(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215691007 U
(45)授权公告日 2022.02.01

(21)申请号 202122240463.3

(22)申请日 2021.09.14

(73)专利权人 谢蔚
地址 430035 湖北省武汉市硚口区古田二路金地悦江时代骊湾小区5-2-1401

(72)发明人 谢蔚

(74)专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所(普通合伙) 44646
代理人 郭清秀

(51)Int.Cl.
A61M 35/00(2006.01)

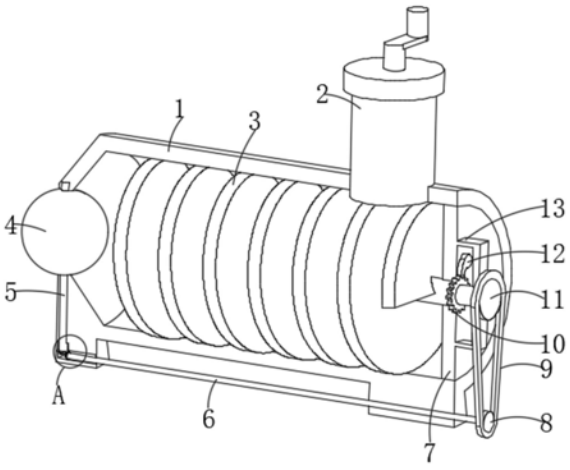
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种妇产科护理用中药膏涂抹工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种妇产科护理用中药膏涂抹工具，涉及药膏涂抹工具技术领域，包括：送药管；搅拌管，所述搅拌管设置于送药管的外侧；螺旋送料杆，所述螺旋送料杆设置于送药管的内侧；转轴，所述转轴设置于送药管的一端，且位于送药管的内部；涂抹球，所述涂抹球固定于转轴的外侧。本实用新型通过设置送药机构，通过涂抹球与患者皮肤之间的摩擦使涂抹球进行转动，涂抹球在进行转动时会通过第二锥齿轮、第一锥齿轮带动连接杆进行转动，从而使第一传动轮通过传动带带动第二传动轮进行转动，由此便可使螺旋送料杆进行转动，以此来实现对药膏的持续推送，从而为药膏的涂抹提供了一定的便利。



CN 215691007 U

1.一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,包括:

送药管(1);

搅拌管(2),所述搅拌管(2)设置于送药管(1)的外侧;

螺旋送料杆(3),所述螺旋送料杆(3)设置于送药管(1)的内侧;

转轴(5),所述转轴(5)设置于送药管(1)的一端,且位于送药管(1)的内部;

涂抹球(4),所述涂抹球(4)固定于转轴(5)的外侧;

送药机构,包括有连接杆(6)、第一传动轮(8)、传动带(9)、直齿轮(10)、第二传动轮(11)、第一锥齿轮(15)、第二锥齿轮(16),所述第二锥齿轮(16)固定于转轴(5)的底端,所述连接杆(6)于送药管(1)的内部贯穿至送药管(1)的外侧,所述第一锥齿轮(15)固定于连接杆(6)的一端,且位于第二锥齿轮(16)的一侧,所述第一传动轮(8)固定于连接杆(6)的另一端,所述直齿轮(10)设置于螺旋送料杆(3)的一端,所述第二传动轮(11)固定于直齿轮(10)的一端,且通过传动带(9)与第一传动轮(8)转动连接;

拆卸机构,设置于送药管(1)的另一端,用于对螺旋送料杆(3)的拆卸。

2.根据权利要求1所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述拆卸机构包括有螺纹盘(7)、握把(13),所述螺纹盘(7)设置于送药管(1)的另一端,所述握把(13)固定于螺纹盘(7)的一侧。

3.根据权利要求2所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述送药机构还包括有卡块(12)、扭力弹簧(14),所述卡块(12)通过扭力弹簧(14)与螺纹盘(7)转动连接。

4.根据权利要求3所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述卡块(12)的一端与直齿轮(10)的外侧相啮合。

5.根据权利要求2所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述送药管(1)的另一端设置有与螺纹盘(7)相匹配的外螺纹,所述螺旋送料杆(3)的一端与螺纹盘(7)通过轴承转动连接。

6.根据权利要求1所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述连接杆(6)与送药管(1)通过轴承转动连接,所述第一锥齿轮(15)与第二锥齿轮(16)外侧的卡齿相啮合。

7.根据权利要求1所述的一种妇产科护理用中药膏涂抹工具,其特征在于,所述涂抹球(4)通过转轴(5)与送药管(1)转动连接。

一种妇产科护理用中药膏涂抹工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药膏涂抹工具技术领域，具体是一种妇产科护理用中药膏涂抹工具。

