



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206215068 U

(45)授权公告日 2017. 06. 06

(21)申请号 201621226511.6

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 杨建锋

地址 516089 广东省惠州市大亚湾西区镇
龙山六路联达金工业园

(72)发明人 杨建锋

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 陈卫 禹小明

(51)Int.Cl.

B01F 7/02(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

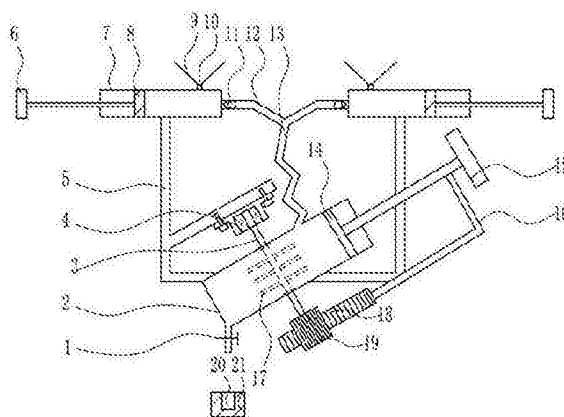
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种兽药注射剂便捷式配药设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种配药设备,尤其涉及一种兽药注射剂便捷式配药设备。本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用时方便、配药质量好、劳动力小的兽药注射剂便捷式配药设备。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种兽药注射剂便捷式配药设备,包括有电控阀、混合筒体、转轴、轴承座、机架、第一推杆、刻度筒体、第一活塞、进液斗、第一单向阀、第二单向阀等;机架顶部左右两侧都设有刻度筒体,刻度筒体内设有第一活塞,第一活塞上设有第一推杆。本实用新型达到了使用时方便、配药质量好、劳动力小的效果,使用本装置配药,可以定量配置,而且使用比较简单明了,解决了相关的配药不方便的问题。



1. 一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,包括有电控阀(1)、混合筒体(2)、转轴(3)、轴承座(4)、机架(5)、第一推杆(6)、刻度筒体(7)、第一活塞(8)、进液斗(9)、第一单向阀(10)、第二单向阀(11)、导向管(12)、混合管(13)、第二活塞(14)、第二推杆(15)、连接杆(16)、搅拌叶片(17)、齿条(18)和齿轮(19),机架(5)顶部左右两侧都设有刻度筒体(7),刻度筒体(7)内设有第一活塞(8),第一活塞(8)上设有第一推杆(6),第一推杆(6)一端位于刻度筒体(7)外,刻度筒体(7)顶部设有进液斗(9),进液斗(9)内设有第一单向阀(10),刻度筒体(7)右侧设有导向管(12),导向管(12)内设有第二单向阀(11),机架(5)下方中部设有混合筒体(2),混合筒体(2)内设有第二活塞(14),第二活塞(14)上设有第二推杆(15),第二推杆(15)的一端位于混合筒体(2)外,机架(5)下方左侧通过螺钉的方式连接有轴承座(4),轴承座(4)上设有转轴(3),转轴(3)上端通过过盈与轴承座(4)内的轴承连接,转轴(3)中部设有搅拌叶片(17),转轴(3)穿过混合筒体(2),搅拌叶片(17)位于混合筒体(2)内,转轴(3)的下端通过键连接的方式连接有齿轮(19),第二推杆(15)上设有连接杆(16),连接杆(16)上设有齿条(18),齿轮(19)与齿条(18)啮合,混合筒体(2)底部设有电控阀(1),混合筒体(2)顶部设有混合管(13),导向管(12)与混合管(13)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,还包括有放置槽体(21),电控阀(1)正下方设有放置槽体(21),放置槽体(21)上开有凹槽(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,还包括有传送装置(22),电控阀(1)正下方设有传送装置(22),传送装置(22)上均匀固定设有放置槽体(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,机架(5)下方中部固定安装有混合筒体(2),混合筒体(2)的倾斜角度为30度。

5. 根据权利要求1所述的一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,导向管(12)与混合管(13)连接,混合管(13)可为曲形或者其他不规则形状。

6. 根据权利要求1所述的一种兽药注射剂 便捷式配药设备,其特征在于,刻度筒体(7)处于水平状态,刻度筒体(7)内设有第一活塞(8),第一活塞(8)上设有第一推杆(6),第一推杆(6)一端位于刻度筒体(7)外,第一推杆(6)的长度等于刻度筒体(7)的长度,并且第一推杆(6)的推动部分为正方形。

一种兽药注射剂便捷式配药设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配药设备,尤其涉及一种兽药注射剂 便捷式配药设备。

