



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203763115 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420118145. 7

(22) 申请日 2014. 03. 17

(73) 专利权人 赵磊

地址 463000 河南省驻马店市驿城区中华路
747 号 5-56 号

(72) 发明人 赵磊

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

A61M 35/00(2006. 01)

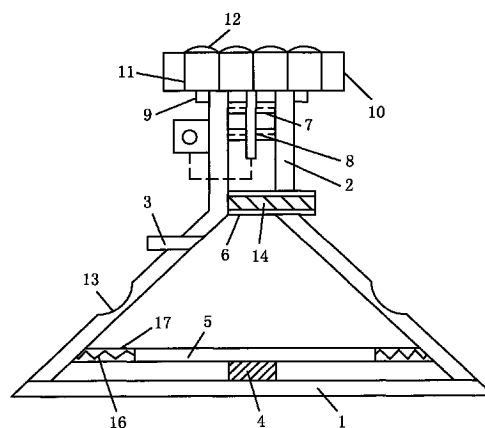
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超声检查用耦合剂涂抹瓶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超声检查用耦合剂涂抹瓶,包括锥形瓶体,锥形瓶体的顶部设置有柱形瓶颈,锥形瓶体的侧壁设置有注入口,锥形瓶体的底部设置有第一弹簧件,第一弹簧件上设置有推板,推板的外边缘设置有第二弹簧件,第二弹簧件外侧包裹有橡胶密封囊,在锥形瓶体和柱形瓶颈之间活动设置有截止板,柱形瓶颈内设置有搅拌叶轮,搅拌叶轮连接有外置电机,搅拌叶轮内设置有加热丝,柱形瓶颈的顶部通过卡槽卡接有涂抹头,涂抹头上设置有若干个通孔,相连通孔之间设置有向外凸起的弧形面。本实用新型能够改进现有技术的不足,实现了耦合剂的即用即加热,提高了耦合剂的保存时间和加热均匀性,改善了皮肤表面涂抹质量。



1. 一种超声检查用耦合剂涂抹瓶,其特征在于:包括锥形瓶体(1),锥形瓶体(1)的顶部设置有柱形瓶颈(2),锥形瓶体(1)的侧壁设置有注入口(3),锥形瓶体(1)的底部设置有第一弹簧件(4),第一弹簧件(4)上设置有推板(5),推板(5)的外边缘设置有第二弹簧件(16),第二弹簧件(16)外侧包裹有橡胶密封囊(17),在锥形瓶体(1)和柱形瓶颈(2)之间活动设置有截止板(6),柱形瓶颈(2)内设置有搅拌叶轮(7),搅拌叶轮(7)连接有外置电机(8),搅拌叶轮(7)内设置有加热丝(8),柱形瓶颈(2)的顶部通过卡槽(9)卡接有涂抹头(10),涂抹头(10)上设置有若干个通孔(11),相联通孔(11)之间设置有向外凸起的弧形面(12)。

2. 根据权利要求1所述的超声检查用耦合剂涂抹瓶,其特征在于:所述锥形瓶体(1)的外侧设置有手握凹槽(13)。

3. 根据权利要求1所述的超声检查用耦合剂涂抹瓶,其特征在于:所述截止板(6)内设置有隔热层(14)。

一种超声检查用耦合剂涂抹瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声波检查辅助用具,尤其是一种超声检查用耦合剂涂抹瓶。

背景技术

[0002] 在进行超声波检查时,需要在检查部位的皮肤上涂抹耦合剂。中国实用新型专利CN203447308U公开了一种B超检查用保温耦合剂装置,减少了涂抹时患者的不适感。但是,这种结构对耦合剂加热不均匀,且容器内的耦合剂保存时间短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种超声检查用耦合剂涂抹瓶,能够解决现有技术的不足,实现了耦合剂的即用即加热,提高了耦合剂的保存时间和加热均匀性,改善了皮肤表面涂抹质量。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案如下。

[0005] 一种超声检查用耦合剂涂抹瓶,包括锥形瓶体,锥形瓶体的顶部设置有柱形瓶颈,锥形瓶体的侧壁设置有注入口,锥形瓶体的底部设置有第一弹簧件,第一弹簧件上设置有推板,推板的外边缘设置有第二弹簧件,第二弹簧件外侧包裹有橡胶密封囊,在锥形瓶体和柱形瓶颈之间活动设置有截止板,柱形瓶颈内设置有搅拌叶轮,搅拌叶轮连接有外置电机,搅拌叶轮内设置有加热丝,柱形瓶颈的顶部通过卡槽卡接有涂抹头,涂抹头上设置有若干个通孔,相连通孔之间设置有向外凸起的弧形面。

