



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210077696 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920239244.3

(22)申请日 2019.02.19

(73)专利权人 盛贤

地址 274300 山东省菏泽市单县天成帝景
14号楼二单元102室

(72)发明人 盛贤

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

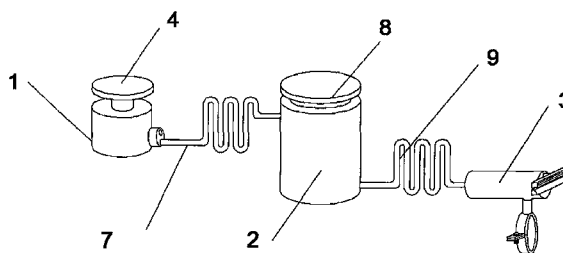
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,包括外壳一、外壳二和外壳三,外壳一的顶部设置有安装孔一,安装孔一的内侧壁上设置有活塞,外壳一的一侧设置有安装孔二和安装孔三,安装孔二的内侧壁上固定安装有单向阀一,安装孔三的内侧壁上固定安装有单向阀二,单向阀二的一端固定安装有软管一,外壳二的一侧设置有安装孔四,外壳二通过安装孔四固定安装在软管一的一端,外壳二的顶部设置有安装孔五,安装孔五的内侧壁上设置有内螺纹,外壳二的顶部设置有顶盖,外壳二的一侧设置有安装孔六,该一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,便于使用,拿取方便,可大大的提高工作效率。



1. 一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,包括外壳一(1)、外壳二(2)和外壳三(3),其特征在于:所述外壳一(1)的顶部设置有安装孔一,所述安装孔一的内侧壁上设置有活塞(4),所述外壳一(1)的一侧设置有安装孔二和安装孔三,所述安装孔二的内侧壁上固定安装有单向阀一(5),所述安装孔三的内侧壁上固定安装有单向阀二(6),所述单向阀二(6)的一端固定安装有软管一(7),所述外壳二(2)的一侧设置有安装孔四,所述外壳二(2)通过所述安装孔四固定安装在所述软管一(7)的一端,所述外壳二(2)的顶部设置有安装孔五,所述安装孔五的内侧壁上设置有内螺纹,所述外壳二(2)的顶部设置有顶盖(8),所述外壳二(2)的一侧设置有安装孔六,所述安装孔六的内侧壁上固定安装有软管二(9),所述外壳三(3)的一端设置有安装孔七,所述外壳三(3)通过所述安装孔七套设在软管二(9)的一端,所述外壳三(3)的另一端设置有通孔一,所述通孔一的内侧壁上通过螺丝钉连接有出料口(10),所述外壳三(3)的底部设置有固定环一(11)和固定环二(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述外壳二(2)内设置有内腔,所述内腔盛放有耦合剂(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述顶盖(8)的底部设置有外螺纹(14),所述顶盖(8)通过所述外螺纹(14)与所述内螺纹的相互配合安装在所述安装孔五内。

4. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述固定环一(11)焊接在外壳三(3)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述固定环一(11)和固定环二(12)上均设置有通孔二,所述通孔二内设置有固定螺栓(15),所述固定环二(12)通过所述固定螺栓(15)安装在所述固定环一(11)的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述外壳三(3)的另一端焊接有刮板(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,其特征在于:所述外壳二(2)的内侧壁上设置有安装槽,所述安装槽的内侧壁上焊接有弹簧(17),所述弹簧(17)的一端固定安装在活塞(4)的底部。

一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,属于医疗设备相关领域。

背景技术

[0002] B超是利用超声波的物理特性进行诊断和治疗的一门影像学科,称为超声医学,其临床应用范围广泛,目前已成为现代临床医学中不可缺少的诊断方法,B型超声是一门新兴的学科,近年来发展很快,它已成为现代临床医学中不可缺少的诊断方法,b超可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像,由于图像富于实体感,接近于解剖的真实结构,所以应用超声可以早期明确诊断,做B超涂抹的是耦合剂,耦合剂是一种水溶性高分子胶体,它是用来排除探头和被测物体之间的空气,使超声波能有效地穿入被测物达到有效检测目的,传统的涂抹耦合剂都是进行手工进行涂抹,涂抹不够均匀,且浪费时间,同时容易造成耦合剂浪费,同时,涂抹耦合剂时并不能够对患者进行检查,大大的降低了工作效率,一方面,在涂抹耦合剂时还需用手用力挤压,较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,可以有效解决背景技术中手工进行涂抹,涂抹不够均匀、涂抹耦合剂时并不能够对患者进行检查和在涂抹耦合剂时还需用手用力挤压,较为不便的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,包括外壳一、外壳二和外壳三,所述外壳一的顶部设置有安装孔一,所述安装孔一的内侧壁上设置有活塞,所述外壳一的一侧设置有安装孔二和安装孔三,所述安装孔二的内侧壁上固定安装有单向阀一,所述安装孔三的内侧壁上固定安装有单向阀二,所述单向阀二的一端固定安装有软管一,所述外壳二的一侧设置有安装孔四,所述外壳二通过所述安装孔四固定安装在所述软管一的一端,所述外壳二的顶部设置有安装孔五,所述安装孔五的内侧壁上设置有内螺纹,所述外壳二的顶部设置有顶盖,所述外壳二的一侧设置有安装孔六,所述安装孔六的内侧壁上固定安装有软管二,所述外壳三的一端设置有安装孔七,所述外壳三通过所述安装孔七套设在软管二的一端,所述外壳三的另一端设置有通孔一,所述通孔一的内侧壁上通过螺丝钉连接有出料口,所述外壳三的底部设置有固定环一和固定环二。