背景技术

[0002] 注射剂系指药物制成的供注入体内的无菌溶液以及供临用前配成溶液或混悬液的无菌粉末或浓溶液。

[0003] 配药,指医院、药房用电脑系统进行配药和发药的应用。

[0004] 现在的配药比较麻烦,两种或者多种药物混合易洒出,混合不均匀,导致配药质量不好,配药不精确,需要不断地进行精确量取药物,药物配置中心的工作最繁重重复性强;并且常年四季是手工配置,手上都会起老茧,大大耗费人力和时间,现有的兽药注射剂配药装置存在使用时不方便、配药质量不好、劳动力大的缺点,因此亟需研发一种使用时方便、配药质量好、劳动力小的兽药注射剂 便捷式配药设备。

实用新型内容

[0005] (1)要解决的技术问题

[0006] 本实用新型为了克服现有的兽药注射剂配药装置存在使用时不方便、配药质量不好、劳动力大的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用时方便、配药质量好、劳动力小的兽药注射剂 便捷式配药设备。

[0007] (2)技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种兽药注射剂 便捷式配药设备,包括有电控阀、混合筒体、转轴、轴承座、机架、第一推杆、刻度筒体、第一活塞、进液斗、第一单向阀、第二单向阀、导向管、混合管、第二活塞、第二推杆、连接杆、搅拌叶片、齿条和齿轮,机架顶部左右两侧都设有刻度筒体,刻度筒体内设有第一活塞,第一活塞上设有第一推杆,第一推杆一端位于刻度筒体外,刻度筒体顶部设有进液斗,进液斗内设有第一单向阀,刻度筒体右侧设有导向管,导向管内设有第二单向阀,机架下方中部设有混合筒体,混合筒体内设有第二活塞,第二活塞上设有第二推杆,第二推杆的一端位于混合筒体外,机架下方左侧通过螺钉的方式连接有轴承座,轴承座上设有转轴,转轴上端通过过盈与轴承座内的轴承连接,转轴中部设有搅拌叶片,转轴穿过混合筒体,搅拌叶片位于混合筒体内,转轴的下端通过键连接的方式连接有齿轮,第二推杆上设有连接杆,连接杆上设有齿条,齿轮与齿条啮合,混合筒体底部设有电控阀,混合筒体顶部设有混合管,导向管与混合管连接。

[0009] 优选地,还包括有放置槽体,电控阀正下方设有放置槽体,放置槽体上开有凹槽。

[0010] 优选地,还包括有传送装置,电控阀正下方设有传送装置,传送装置上均匀固定设有放置槽体。

[0011] 优选地,机架下方中部固定安装有混合筒体,混合筒体的倾斜角度为30度。

[0012] 优选地,导向管与混合管连接,混合管可为曲形或者其他不规则形状。

[0013] 优选地,刻度筒体处于水平状态,刻度筒体内设有第一活塞,第一活塞上设有第一

推杆,第一推杆一端位于刻度筒体外,第一推杆的长度等于刻度筒体的长度,并且第一推杆的推动部分为正方形。

[0014] 工作原理:当需要进行兽药注射剂进行配药时,可以从进液斗加入注射剂原料,原料经过第一单向阀流入到刻度筒体内,人们可以根据刻度筒体上的刻度推动第一推杆,使相应量的原料从刻度筒体经过第二单向阀流入到导向管,再流入到混合管,流入到混合筒体,使原料进行混合,人们可以不断地向右上方或者左下方推动第二推杆,使齿条不断地向右上方或者左下方运动,使齿轮转动,使转轴转动,使搅拌叶片对混合筒体内的混合原料进行搅拌,搅拌完毕后,人可以在混合筒体的下方放置盛放的容器,人工启动电控阀放打开,使混合筒体内的配置好的药物流入到盛放的容器内。

[0015] 因为还包括有放置槽体,电控阀正下方设有放置槽体,放置槽体上开有凹槽,可以比较方便地放置盛放的容器。

[0016] 因为还包括有传送装置,电控阀正下方设有传送装置,传送装置上均匀固定设有放置槽体,可以加快药物的混合与盛放,并且有利于物品的整理与分类。

[0017] 因为机架下方中部固定安装有混合筒体,混合筒体的倾斜角度为30度,混合效果更好。

[0018] 因为导向管与混合管连接,混合管可为曲形或者其他不规则形状,使用效果更好。

[0019] 因为刻度筒体处于水平状态,刻度筒体内设有第一活塞,第一活塞上设有第一推杆,第一推杆一端位于刻度筒体外,第一推杆的长度等于刻度筒体的长度,并且第一推杆的推动部分为正方形,使用效果好,减少对手部伤害。

