



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217960987 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202220339230.0

(22) 申请日 2022.02.18

(73) 专利权人 范洪艳

地址 615000 四川省凉山彝族自治州西昌市姜坡路226号

(72) 发明人 范洪艳

(74) 专利代理机构 北京伊诺未来知识产权代理事务所(特殊普通合伙)

11700

专利代理师 杨群

(51) Int. Cl.

A61M 35/00 (2006.01)

A61F 13/40 (2006.01)

A61F 13/36 (2006.01)

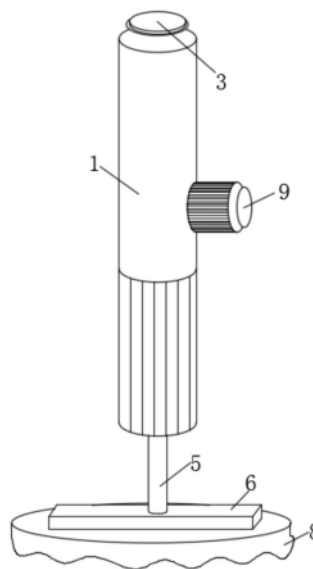
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种便于控制药量的外科涂药器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种便于控制药量的外科涂药器,包括注射管,还包括:螺纹孔,所述螺纹孔开设于注射管的顶部,所述螺纹孔的内表面螺纹连接有密封塞;连接管,所述连接管与注射管的内表面固定连接,所述连接管的底部连通有固定管,所述固定管的底部固定连接有分流盒,所述分流盒的底部开设有通孔,所述分流盒的底部固定连接有海绵;调节组件,所述调节组件固定连接于注射管的外表面,所述调节组件包括电机,所述电机的外表面与注射管的外表面固定连接,所述电机的输出轴贯穿注射管并固定连接于调节板,所述密封塞的外表面设置有防滑套,所述连接管的顶部为漏斗状设置,方便对药液的流量进行控制。



1. 一种便于控制药量的外科涂药器,包括注射管(1),其特征在于:还包括:  
螺纹孔(2),所述螺纹孔(2)开设于注射管(1)的顶部,所述螺纹孔(2)的内表面螺纹连接有密封塞(3);  
连接管(4),所述连接管(4)与注射管(1)的内表面固定连接,所述连接管(4)的底部连通有固定管(5),所述固定管(5)的底部固定连接有分流盒(6),所述分流盒(6)的底部开设有通孔(7),所述分流盒(6)的底部固定连接有海绵(8);  
调节组件,所述调节组件固定连接于注射管(1)的外表面。
2. 根据权利要求1所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述调节组件包括电机(9),所述电机(9)的外表面与注射管(1)的外表面固定连接,所述电机(9)的输出轴贯穿注射管(1)并固定连接有调节板(10)。
3. 根据权利要求1所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述密封塞(3)的外表面设置有防滑套,防滑套的外表面设置有防滑纹。
4. 根据权利要求1所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述连接管(4)的顶部为漏斗状设置,所述连接管(4)的长度为注射管(1)的长度的二分之一。
5. 根据权利要求1所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述通孔(7)的数量为若干个,若干个所述通孔(7)顺序分布在分流盒(6)的底部。
6. 根据权利要求1所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述分流盒(6)为矩形设置,所述分流盒(6)的内部为中空设置。
7. 根据权利要求2所述的一种便于控制药量的外科涂药器,其特征在于:所述调节板(10)的大小与注射管(1)的内表面的大小相适配。

## 一种便于控制药量的外科涂药器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别是涉及一种便于控制药量的外科涂药器。

### 背景技术

[0002] 外科是研究外科疾病的发生、发展规律及其临床表现,诊断、预防和治疗的科学,是以手术切除、修补为主要治病手段的专业科室。

[0003] 随着显微外科技术的应用,外科得到了较大的发展。各医院外科的专科设置原则与内科类同,通常与内科相对应。外科疾病分为五大类:创伤、感染、肿瘤、畸形和功能障碍。

[0004] 但是现有的涂药器仍然存在一些弊端,将药物加工成液体之后,在将药液涂抹在涂药器的海绵上,从而对患者的创口进行涂抹,在进行涂抹时,很难对所需要的药液的量进行控制,容易造成药液的浪费,为此,我们提出了一种便于控制药量的外科涂药器。

### 实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种便于控制药量的外科涂药器,方便对药液的流量进行控制。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种便于控制药量的外科涂药器,包括注射管,还包括:

[0007] 螺纹孔,所述螺纹孔开设于注射管的顶部,所述螺纹孔的内表面螺纹连接有密封塞;

[0008] 连接管,所述连接管与注射管的内表面固定连接,所述连接管的底部连通有固定管,所述固定管的底部固定连接有分流盒,所述分流盒的底部开设有通孔,所述分流盒的底部固定连接有海绵;