[0006] 进一步而言,所述外壳二内设置有内腔,所述内腔盛放有耦合剂。

[0007] 进一步而言,所述顶盖的底部设置有外螺纹,所述顶盖通过所述外螺纹与所述内螺纹的相互配合安装在所述安装孔五内。

[0008] 进一步而言,所述固定环一焊接在外壳三的底部。

[0009] 进一步而言,所述固定环一和固定环二上均设置有通孔二,所述通孔二内设置有固定螺栓,所述固定环二通过所述固定螺栓安装在所述固定环一的底部。

[0010] 进一步而言,所述外壳三的另一端焊接有刮板。

[0011] 进一步而言,所述外壳二的内侧壁上设置有安装槽,所述安装槽的内侧壁上焊接有弹簧,所述弹簧的一端固定安装在活塞的底部。

[0012] 本实用新型有益效果:

[0013] 1.本实用新型内设有刮板,刮板能够对流淌出的耦合剂进行刮平,从而能够达到涂抹和刮平同时进行的效果,便于使用。

[0014] 2.本实用新型内设置有固定环一和固定环二,可一边对患者涂抹耦合剂,一边对其进行探测,从而能够大大的提高使用者的工作效率。

[0015] 3.本实用新型内设有有弹簧和活塞,较为方便省力,可解放使用者的双手。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型外壳二的剖面示意图。

[0019] 图3是本实用新型外壳三的结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型外壳一的剖面示意图。

[0021] 图中标号:1、外壳一;2、外壳二;3、外壳三;4、活塞;5、单向阀一;6、单向阀二;7、软管一;8、顶盖;9、软管二;10、出料口;11、固定环一;12、固定环二;13、耦合剂;14-外螺纹;15-固定螺栓;16、刮板;17、弹簧。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 如图1-4所示,一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置,包括外壳一1、外壳二2和外壳三3,外壳一1的顶部设置有安装孔一,安装孔一的内侧壁上设置有活塞4,外壳一1的一侧设置有安装孔二和安装孔三,安装孔二的内侧壁上固定安装有单向阀一5,安装孔三的内侧壁上固定安装有单向阀二6,单向阀二6的一端固定安装有软管一7,外壳二2的一侧设置有安装孔四,外壳二2通过安装孔四固定安装在软管一7的一端,外壳二2的顶部设置有安装孔五,安装孔五的内侧壁上设置有内螺纹,外壳二2的顶部设置有顶盖8,外壳二2的一侧设置有安装孔六,安装孔六的内侧壁上固定安装有软管二9,外壳三3的一端设置有安装孔七,外壳三3通过安装孔七套设在软管二9的一端,外壳三3的另一端设置有通孔一,通孔一的内侧壁上通过螺丝钉连接有出料口10,外壳三3的底部设置有固定环一11和固定环二12。

[0024] 外壳二2内设置有内腔,内腔盛放有耦合剂13,顶盖8的底部设置有外螺纹14,顶盖8通过外螺纹14与内螺纹的相互配合安装在安装孔五内,固定环一11焊接在外壳三3的底部,固定环一11和固定环二12上均设置有通孔二,通孔二内设置有固定螺栓15,固定环二12通过固定螺栓15安装在固定环一11的底部,外壳三3的另一端焊接有刮板16,外壳二2的内侧壁上设置有安装槽,安装槽的内侧壁上焊接有弹簧17,弹簧17的一端固定安装在活塞4的