[0020] (3)有益效果

[0021] 本实用新型达到了使用时方便、配药质量好、劳动力小的效果,使用本装置配药,可以定量配置,而且使用比较简单明了,解决了相关的配药不方便的问题,并且药物的混合及时均匀,可以提高药物的质量,减少副作用的产生。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的第一种主视结构示意图。

[0023] 图2是本实用新型的第二种主视结构示意图。

[0024] 图3是本实用新型的第三种主视结构示意图。

[0025] 附图中的标记为:1-电控阀,2-混合筒体,3-转轴,4-轴承座,5-机架,6-第一推杆,7-刻度筒体,8-第一活塞,9-进液斗,10-第一单向阀,11-第二单向阀,12-导向管,13-混合管,14-第二活塞,15-第二推杆,16-连接杆,17-搅拌叶片,18-齿条,19-齿轮,20-凹槽,21-放置槽体,22-传送装置。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0027] 实施例1

[0028] 一种兽药注射剂 便捷式配药设备,如图1-3所示,包括有电控阀1、混合筒体2、转轴3、轴承座4、机架5、第一推杆6、刻度筒体7、第一活塞8、进液斗9、第一单向阀10、第二单向阀11、导向管12、混合管13、第二活塞14、第二推杆15、连接杆16、搅拌叶片17、齿条18和齿轮

19,机架5顶部左右两侧都设有刻度筒体7,刻度筒体7内设有第一活塞8,第一活塞8上设有第一推杆6,第一推杆6一端位于刻度筒体7外,刻度筒体7顶部设有进液斗9,进液斗9内设有第一单向阀10,刻度筒体7右侧设有导向管12,导向管12内设有第二单向阀11,机架5下方中部设有混合筒体2,混合筒体2内设有第二活塞14,第二活塞14上设有第二推杆15,第二推杆15的一端位于混合筒体2外,机架5下方左侧通过螺钉的方式连接有轴承座4,轴承座4上设有转轴3,转轴3上端通过过盈与轴承座4内的轴承连接,转轴3中部设有搅拌叶片17,转轴3穿过混合筒体2,搅拌叶片17位于混合筒体2内,转轴3的下端通过键连接的方式连接有齿轮19,第二推杆15上设有连接杆16,连接杆16上设有齿条18,齿轮19与齿条18啮合,混合筒体2底部设有电控阀1,混合筒体2顶部设有混合管13,导向管12与混合管13连接。

[0029] 还包括有放置槽体21,电控阀1正下方设有放置槽体21,放置槽体21上开有凹槽20。

[0030] 还包括有传送装置22,电控阀1正下方设有传送装置22,传送装置22上均匀固定设有放置槽体21。

[0031] 机架5下方中部固定安装有混合筒体2,混合筒体2的倾斜角度为30度。

[0032] 导向管12与混合管13连接,混合管13可为曲形或者其他不规则形状。

[0033] 刻度筒体7处于水平状态,刻度筒体7内设有第一活塞8,第一活塞8上设有第一推杆6,第一推杆6一端位于刻度筒体7外,第一推杆6的长度等于刻度筒体7的长度,并且第一推杆6的推动部分为正方形。

[0034] 工作原理:当需要进行兽药注射剂进行配药时,可以从进液斗9加入注射剂原料,原料经过第一单向阀10流入到刻度筒体7内,人们可以根据刻度筒体7上的刻度推动第一推杆6,使相应量的原料从刻度筒体7经过第二单向阀11流入到导向管12,再流入到混合管13,流入到混合筒体2,使原料进行混合,人们可以不断地向右上方或者左下方推动第二推杆15,使齿条18不断地向右上方或者左下方运动,使齿轮19转动,使转轴3转动,使搅拌叶片17对混合筒体2内的混合原料进行搅拌,搅拌完毕后,人可以在混合筒体2的下方放置盛放的容器,人工启动电控阀1放打开,使混合筒体2内的配置好的药物流入到盛放的容器内。

[0035] 因为还包括有放置槽体21,电控阀1正下方设有放置槽体21,放置槽体21上开有凹槽20,可以比较方便地放置盛放的容器。

[0036] 因为还包括有传送装置22,电控阀1正下方设有传送装置22,传送装置22上均匀固定设有放置槽体21,可以加快药物的混合与盛放,并且有利于物品的整理与分类。

[0037] 因为机架5下方中部固定安装有混合筒体2,混合筒体2的倾斜角度为30度,混合效果更好。

[0038] 因为导向管12与混合管13连接,混合管13可为曲形或者其他不规则形状,使用效果更好。

[0039] 因为刻度筒体7处于水平状态,刻度筒体7内设有第一活塞8,第一活塞8上设有第一推杆6,第一推杆6一端位于刻度筒体7外,第一推杆6的长度等于刻度筒体7的长度,并且第一推杆6的推动部分为正方形,使用效果好,减少对手部伤害。