[0009] 调节组件,所述调节组件固定连接于注射管的外表面。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调节组件包括电机,所述电机的外表面与注射管的外表面固定连接,所述电机的输出轴贯穿注射管并固定连接有调节板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述密封塞的外表面设置有防滑套,防滑套的外表面设置有防滑纹。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接管的顶部为漏斗状设置,所述连接管的长度为注射管的长度的二分之一。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述通孔的数量为若干个,若干个所述通孔顺序分布在分流盒的底部。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述分流盒为矩形设置,所述分流盒的内部为中空设置。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调节板的大小与注射管的内表面的大小相适配。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0017] 1、通过设置的电机与调节板，调节板与注射管的内表面转动连接，通过电机的转动进行转动，从而通过调节板与注射管的内壁之间的间隙实现对注射管内部的药液的流速与流量进行控制，使得药液可以较为均与的流下并沾在海绵上，便于调节，且减少了药液的浪费。

[0018] 2、通过设置的海绵与分流盒，经过流量与流速控制过的药液经由连接管进入固定管的内部，并从固定管的内部流到分流盒的内部，从而从分流盒的底部的通孔浸入海绵的内部，握住注射管在伤口处进行涂抹，操作简单。

### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型调节板连接结构图；

[0021] 图3为本实用新型密封塞的机构示意图；

[0022] 图4为本实用新型通孔连接结构图。

[0023] 其中：1、注射管；2、螺纹孔；3、密封塞；4、连接管；5、固定管；6、分流盒；7、通孔；8、海绵；9、电机；10、调节板。

### 具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0025] 实施例：

[0026] 如图1-4所示，本实用新型提供一种便于控制药量的外科涂药器，包括注射管1，还包括：

[0027] 螺纹孔2，螺纹孔2开设于注射管1的顶部，螺纹孔2的内表面螺纹连接有密封塞3；

[0028] 连接管4，连接管4与注射管1的内表面固定连接，连接管4的底部连通有固定管5，固定管5的底部固定连接有分流盒6，分流盒6的底部开设有通孔7，分流盒6的底部固定连接有海绵8；

[0029] 调节组件，调节组件固定连接于注射管1的外表面。

[0030] 通过设置的电机9与调节板10，调节板10与注射管1的内表面转动连接，通过电机9的转动进行转动，从而通过调节板10与注射管1的内壁之间的间隙实现对注射管1内部的药液的流速与流量进行控制，使得药液可以较为均与的流下并沾在海绵8上，便于调节，且减少了药液的浪费。

[0031] 在其他实施例中，调节组件包括电机9，电机9的外表面与注射管1的外表面固定连接，电机9的输出轴贯穿注射管1并固定连接于调节板10。

[0032] 通过设置的海绵8与分流盒6，经过流量与流速控制过的药液经由连接管4进入固定管5的内部，并从固定管5的内部流到分流盒6的内部，从而从分流盒6的底部的通孔7浸入

海绵8的内部,握住注射管1在伤口处进行涂抹,操作简单。

[0033] 在其他实施例中,密封塞3的外表面设置有防滑套,防滑套的外表面设置有防滑纹。

[0034] 通过设置的密封塞3,防滑套与防滑纹使得工作人员在对注射管1进行密封时,防止工作人员与密封塞3之间的滑脱。

[0035] 在其他实施例中,连接管4的顶部为漏斗状设置,连接管4的长度为注射管1的长度的二分之一。

[0036] 通过设置的连接管4,顶部漏斗状的设置,使得药液可以完全流入连接管4的内部,不会造成漏液的情况。

[0037] 在其他实施例中,通孔7的数量为若干个,若干个通孔7顺序分布在分流盒6的底部。

[0038] 通过设置的通孔7,多个通孔7可以使得药液可以尽可能均匀的浸入到海绵8的内部。

[0039] 在其他实施例中,分流盒6为矩形设置,分流盒6的内部为中空设置。

[0040] 通过设置的分流盒6,药液进行分流盒6后,可以从通孔7流出,且使得药液的扩散范围提高。

[0041] 在其他实施例中,调节板10的大小与注射管1的内表面的大小相适配。

[0042] 通过设置的调节板10,调节板10的大小与注射管1的内表面的大小相适配,使得调节板10在不进行转动时,可以对注射管1的内部进行密封,防止药液流出。

[0043] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0044] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

