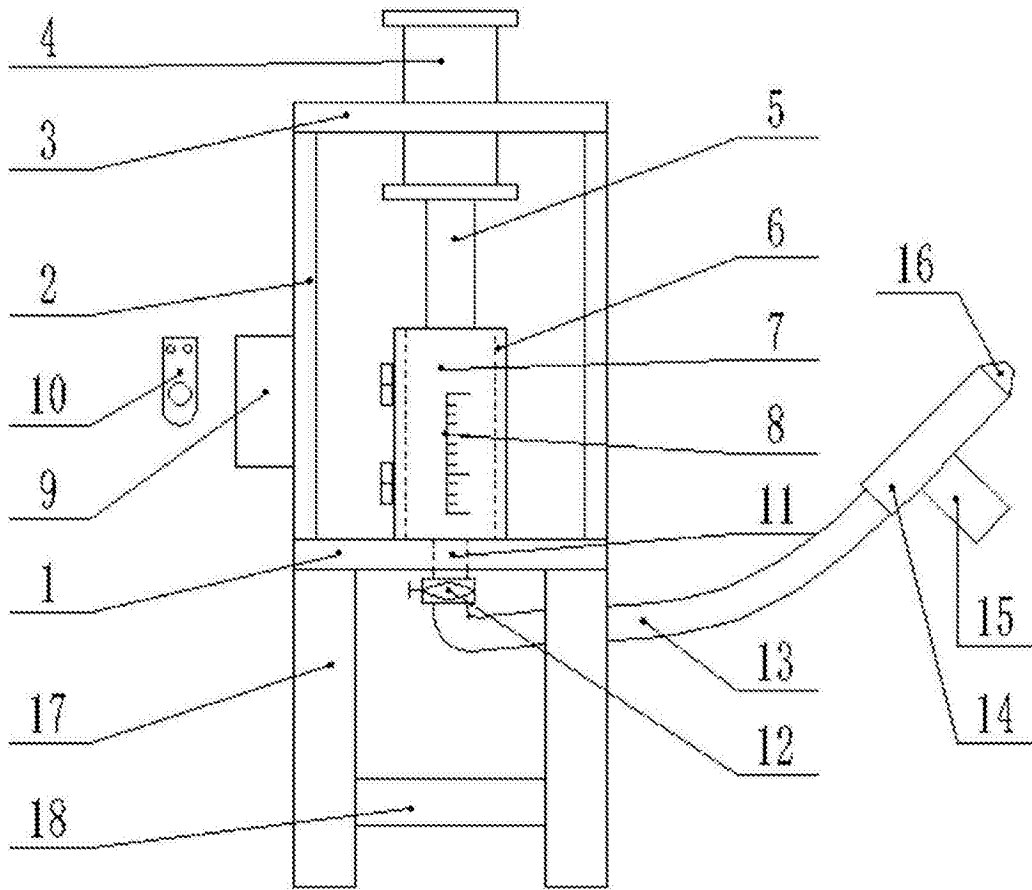


图1

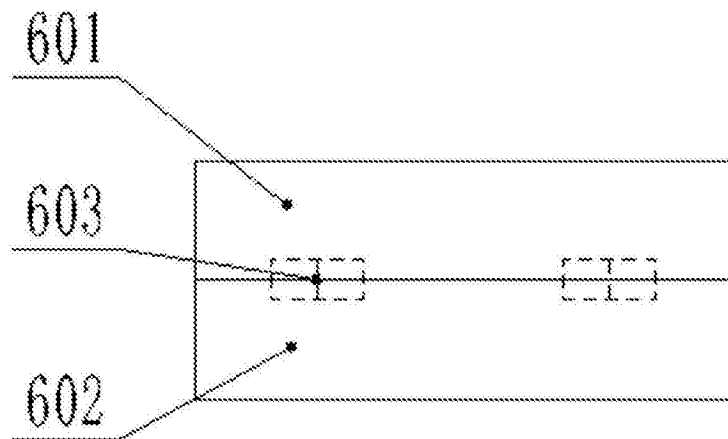


图2

专利名称(译)	一种超声科检查辅助装置		
公开(公告)号	CN206342494U	公开(公告)日	2017-07-21
申请号	CN201621044561.2	申请日	2016-09-09
[标]发明人	吴齐英 丁凌 李霏霏 熊家伟 陈亮		
发明人	吴齐英 丁凌 李霏霏 熊家伟 陈亮		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
代理人(译)	刘子成		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗设备领域，尤其涉及一种超声科检查辅助装置，该装置可以将耦合剂自动挤出，提高了医疗人员的工作效率，避免了耦合剂的浪费。其结构包括一底座，所述底座上端与立柱固定连接，所述液压缸下端套有液压活塞，所述液压活塞下端设有压缩筒，所述压缩筒内部设有耦合剂瓶，所述压缩筒上设有刻度线，所述立柱左侧设有电控箱，所述电控箱与遥控器电性连接；所述压缩筒下端与出料口固定连接，所述出料口与出料管固定连接，所述出料管的末端与涂料枪固定连接，所述涂料枪与把手固定连接，所述涂料枪前端设有涂料口。本实用新型的一种超声科检查辅助装置，实现了液体雾化的功能，它结构简单，使用方便，适合于多种场所。

