



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214973207 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202120036017.8

(22) 申请日 2021.01.07

(73) 专利权人 夏雅铭

地址 457000 河南省濮阳市华龙区黄河路  
429号濮阳市第五人民医院

(72) 发明人 夏雅铭 张波

(74) 专利代理机构 长沙都创云天知识产权代理  
事务所(普通合伙) 43274

代理人 夏轩

(51) Int.Cl.

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 7/00 (2006.01)

A61M 35/00 (2006.01)

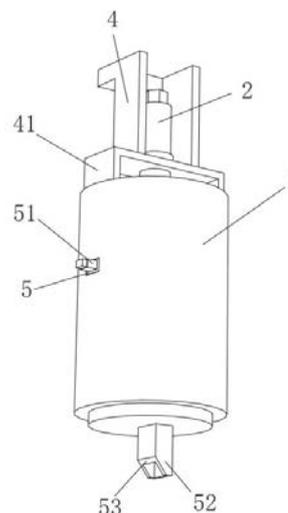
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种外科药膏用混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种外科药膏用混合装置,涉及外科药膏用混合装置技术领域。该外科药膏用混合装置,包括混合药管,所述混合药管内设有混合装置,所述混合装置包括混合棒,所述混合棒上部的外表面活动套接有活动套环一,所述混合棒中部的外表面活动套接有活动套环二,所述混合棒的下面固定连接连接有连接棒,该外科药膏用混合装置,通过两个弹簧将两个混合片向外侧推动,两个混合片在两个旋转杆外旋转,两个矩形槽内的两个混合片伸展出来,此时旋转混合棒的上端,混合棒的旋转带动连接棒的旋转,连接棒的旋转带动两个混合片的旋转,两个混合片对混合药管内的药进行混合,通过对药物进行旋转,从而有利于加快药物之间的混合。



1. 一种外科药膏用混合装置,包括混合药管(1),所述混合药管(1)内设有混合装置,其特征在于:所述混合装置包括混合棒(2),所述混合棒(2)上部的外表面活动套接有活动套环一(21),所述混合棒(2)中部的外表面活动套接有活动套环二(22),所述混合棒(2)的下面固定连接连接有连接棒(23),所述连接棒(23)的左右两面均开设有一个矩形槽(24);

所述混合棒(2)内设有弹性混合装置;

所述混合药管(1)外设有挤压装置;

所述混合药管(1)外设有进出药装置。

2. 根据权利要求1所述的一种外科药膏用混合装置,其特征在于:所述弹性混合装置包括两个混合片(3),两个所述混合片(3)的相背离面均开设有一个斜面槽(33),两个所述混合片(3)的相对面均固定连接有一个弹簧(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种外科药膏用混合装置,其特征在于:两个所述混合片(3)上部的内表面均活动连接有一个旋转杆(32),两个所述旋转杆(32)的前后两面均固定连接在两个矩形槽(24)的内壁中。

4. 根据权利要求2所述的一种外科药膏用混合装置,其特征在于:所述挤压装置包括按压杆(4),所述按压杆(4)的外表面活动连接有C字架(41),所述按压杆(4)的下面固定连接连接有活塞垫(42)。

5. 根据权利要求4所述的一种外科药膏用混合装置,其特征在于:所述C字架(41)的内表面固定套接有活动套环一(21),所述C字架(41)的下面固定连接在混合药管(1)上,所述活塞垫(42)的内表面固定套接有活动套环二(22)。

6. 根据权利要求2所述的一种外科药膏用混合装置,其特征在于:所述进出药装置包括两个防漏垫(5),每个所述防漏垫(5)的内表面均固定连接连接有进药管(51),每个所述防漏垫(5)的外表面均固定套接有混合药管(1),所述混合药管(1)的下面固定连接连接有出药管(52),所述出药管(52)的下面开设有斜槽(53)。

## 一种外科药膏用混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及外科药膏用混合装置技术领域，具体为一种外科药膏用混合装置。

### 背景技术

[0002] 外科药膏系选用相宜的基质与药物，采用适宜的工艺过程与制法，制成专供外用的半固体或近似固体的一类制剂。此类制剂广泛应用于皮肤科与外科等。有的对皮肤起保护作用，有的对皮肤或黏膜起局部治疗作用，也有的透过皮肤或黏膜起全身治疗作用。外科药膏的剂型种类：包括软膏剂、膏药、橡皮膏三种主要膏剂。另外，类似软膏的制剂：糊剂及涂膜剂亦在此介绍。