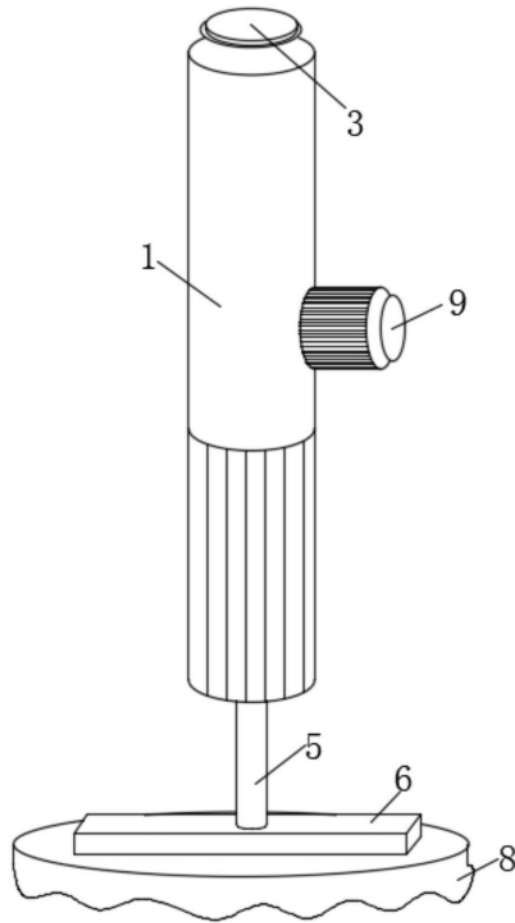


图1

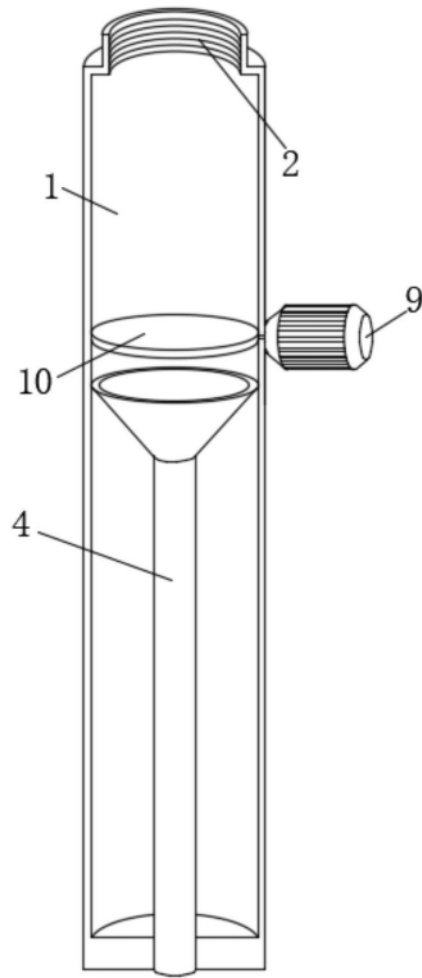


图2

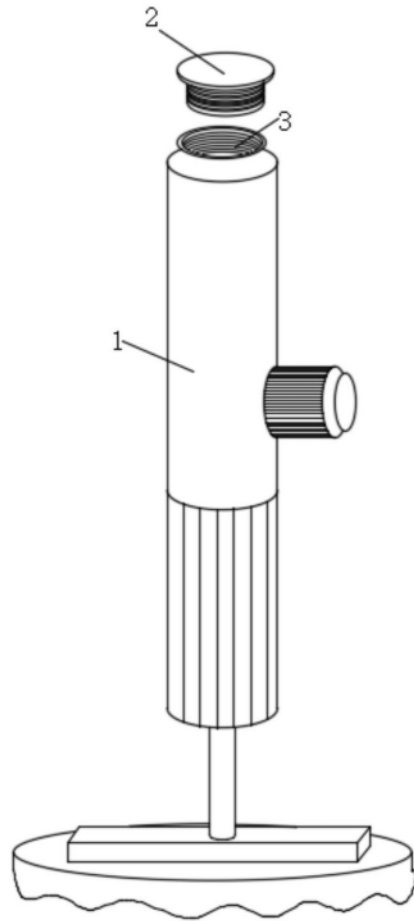


图3

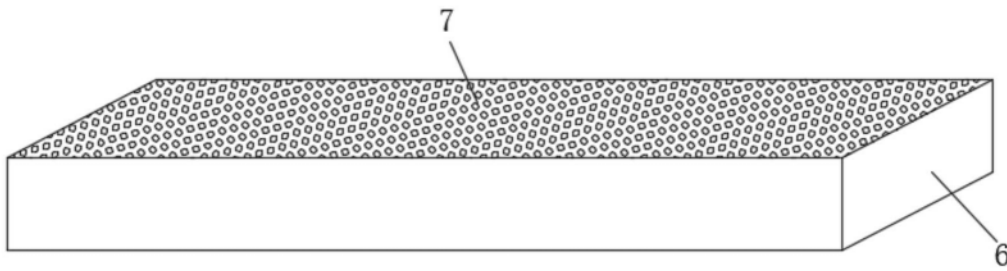


图4