背景技术

[0002] 皮肤覆盖全身，是人体最大的器官，具备生理保护功能：如屏障作用、感觉作用、调节体温、吸收作用、分泌和排泄作用等。它使体内各种组织和器官免受物理性、机械性、化学性和病原微生物性的侵袭。人和高等动物的皮肤由表皮、真皮、皮下组织三层组成。外用药物治疗是皮肤病治疗的重要手段，局部用药时皮损局部药物浓度高，系统吸收少，因而具有疗效高和不良反应少的特点。药物经皮吸收是外用药物治疗的理论基础。常用的外用药物包括糖皮质激素、抗真菌剂、抗菌剂、抗病毒剂、角质剥脱剂等。现在所使用的外用药膏盒，在使用药膏涂抹患病皮肤时，需要用手指取出药膏，再用手对皮肤进行涂抹，在涂抹过程不但污染手指，而且还浪费药膏，并且操作麻烦、一般的涂抹工具药膏容 易沉淀，涂抹不均匀影响。

[0003] 根据中国专利网公开的专利号为“CN 212854340 U”的“一种妇产科护理用中药膏涂抹工具”，包括储药筒，储药筒背面的中部固定连接有轴承座，轴承座的内侧壁固定连接有送药推杆，送药推杆的一端固定连接有第一摇把，储药筒 正面的中部开设有送药口，送药口的内侧壁固定连接有转轴，转轴贯穿连接有涂抹球，储药筒的表面开设有进药口，进药口的上方固定连接有进药管，进药管的上表面螺纹连接有盖子。该妇产科护理用中药膏涂抹工具，通过进药管、盖子、第二摇把、搅拌杆、搅拌叶、储药筒、轴承座、送药推杆、螺旋叶、第一摇把的设置，药膏经进药管进入储药筒，通过第一摇把转动送药推杆进而带动螺旋叶旋转，将药膏向前推送至涂抹球均匀涂在患者的皮肤。

[0004] 上述专利中虽可将药物均匀的涂抹在患者身上，但在涂抹过程中需不定时的转动摇把，以此来实现物料的推送，使用起来极为不便，且无法对设备进行拆卸，导致无法对设备的内部进行清理，从而影响设备的后续使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种妇产科护理用中药膏涂抹工具，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种妇产科护理用中药膏涂抹工具，包括：

[0008] 送药管；

[0009] 搅拌管，所述搅拌管设置于送药管的外侧；

[0010] 螺旋送料杆，所述螺旋送料杆设置于送药管的内侧；

[0011] 转轴，所述转轴设置于送药管的一端，且位于送药管的内部；

[0012] 涂抹球，所述涂抹球固定于转轴的外侧；

[0013] 送药机构，包括有连接杆、第一传动轮、传动带、直齿轮、第二传动轮、第一锥齿轮、第二锥齿轮，所述第二锥齿轮固定于转轴的底端，所述连接杆于送药管的内部贯穿至送药管的外侧，所述第一锥齿轮固定于连接杆的一端，且位于第二锥齿轮的一侧，所述第一传动轮固定于连接杆的另一端，所述直齿轮设置于螺旋送料杆的一端，所述第二传动轮固定于直齿轮的一端，且通过传动带与第一传动轮转动连接；

[0014] 拆卸机构，设置于送药管的另一端，用于对螺旋送料杆的拆卸。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案：所述拆卸机构包括有螺纹盘、握把，所述螺纹盘设置于送药管的另一端，所述握把固定于螺纹盘的一侧。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案：所述送药机构还包括有卡块、扭力弹簧，所述卡块通过扭力弹簧与螺纹盘转动连接。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案：所述卡块的一端与直齿轮的外侧相啮合。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案：所述送药管的另一端设置有与螺纹盘相匹配的外螺纹，所述螺旋送料杆的一端与螺纹盘通过轴承转动连接。

[0019] 作为本实用新型再进一步的方案：所述连接杆与送药管通过轴承转动连接，所述第一锥齿轮与第二锥齿轮外侧的卡齿相啮合。

[0020] 作为本实用新型再进一步的方案：所述涂抹球通过转轴与送药管转动连接。

[0021] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0022] 1、通过设置送药机构，通过涂抹球与患者皮肤之间的摩擦使涂抹球进行转动，涂抹球在进行转动时会通过第二锥齿轮、第一锥齿轮带动连接杆进行转动，从而使第一传动轮通过传动带带动第二传动轮进行转动，由此便可使螺旋送料杆进行转动，以此来实现对药膏的持续推送，从而为药膏的涂抹提供了一定的便利；

