



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209236194 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201821690358.1

(22)申请日 2018.10.18

(73)专利权人 无锡市人民医院

地址 214023 江苏省无锡市清扬路299号无
锡市人民医院超声医学科

(72)发明人 陆欣贤 李明 李娜

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 宋平

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

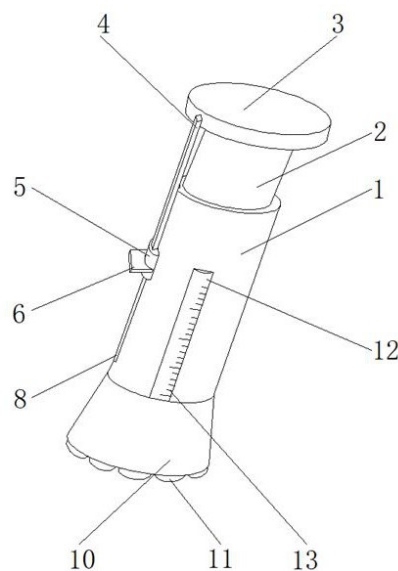
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超声科用耦合剂涂抹装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声科用耦合剂涂抹装置,包括储存管,所述储存管内部活动连接有活动杆,所述活动杆上端固定连接有限位块,所述限位块外侧固定连接有连接杆,所述连接杆下端固定连接有控制块,所述控制块左侧固定连接有按压板,所述控制块右侧固定连接有滑块,所述储存管外侧开设有滑轨,所述储存管下端固定连接有喷头,所述储存管下端可拆卸连接有涂抹头,所述涂抹头下端转动连接有滚筒,所述储存管外侧固定连接有液位窗,所述液位窗外侧固定连接有刻度。该超声科用耦合剂涂抹装置使涂抹效果得到巨大提升,且降低了涂抹难度,增加了涂抹的效率,同时使耦合剂的涂抹可以变得均匀,增加了检测的精度。



1. 一种超声科用耦合剂涂抹装置,包括储存管(1),其特征在于:所述储存管(1)内部活动连接有活动杆(2),所述活动杆(2)上端固定连接有限位块(3),所述限位块(3)外侧固定连接连接有连接杆(4),所述连接杆(4)下端固定连接连接有控制块(5),所述控制块(5)左侧固定连接连接有按压板(6),所述控制块(5)右侧固定连接连接有滑块(7),所述储存管(1)外侧开设有滑轨(8),所述滑块(7)活动连接于滑轨(8)内侧,所述储存管(1)下端固定连接连接有喷头(9),所述储存管(1)下端可拆卸连接有涂抹头(10),所述涂抹头(10)下端转动连接有滚筒(11),所述储存管(1)外侧固定连接连接有液位窗(12),所述液位窗(12)外侧固定连接连接有刻度(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述活动杆(2)的直径与储存管(1)内部的直径相等,且活动杆(2)的长度与储存管(1)长度相等。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述连接杆(4)左端与储存管(1)外侧存在一定距离差,且储存管(1)外侧的直径与限位块(3)的直径相等。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述滑轨(8)与滑块(7)相适配,且滑块(7)下端与滑轨(8)下端贴合时限位块(3)下端与储存管(1)下端贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述滚筒(11)在涂抹头(10)下端等间距分布有五组,且滚筒(11)下端与涂抹头(10)下端存在一定距离差。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述滚筒(11)为带海绵层材质,且滚筒(11)上端与喷头(9)下端存在一定距离差。

7. 根据权利要求1所述的一种超声科用耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述液位窗(12)下端与储存管(1)下端处于同一水平线,且液位窗(12)上的刻度(13)与储存管(1)的长度相对应。

一种超声科用耦合剂涂抹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体为一种超声科用耦合剂涂抹装置。

背景技术

[0002] 超声科是医院医疗科室之一，开展超声（二维超声、多普勒超声、介入超声、三维超声、造影）诊断与治疗，超声科拥有先进的超声设备和完备的PACSS和HIS网络系统，全部采用工作站和激光彩色打印机输出图文报告，大部分超声科设备检测时都会使用耦合剂对病人身体进行涂抹，再进行检测。