[0006] 作为优选,所述锥形瓶体的外侧设置有手握凹槽。

[0007] 作为优选,所述截止板内设置有隔热层。

[0008] 采用上述技术方案所带来的有益效果在于:本实用新型设计的锥形瓶体一方面可以加大存储量,另外在不使用的时候,可以将锥形瓶体作为底座将整个涂抹瓶稳定放置。耦合剂的注入和挤出分别通过两个不同的路径,避免交叉污染的情况。在使用时,将截止板打开,推板在第一弹簧件的作用下将耦合剂挤出。在耦合剂通过柱形瓶颈时,搅拌叶轮一方面对耦合剂进行搅拌,另外通过加热丝对挤出的耦合剂进行加热,这种加热方式可以避免对暂时不使用的耦合剂进行反复加热的问题,增加耦合剂的保存时间,节约电能,并且加热均匀度高。涂抹头和柱形瓶颈相互独立设置,涂抹头可作为一次性使用,每次更换涂抹头即可,避免交叉感染,成本低。耦合剂从通孔处挤出,在弧形面的作用下均匀地涂抹在皮肤表面,均匀度好,无气泡。由于锥形瓶体不方便手拿,手握凹槽可以解决这一问题。在不使用时,隔热层可以避免热量向锥形瓶体内的耦合剂传递,一方面节约电能,更重要的是可以提高锥形瓶体内耦合剂的保存时间。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型一个具体实施方式的示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型一个具体实施方式中通孔内部的局部放大图。

[0011] 图中 :1、锥形瓶体 ;2、柱形瓶颈 ;3、注入口 ;4、第一弹簧件 ;5、推板 ;6、截止板 ;7、搅拌叶轮 ;8、加热丝 ;9、卡槽 ;10、涂抹头 ;11、通孔 ;12、弧形面 ;13、手握凹槽 ;14、隔热层 ;15、单向活瓣 ;16、第二弹簧件 ;17、橡胶密封囊。

具体实施方式

[0012] 参照图 1-2,本实用新型一个具体实施方式包括锥形瓶体 1,锥形瓶体 1 的顶部设置有柱形瓶颈 2,锥形瓶体 1 的侧壁设置有注入口 3,锥形瓶体 1 的底部设置有第一弹簧件 4,第一弹簧件 4 上设置有推板 5,推板 5 的外边缘设置有第二弹簧件 16,第二弹簧件 16 外侧包裹有橡胶密封囊 17,在锥形瓶体 1 和柱形瓶颈 2 之间活动设置有截止板 6,柱形瓶颈 2 内设置有搅拌叶轮 7,搅拌叶轮 7 连接有外置电机 8,搅拌叶轮 7 内设置有加热丝 8,柱形瓶颈 2 的顶部通过卡槽 9 卡接有涂抹头 10,涂抹头 10 上设置有若干个通孔 11,相联通孔 11 之间设置有向外凸起的弧形面 12。柱形瓶颈 2 的内径优选为 3mm,通孔 11 的内径优选为 0.2mm。

[0013] 值得注意的是,所述锥形瓶体 1 的外侧设置有手握凹槽 13。

[0014] 此外,所述截止板 6 内设置有隔热层 14。

[0015] 其中,通孔 11 内设置有单向活瓣 15。单向活瓣 15 可以防止耦合剂回流,避免耦合剂被污染。

[0016] 本实用新型的工作原理在于:本实用新型设计的锥形瓶体 1 一方面可以加大存储量,另外在不使用的时候,可以将锥形瓶体 1 作为底座将整个涂抹瓶稳定放置。耦合剂的注入和挤出分别通过两个不同的路径,避免交叉污染的情况。在使用时,将截止板 6 打开,推板 5 在第一弹簧件 4 的作用下将耦合剂挤出。在耦合剂通过柱形瓶颈 2 时,搅拌叶轮 7 一方面对耦合剂进行搅拌,另外通过加热丝 8 对挤出的耦合剂进行加热,这种加热方式可以避免对暂时不使用的耦合剂进行反复加热的问题,增加耦合剂的保存时间,节约电能,并且加热均匀度高。涂抹头 10 和柱形瓶颈 2 相互独立设置,涂抹头 1 可作为一次性使用,每次更换涂抹头 1 即可,避免交叉感染,成本低。耦合剂从通孔 11 处挤出,在弧形面 12 的作用下均匀地涂抹在皮肤表面,均匀度好,无气泡。由于锥形瓶体 1 不方便手拿,手握凹槽 13 可以解决这一问题。在不使用时,隔热层 14 可以避免热量向锥形瓶体 1 内的耦合剂传递,一方面节约电能,更重要的是可以提高锥形瓶体 1 内耦合剂的保存时间。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