[0023] 2、通过设置拆卸机构，在对螺旋送料杆取出时可先将传动带取下，之后使用者通过转动握把使螺纹盘进行转动，通过螺纹盘的转动来使螺纹盘与送药管分离，同时螺纹盘带动螺旋送料杆进行移动，由此便可将螺旋送料杆取出进行清洗，而送药管的一端则处于无遮挡状态，之后便可对送药管的内部进行清理，以此来实现对设备的清理，从而便于对设备的再次使用。

附图说明

[0024] 图1为一种妇产科护理用中药膏涂抹工具的结构示意图；

[0025] 图2为一种妇产科护理用中药膏涂抹工具的螺纹盘与卡块的连接示意图；

[0026] 图3为一种妇产科护理用中药膏涂抹工具的图1中A处放大图。

[0027] 图中：1、送药管；2、搅拌管；3、螺旋送料杆；4、涂抹球；5、转轴；6、连接杆；7、螺纹盘；8、第一传动轮；9、传动带；10、直齿轮；11、第二传动轮；12、卡块；13、握把；14、扭力弹簧；15、第一锥齿轮；16、第二锥齿轮。

具体实施方式

[0028] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种妇产科护理用中药膏涂抹工具，包括：

[0029] 送药管1；

[0030] 搅拌管2，搅拌管2设置于送药管1的外侧；

[0031] 螺旋送料杆3，螺旋送料杆3设置于送药管1的内侧；

[0032] 转轴5，转轴5设置于送药管1的一端，且位于送药管1的内部；

[0033] 涂抹球4，涂抹球4固定于转轴5的外侧；

[0034] 送药机构，包括有连接杆6、第一传动轮8、传动带9、直齿轮10、第二传动轮11、第一锥齿轮15、第二锥齿轮16，第二锥齿轮16固定于转轴5的底端，连接杆6于送药管1的内部贯穿至送药管1的外侧，第一锥齿轮15固定于连接杆6的一端，且位于第二锥齿轮16的一侧，第一传动轮8固定于连接杆6的另一端，直齿轮10设置于螺旋送料杆3的一端，第二传动轮11固定于直齿轮10的一端，且通过传动带9与第一传动轮8转动连接；

[0035] 拆卸机构，设置于送药管1的另一端，用于对螺旋送料杆3的拆卸。

[0036] 该种涂抹工具，在使用该设备时可先将药膏倒入送药管1的内部，之后拨动涂抹球4，涂抹球4在进行转动时会通过第二锥齿轮16带动第一锥齿轮15进行转动，第一锥齿轮15在进行转动时会带动连接杆6进行转动，当连接杆6进行转动时第一传动轮8会通过传动带9带动第二传动轮11进行转动，如此便可使螺旋送料杆3进行转动，通过螺旋送料杆3的转动来将送药管1内的药膏推送至送药管1的一端，使其与涂抹球4接触，之后便可使涂抹球4与患者的皮肤接触，通过移动该设备使涂抹球4进行转动，从而将药膏均匀的涂抹在患者身上，同时随着涂抹球4的转动螺旋送料杆3对药膏进行推送，从而为药膏的涂抹提供了一定的便利，同时可通过拆卸机构来对设备进行清理，从而便于设备的再次使用。

[0037] 在图1、2中：拆卸机构包括有螺纹盘7、握把13，螺纹盘7设置于送药管1的另一端，握把13固定于螺纹盘7的一侧。

[0038] 该种涂抹工具，在对螺旋送料杆3取出时可先将传动带9取下，之后使用者通过转动握把13使螺纹盘7进行转动，通过螺纹盘7的转动来使螺纹盘7与送药管1分离，同时螺纹盘7带动螺旋送料杆3进行移动，由此便可将螺旋送料杆3取出进行清洗，而送药管1的一端则处于无遮挡状态，之后便可对送药管1的内部进行清理，以此来实现对设备的清理，从而便于对设备的再次使用。