[0003] 但是现有的耦合剂涂抹方法，都是医生直接对病人进行直接涂抹或是将耦合剂涂抹在检测仪器的前端，这样会造成耦合剂涂抹不均匀，且耦合剂的用量也得不到控制，从而导致检测结果不大理想，造成多次检测的后果，且现有的耦合剂涂抹装置不方便挤压，造成涂抹难度大的情况，从而影响涂抹效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超声科用耦合剂涂抹装置，以解决上述背景技术中提出现有的耦合剂涂抹方法，都是医生直接对病人进行直接涂抹或是将耦合剂涂抹在检测仪器的前端，这样会造成耦合剂涂抹不均匀，且耦合剂的用量也得不到控制，从而导致检测结果不大理想，造成多次检测的后果，且现有的耦合剂涂抹装置不方便挤压，造成涂抹难度大的情况，从而影响涂抹效果的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种超声科用耦合剂涂抹装置，包括储存管，所述储存管内部活动连接有活动杆，所述活动杆上端固定连接有限位块，所述限位块外侧固定连接连接有连接杆，所述连接杆下端固定连接连接有控制块，所述控制块左侧固定连接连接有按压板，所述控制块右侧固定连接连接有滑块，所述储存管外侧开设有滑轨，所述滑块活动连接于滑轨内侧，所述储存管下端固定连接连接有喷头，所述储存管下端可拆卸连接连接有涂抹头，所述涂抹头下端转动连接连接有滚筒，所述储存管外侧固定连接连接有液位窗，所述液位窗外侧固定连接连接有刻度。

[0006] 优选的，所述活动杆的直径与储存管内部的直径相等，且活动杆的长度与储存管长度相等。

[0007] 优选的，所述连接杆左端与储存管外侧存在一定距离差，且储存管外侧的直径与限位块的直径相等。

[0008] 优选的，所述滑轨与滑块相适配，且滑块下端与滑轨下端贴合时限位块下端与储存管下端贴合。

[0009] 优选的，所述滚筒在涂抹头下端等间距分布有五组，且滚筒下端与涂抹头下端存在一定距离差。

[0010] 优选的，所述滚筒为带海绵层材质，且滚筒上端与喷头下端存在一定距离差。

[0011] 优选的，所述液位窗下端与储存管下端处于同一水平线，且液位窗上的刻度与储

存管的长度相对应。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该超声科用耦合剂涂抹装置,在现有的耦合剂涂抹装置上进行改动,通过增加控制块来控制活动杆的升降,且储存管外侧设置有液位窗,医生可以直接通过液位窗来观察自己耦合剂的用量,从而达到对耦合剂量精准使用的效果,使涂抹效果得到巨大提升,且控制块直接控制活动杆的升降,使耦合剂的挤压变得更加方便,降低了涂抹难度,增加了涂抹的效率,同时储存管下端设置有涂抹头,涂抹头下端设置有滚筒,使耦合剂的涂抹可以变得均匀,提高了涂抹效果,从而增加了检测的精度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型储存管俯视结构示意图。

[0016] 图中:1、储存管;2、活动杆;3、限位块;4、连接杆;5、控制块;6、按压板;7、滑块;8、滑轨;9、喷头;10、涂抹头;11、滚筒;12、液位窗;13、刻度。

具体实施方式

[0017] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种超声科用耦合剂涂抹装置,包括储存管1,储存管1内部活动连接有活动杆2,活动杆2上端固定连接有限位块3,限位块3外侧固定连接连接有连接杆4,连接杆4下端固定连接有控制块5,控制块5左侧固定连接连接有按压板6,控制块5右侧固定连接连接有滑块7,储存管1外侧开设有滑轨8,滑块7活动连接于滑轨8内侧,储存管1下端固定连接连接有喷头9,储存管1下端可拆卸连接有涂抹头10,涂抹头10下端转动连接有滚筒11,储存管1外侧固定连接连接有液位窗12,液位窗12外侧固定连接连接有刻度13。

[0019] 进一步的,活动杆2的直径与储存管1内部的直径相等,且活动杆2的长度与储存管1长度相等,保证活动杆2可以完全把储存管1内部的耦合剂挤压出来。

[0020] 进一步的,连接杆4左端与储存管1外侧存在一定距离差,且储存管1外侧的直径与限位块3的直径相等,保证整体的活动不受影响,且限位块3不会让活动杆2对喷头9进行挤压。

[0021] 进一步的,滑轨8与滑块7相适配,且滑块7下端与滑轨8下端贴合时限位块3下端与储存管1下端贴合,保证活动杆2可以完全把储存管1内部的耦合剂挤压出来,且活动杆2完全收控制块5控制。