[0003] 外科手术患者在康复时，需要对皮肤涂抹药膏，现有的外科药膏多采用单管涂抹，在需要进行混合涂抹时，只能在皮肤上进行间隔多管涂抹，导致药物混合效果降低，治疗效果降低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种外科药膏用混合装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种外科药膏用混合装置，包括混合药管，所述混合药管内设有混合装置，所述混合装置包括混合棒，所述混合棒上部的外表面活动套接有活动套环一，所述混合棒中部的的外表面活动套接有活动套环二，所述混合棒的下面固定连接连接有连接棒，所述连接棒的左右两面均开设有一个矩形槽，所述混合棒内设有弹性混合装置，所述混合药管外设有挤压装置，所述混合药管外设有进出药装置。

[0006] 优选的，所述弹性混合装置包括两个混合片，两个所述混合片的相背离面均开设有一个斜面槽，两个所述混合片的相对面均固定连接有一个弹簧，两个所述混合片上部的内表面均活动连接有一个旋转杆，两个所述旋转杆的前后两面均固定连接在两个矩形槽的内壁中。

[0007] 优选的，所述挤压装置包括按压杆，所述按压杆的外表面活动连接有C字架，所述按压杆的下面固定连接连接有活塞垫，所述C字架的内表面固定套接有活动套环一，所述C字架的下面固定连接在混合药管上，所述活塞垫的内表面固定套接有活动套环二，所述进出药装置包括两个防漏垫，每个所述防漏垫的内表面均固定连接连接有进药管，每个所述防漏垫的外表面均固定套接有混合药管，所述混合药管的下面固定连接连接有出药管，所述出药管的下面开设有斜槽。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0009] (1)、该外科药膏用混合装置，通过出药管下面的斜槽与皮肤可以贴合，外科手术患者在康复时，需要对皮肤涂抹药膏，现有的外科药膏多采用单管涂抹，在需要进行混合涂抹时，只能在皮肤上进行间隔多管涂抹，导致药物混合效果降低，治疗效果降低，本装置通

过将药物进行混合后直接涂抹,从而有利于提高药物混合效果。

[0010] (2)、该外科药膏用混合装置,通过两个弹簧将两个混合片向外侧推动,两个混合片在两个旋转杆外旋转,两个矩形槽内的两个混合片伸展出来,此时旋转混合棒的上端,混合棒的旋转带动连接棒的旋转,连接棒的旋转带动两个混合片的旋转,两个混合片对混合药管内的药进行混合,通过对药物进行旋转,从而有利于加快药物之间的混合。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型混合药管的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型混合棒示意图;

[0013] 图3为本实用新型混合片示意图;

[0014] 图4为本实用新型斜面槽示意图。

[0015] 图中:1、混合药管;2、混合棒;21、活动套环一;22、活动套环二;23、连接棒;24、矩形槽;3、混合片;31、弹簧;32、旋转杆;33、斜面槽;4、按压杆;41、C字架;42、活塞垫;5、防漏垫;51、进药管;52、出药管;53、斜槽。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1—图4,本实用新型提供一种技术方案:一种外科药膏用混合装置,包括混合药管1,混合药管1内设有混合装置,混合装置包括混合棒2,混合棒2上部的外表面活动套接有活动套环一21,混合棒2中部的的外表面活动套接有活动套环二22,混合棒2的下面固定连接连接有连接棒23,连接棒23的左右两面均开设有一个矩形槽24,此时混合药管1上方被密封,将混合棒2从上往下插进活动套环二22内,再将两个进药管51内均设有一个堵药塞,把堵药塞打开后,将两管不同的外科药挤进混合药管1内,挤药完成后,混合棒2内设有弹性混合装置,混合药管1外设有挤压装置,混合药管1外设有进出药装置。

[0018] 弹性混合装置包括两个混合片3,两个混合片3的相背离面均开设有一个斜面槽33,两个混合片3的相对面均固定连接有一个弹簧31,由于两个混合片3的相背离面开设有斜面槽33,活动套环二22会将两个混合片3向矩形槽24内挤压,同时两个矩形槽24内的药会被两个混合片3挤压出去,按压杆4向下移动将混合药管1内的药挤压进出药管52中,两个混合片3上部的内表面均活动连接有一个旋转杆32,两个旋转杆32的前后两面均固定连接在两个矩形槽24的内壁中。