[0039] 在图1、2中：送药机构还包括有卡块12、扭力弹簧14，卡块12通过扭力弹簧14与螺纹盘7转动连接。

[0040] 该种涂抹工具，通过设置此结构来对直齿轮10的转动方向进行限位，从而使螺旋送料杆3向着一个方向进行转动。

[0041] 在图1、2中：卡块12的一端与直齿轮10的外侧相啮合。

[0042] 该种涂抹工具，通过设置此结构来使卡块12始终与直齿轮10的外侧相贴合。

[0043] 在图1中：送药管1的另一端设置有与螺纹盘7相匹配的外螺纹，螺旋送料杆3的一端与螺纹盘7通过轴承转动连接。

[0044] 该种涂抹工具，通过设置此结构来将螺纹盘7固定在送药管1的另一端。

[0045] 在图3中：连接杆6与送药管1通过轴承转动连接，第一锥齿轮15与第二锥齿轮16外侧的卡齿相啮合。

[0046] 该种涂抹工具，通过设置此结构来使第二锥齿轮16在进行转动时通过第一锥齿轮15带动连接杆6进行转动。

[0047] 在图1中：涂抹球4通过转轴5与送药管1转动连接。

[0048] 该种涂抹工具，通过设置此结构来使涂抹球4进行转动。

[0049] 本实用新型的工作原理是:在使用该设备时可先将药膏倒入送药管1的内部,之后拨动涂抹球4,涂抹球4在进行转动时会通过第二锥齿轮16带动第一锥齿轮15进行转动,第一锥齿轮15在进行转动时会带动连接杆6进行转动,当连接杆6进行转动时第一传动轮8会通过传动带9带动第二传动轮11进行转动,如此便可使螺旋送料杆3进行转动,通过螺旋送料杆3的转动来将送药管1内的药膏推送至送药管1的一端,使其与涂抹球4接触,之后便可使涂抹球4与患者的皮肤接触,通过移动该设备使涂抹球4进行转动,从而将药膏均匀的涂抹在患者身上,同时随着涂抹球4的转动螺旋送料杆3对药膏进行推送,从而为药膏的涂抹提供了一定的便利,在对螺旋送料杆3取出时可先将传动带9取下,之后使用者通过转动握把13使螺纹盘7进行转动,通过螺纹盘7的转动来使螺纹盘7与送药管1分离,同时螺纹盘7带动螺旋送料杆3进行移动,由此便可将螺旋送料杆3取出进行清洗,而送药管1的一端则处于无遮挡状态,之后便可对送药管1的内部进行清理,以此来实现对设备的清理,从而便于对设备的再次使用。