底部。

[0025] 本实用新型工作原理:使用该一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置时,先检查该设备的各个部件是否完善,该设备的外壳一1内设置有弹簧17和活塞4,从而使用者在需要对患者涂抹耦合剂时,可将外壳一1与外壳二2全部放置在地上,然后,使用者可使用脚掌踩踏活塞4的一端,使活塞4向下移动,从而能够通过活塞4对外壳一1内的空气进行挤压,使其通过软管一7流淌到外壳二2内,增大外壳二2内的气压,使外壳二2内的耦合剂13能够在气压的作用下通过软管二9流淌到外壳三3内,同从外壳三3内流出,从而使用者可通过反复踩踏活塞4,对耦合剂13进行挤压,相对于用手挤压,较为方便省力,可解放使用者的双手,从而使用者可将做B超用的超声波探头放置在固定环一11和固定环二12内,并通过拧动固定螺栓15对其进行固定,然后,使用者可通过拿取外壳三3,一边对患者涂抹耦合剂13,一边对其进行探测,从而能够大大的提高使用者的工作效率,同时该设备上设置有刮板16,当使用者移动外壳三3对患者涂抹耦合剂13时,刮板16能够对流淌出的耦合剂13进行刮平,从而能够达到涂抹和刮平同时进行的效果,便于使用。