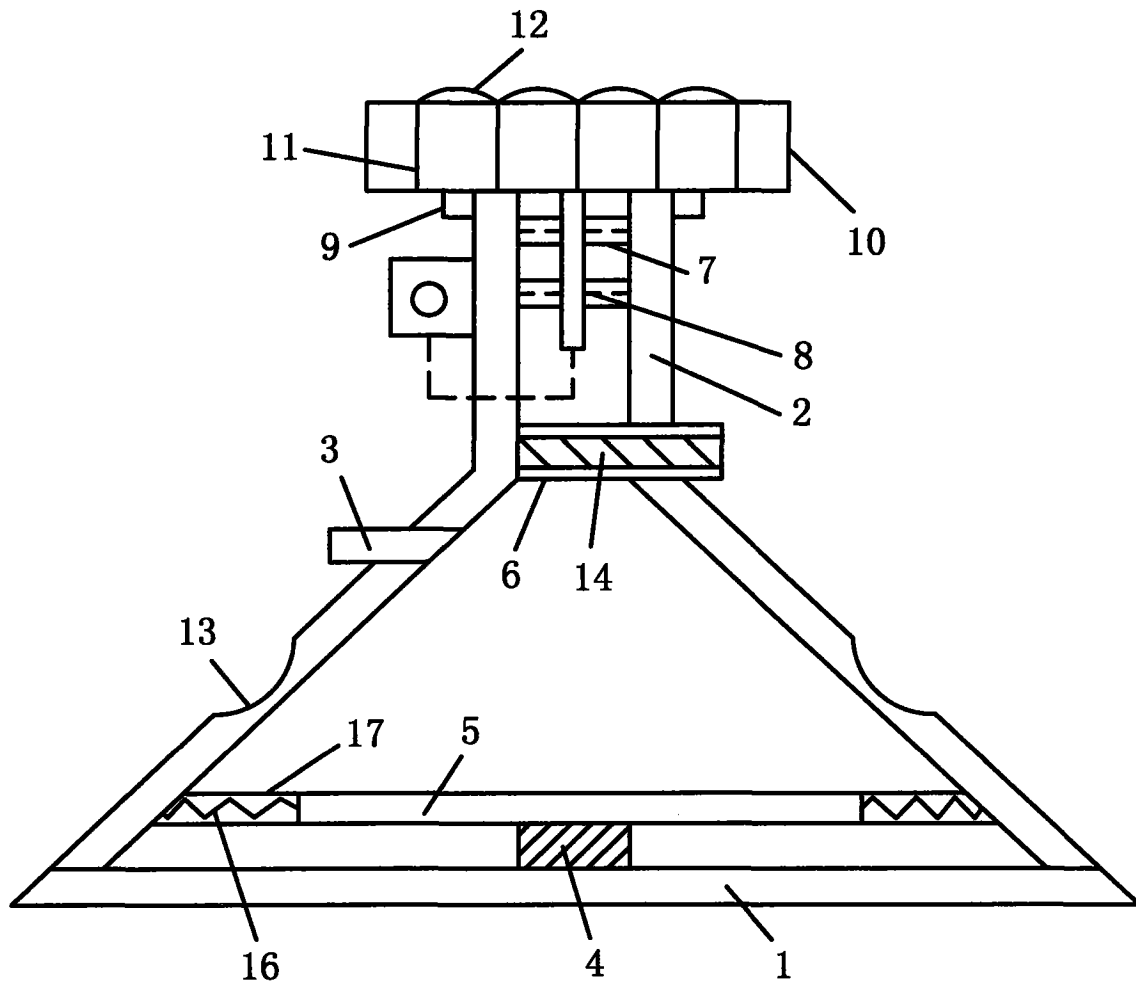


图 1

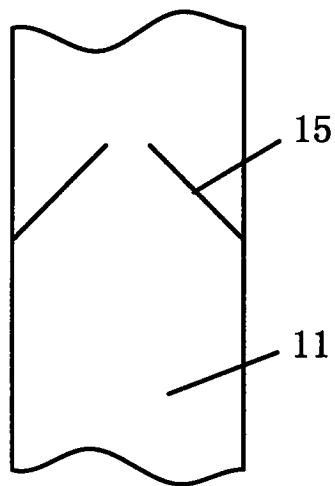


图 2

专利名称(译)	一种超声检查用耦合剂涂抹瓶		
公开(公告)号	CN203763115U	公开(公告)日	2014-08-13
申请号	CN201420118145.7	申请日	2014-03-17
[标]申请(专利权)人(译)	赵磊		
申请(专利权)人(译)	赵磊		
当前申请(专利权)人(译)	赵磊		
[标]发明人	赵磊		
发明人	赵磊		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声检查用耦合剂涂抹瓶，包括锥形瓶体，锥形瓶体的顶部设置有柱形瓶颈，锥形瓶体的侧壁设置有注入口，锥形瓶体的底部设置有第一弹簧件，第一弹簧件上设置有推板，推板的外边缘设置有第二弹簧件，第二弹簧件外侧包裹有橡胶密封囊，在锥形瓶体和柱形瓶颈之间活动设置有截止板，柱形瓶颈内设置有搅拌叶轮，搅拌叶轮连接有外置电机，搅拌叶轮内设置有加热丝，柱形瓶颈的顶部通过卡槽卡接有涂抹头，涂抹头上设置有若干个通孔，相连通孔之间设置有向外凸起的弧形面。本实用新型能够改进现有技术的不足，实现了耦合剂的即用即加热，提高了耦合剂的保存时间和加热均匀性，改善了皮肤表面涂抹质量。