[0050] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

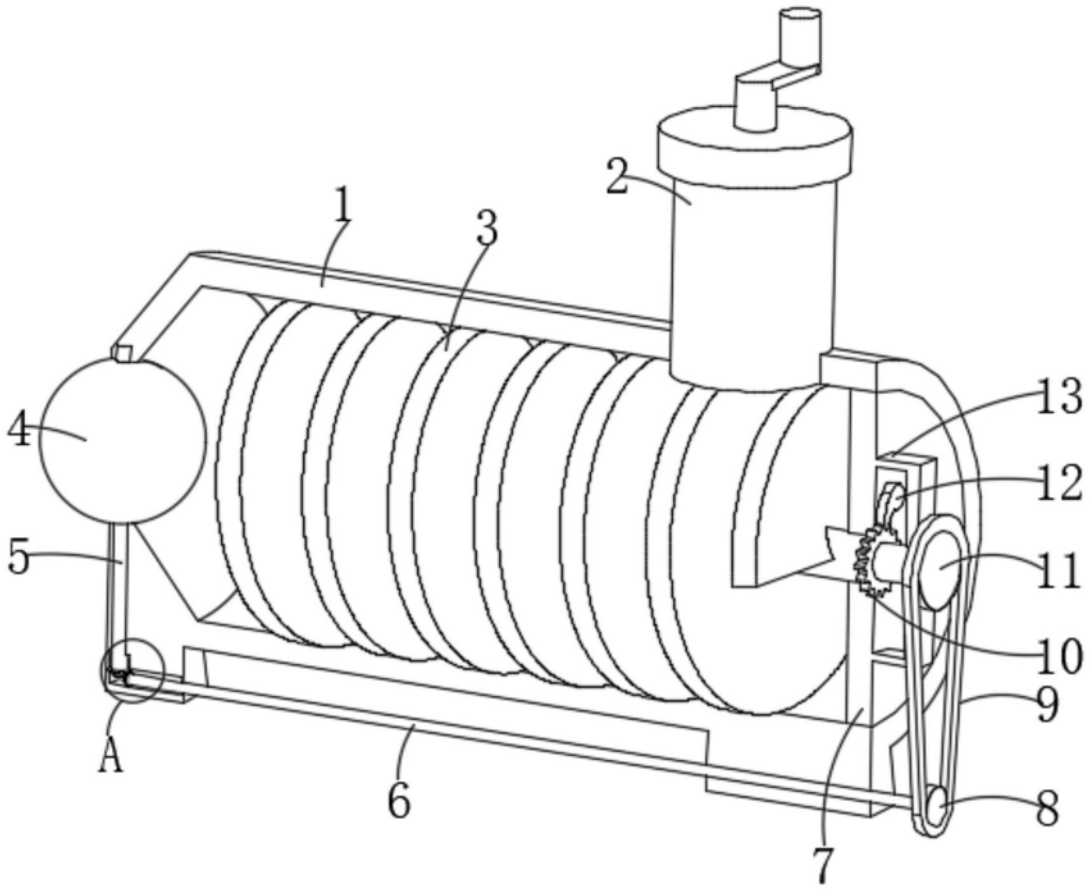


图1

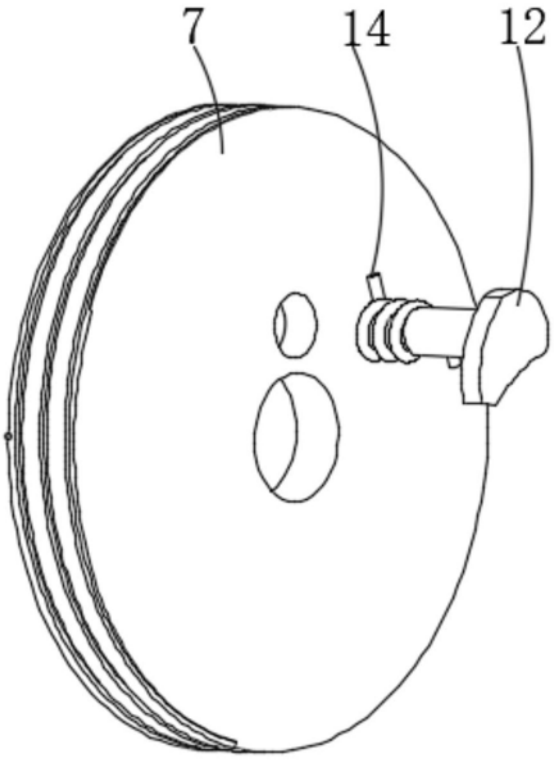


图2

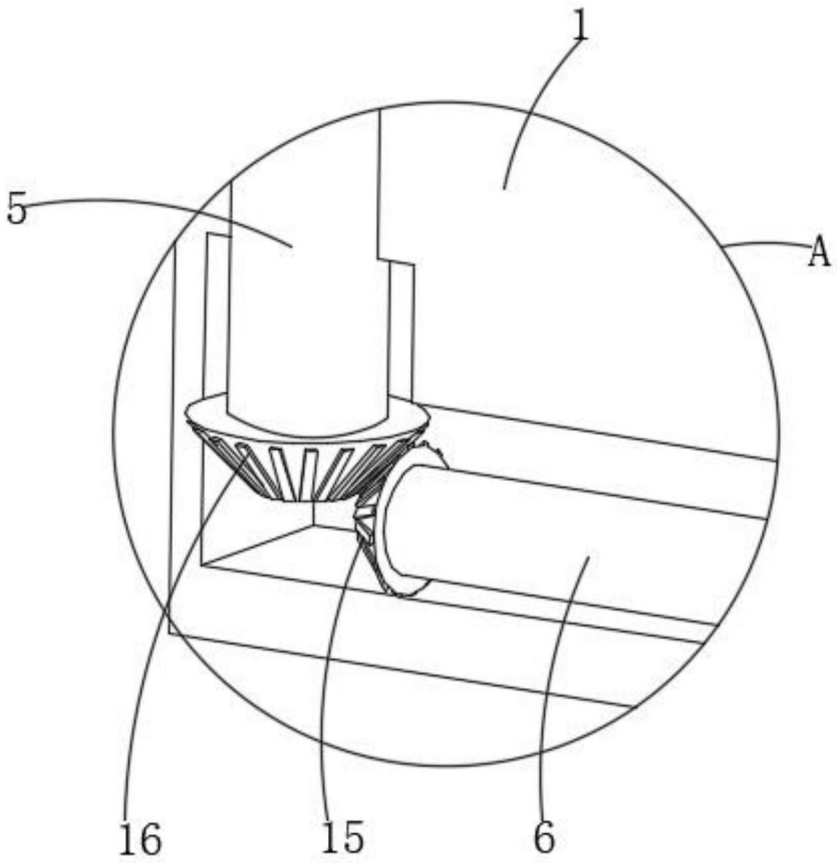


图3