[0022] 进一步的,滚筒11在涂抹头10下端等间距分布有五组,且滚筒11下端与涂抹头10下端存在一定距离差,确保耦合剂可以涂抹均匀。

[0023] 进一步的,滚筒11为带海绵层材质,且滚筒11上端与喷头9下端存在一定距离差,保证病人的体验,且一定会将耦合剂涂抹在病人身体上。

[0024] 进一步的,液位窗12下端与储存管1下端处于同一水平线,且液位窗12上的刻度13与储存管1的长度相对应,确保液位窗12可以观察到储存管1的内部情况。

[0025] 工作原理:首先在储存管1内部放入耦合剂,然后将活动杆2放入储存管1内部,并将滑块7放入滑轨8内部,使滑块7可以沿着滑轨8的轨迹移动,由于滑块7与控制块5固定连接,所以控制块5可以随滑块7一起在滑轨8上移动,由于控制块5通过连接杆4和限位块3固定连接,且限位块3与活动杆2固定连接,所以控制块5控制活动杆2的上下移动,使用者可以通过控制块5外侧的按压板6来控制活动杆2的升降,来达到挤出耦合剂的效果,挤出的耦合剂通过喷头9均匀地喷在涂抹头10下端的滚筒11上,医生只需在病人待检测部位滚动即可完成耦合剂的均匀涂抹,同时储存管1外侧设置有液位窗12可以随时观察内部耦合剂的存量,以便随时更换,且液位窗12外侧设置有刻度13,医生可根据刻度13使用适量的耦合剂,从而达到对耦合剂量精准使用的效果,使涂抹效果得到巨大提升。