[0026] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

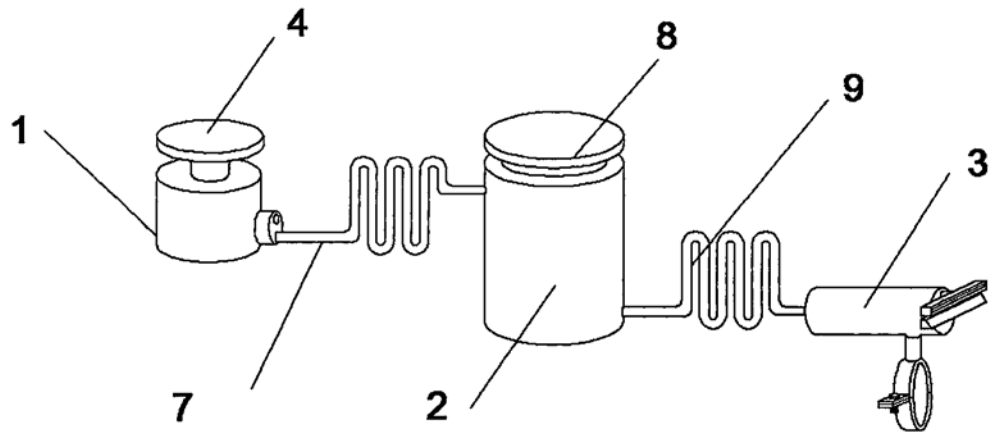


图1

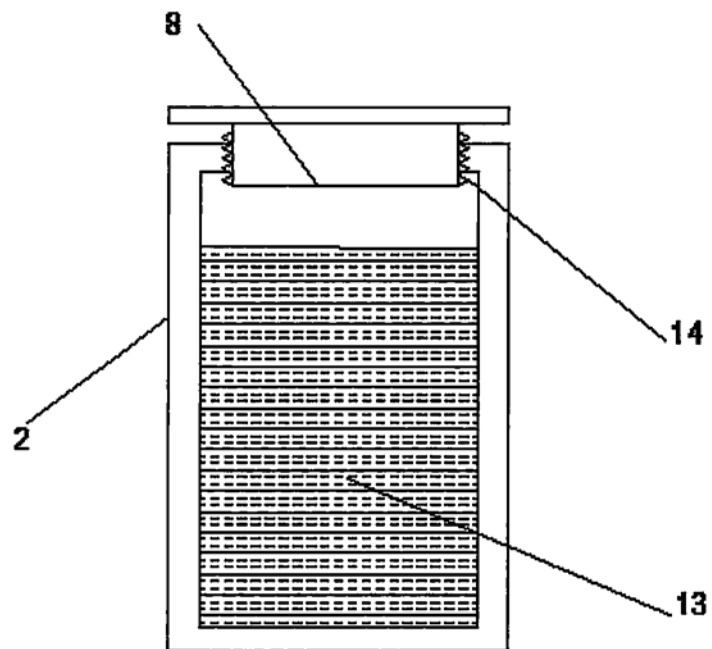


图2

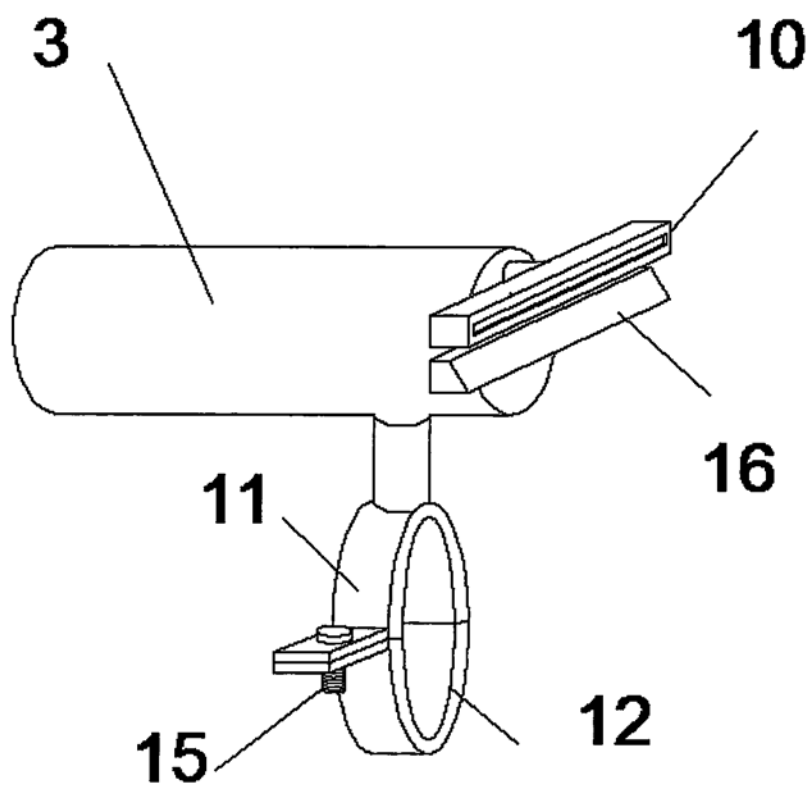


图3

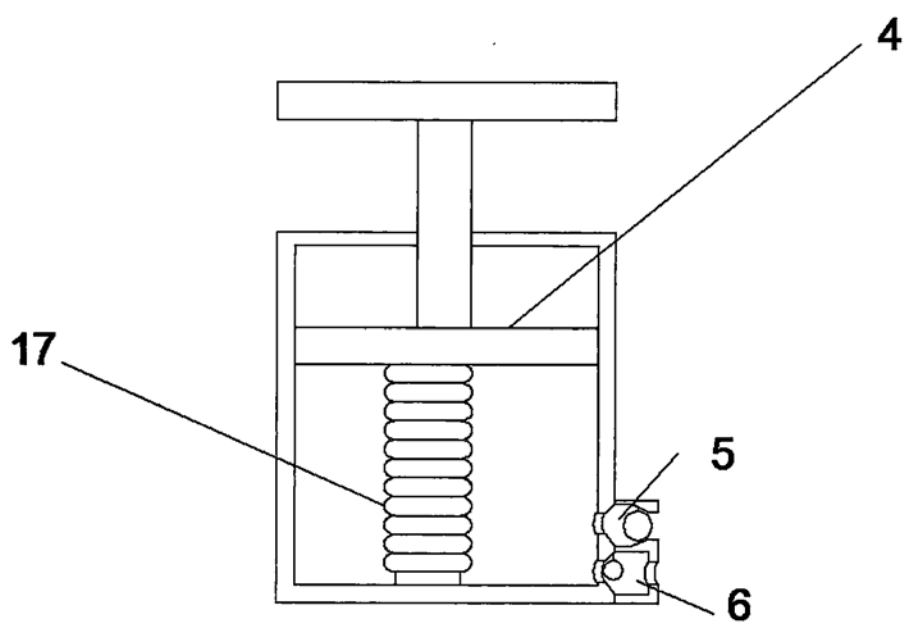


图4

专利名称(译)	一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置		
公开(公告)号	CN210077696U	公开(公告)日	2020-02-18
申请号	CN201920239244.3	申请日	2019-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	盛贤		
申请(专利权)人(译)	盛贤		
当前申请(专利权)人(译)	盛贤		
[标]发明人	盛贤		
发明人	盛贤		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置，包括外壳一、外壳二和外壳三，外壳一的顶部设置有安装孔一，安装孔一的内侧壁上设置有活塞，外壳一的一侧设置有安装孔二和安装孔三，安装孔二的内侧壁上固定安装有单向阀一，安装孔三的内侧壁上固定安装有单向阀二，单向阀二的一端固定安装有软管一，外壳二的一侧设置有安装孔四，外壳二通过安装孔四固定安装在软管一的一端，外壳二的顶部设置有安装孔五，安装孔五的内侧壁上设置有内螺纹，外壳二的顶部设置有顶盖，外壳二的一侧设置有安装孔六，该一种可与超声波探头组合的耦合剂涂抹装置，便于使用，拿取方便，可大大的提高使用者的工作效率。