[0019] 挤压装置包括按压杆4,按压杆4的外表面活动连接有C字架41,按压杆4的下面固定连接连接有活塞垫42,C字架41的内表面固定套接有活动套环一21,混合完成后,将按压杆4向下推动,按压杆4向下移动带动活塞垫42向下移动,活塞垫42向下移动带动活动套环二22向下移动,活塞垫42向下移动带动混合药管1内的药物向下移动,当活动套环二22向下移动接触到两个混合片3时,C字架41的下面固定连接在混合药管1上,活塞垫42的内表面固定套接有活动套环二22,进出药装置包括两个防漏垫5,每个防漏垫5的内表面均固定连接有进药

管51,每个防漏垫5的外表面均固定套接有混合药管1,混合药管1的下面固定连接有出药管52,出药管52的下面开设有斜槽53。

[0020] 具体的,本实用新型使用时:

[0021] 第一步:由于活塞垫42具有可塑性,将活塞垫42放置在混合药管1的最上方,此时混合药管1上方被密封,将混合棒2从上往下插进活动套环二22内,再将两个进药管51内均设有一个堵药塞,把堵药塞打开后,将两管不同的外科药挤进混合药管1内,挤药完成后,将堵药塞重新塞进,进药管51外表面的防漏垫5具有防漏的作用,混合棒2向下移动带动连接棒23向下移动,混合棒2在活动套环一21和活动套环二22内向下移动,随着连接棒23离开活动套环二22后,两个弹簧31将两个混合片3向外侧推动,两个混合片3在两个旋转杆32外旋转,两个矩形槽24内的两个混合片3伸展出来,此时旋转混合棒2的上端,混合棒2的旋转带动连接棒23的旋转,连接棒23的旋转带动两个混合片3的旋转,两个混合片3对混合药管1内的药进行混合,通过对药物进行旋转,从而有利于加快药物之间的混合。

[0022] 第二步:混合完成后,将按压杆4向下推动,按压杆4向下移动带动活塞垫42向下移动,活塞垫42向下移动带动活动套环二22向下移动,活塞垫42向下移动带动混合药管1内的药物向下移动,当活动套环二22向下移动接触到两个混合片3时,由于两个混合片3的相背离面开设有斜面槽33,活动套环二22会将两个混合片3向矩形槽24内挤压,同时两个矩形槽24内的药会被两个混合片3挤压出去,按压杆4向下移动将混合药管1内的药挤压进出药管52中,使用者将出药管52贴近皮肤,出药管52下面的斜槽53与皮肤可以贴合,外科手术患者在康复时,需要对皮肤涂抹药膏,现有的外科药膏多采用单管涂抹,在需要进行混合涂抹时,只能在皮肤上进行间隔多管涂抹,导致药物混合效果降低,治疗效果降低,本装置通过将药物进行混合后直接涂抹,从而有利于提高药物混合效果。

[0023] 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。

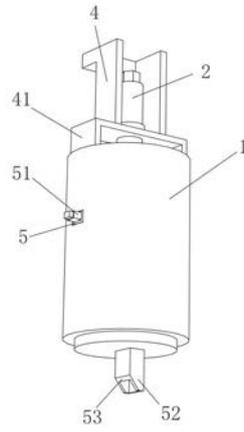


图 1

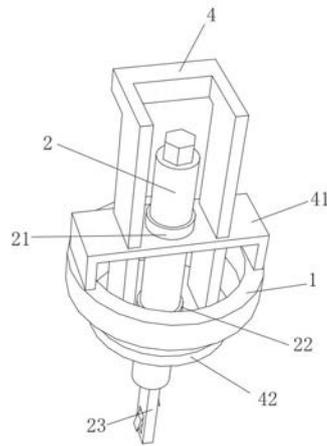


图 2

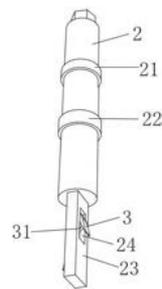


图 3

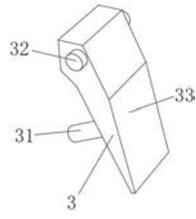


图 4