[0026] 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。

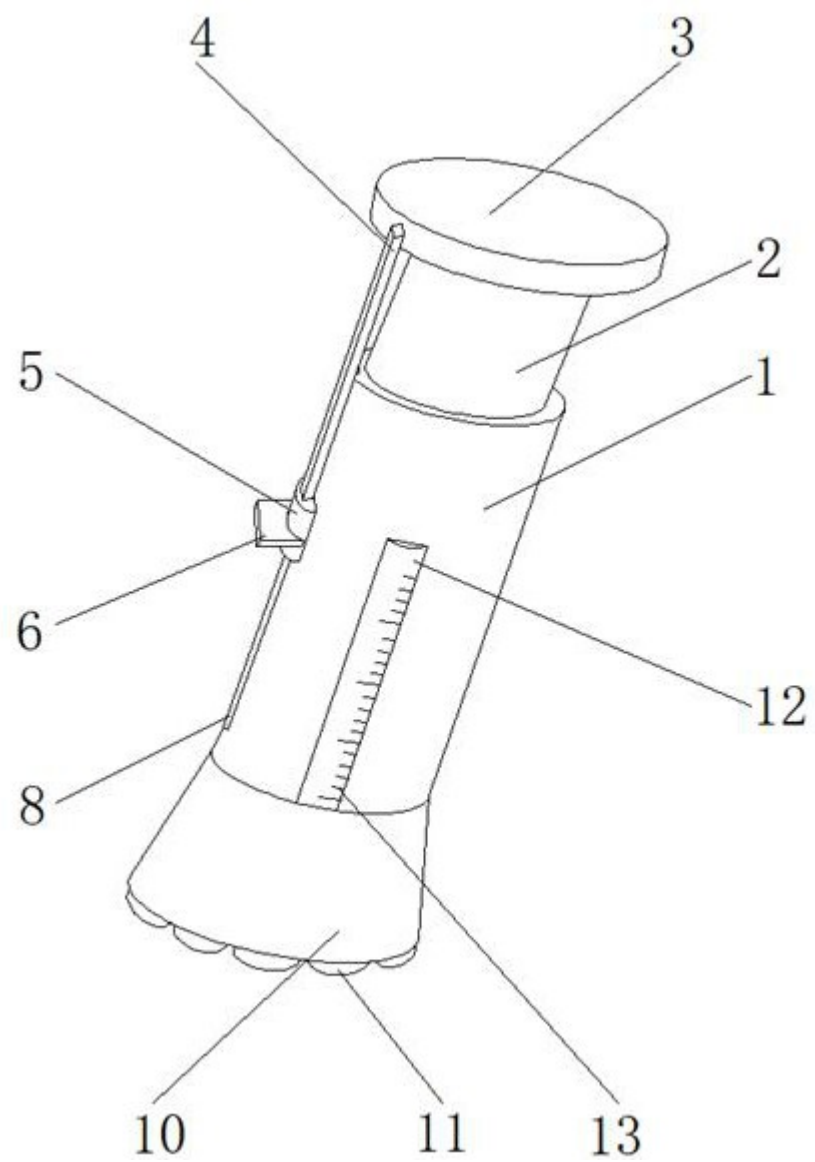


图1

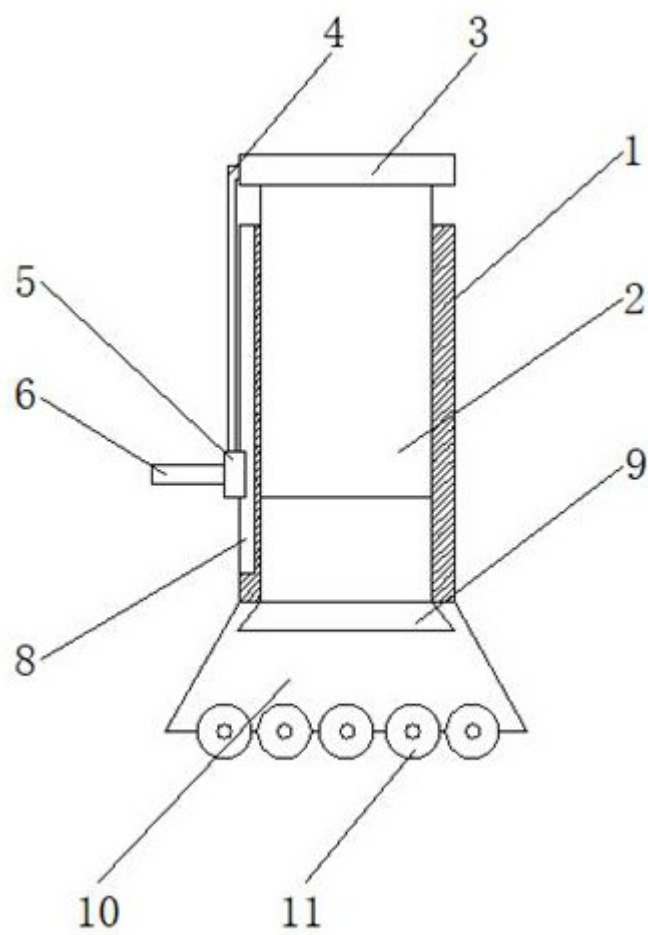


图2

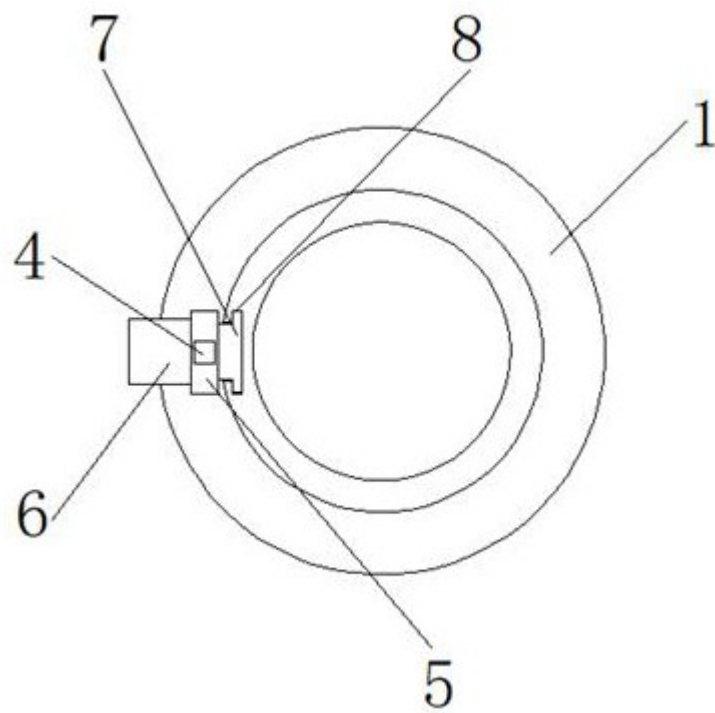


图3

专利名称(译)	一种超声科用耦合剂涂抹装置		
公开(公告)号	CN209236194U	公开(公告)日	2019-08-13
申请号	CN201821690358.1	申请日	2018-10-18
[标]申请(专利权)人(译)	无锡市人民医院		
申请(专利权)人(译)	无锡市人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	无锡市人民医院		
[标]发明人	李明 李娜		
发明人	陆欣贤 李明 李娜		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
代理人(译)	宋平		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声科用耦合剂涂抹装置，包括储存管，所述储存管内部活动连接有活动杆，所述活动杆上端固定连接有限位块，所述限位块外侧固定连接有连接杆，所述连接杆下端固定连接有控制块，所述控制块左侧固定连接有按压板，所述控制块右侧固定连接有滑块，所述储存管外侧开设有滑轨，所述储存管下端固定连接有喷头，所述储存管下端可拆卸连接有涂抹头，所述涂抹头下端转动连接有滚筒，所述储存管外侧固定连接有液位窗，所述液位窗外侧固定连接有刻度。该超声科用耦合剂涂抹装置使涂抹效果得到巨大提升，且降低了涂抹难度，增加了涂抹的效率，同时使耦合剂的涂抹可以变得均匀，增加了检测的精度。