[0040] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都

属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

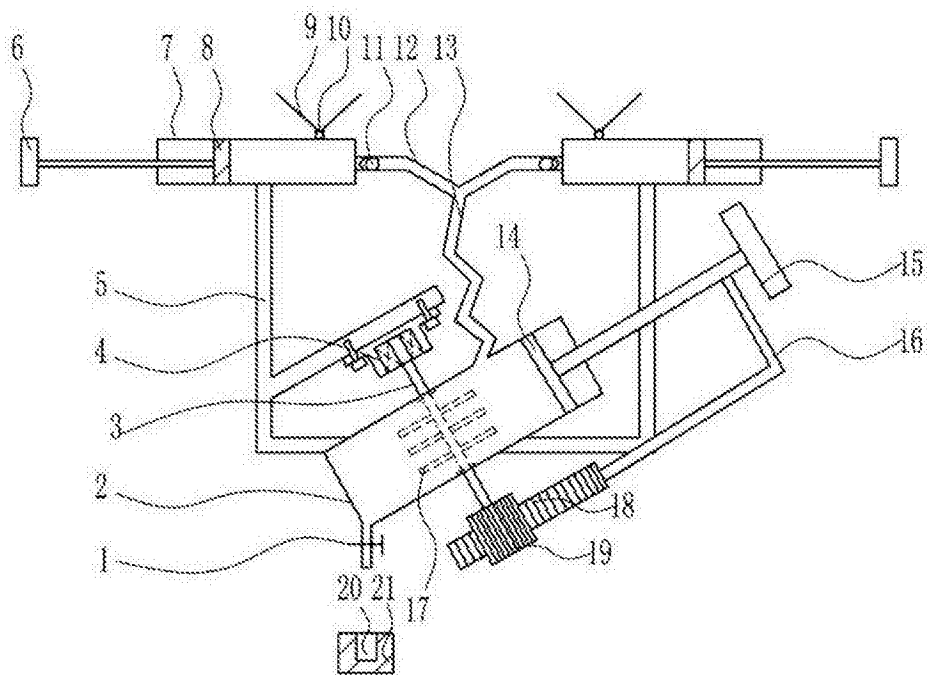


图1

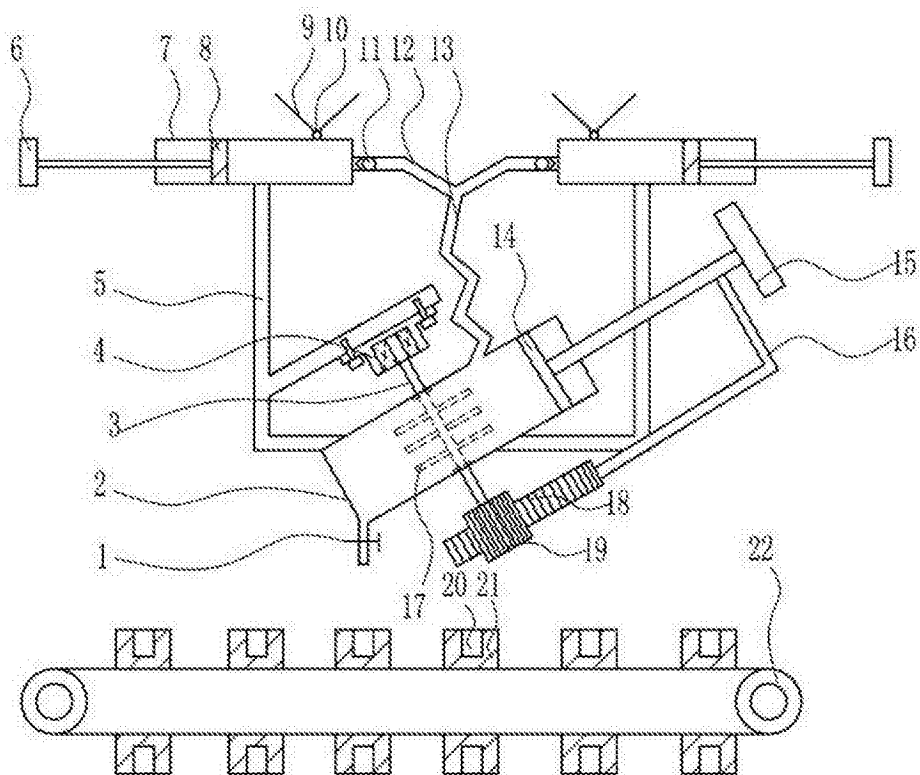


图2

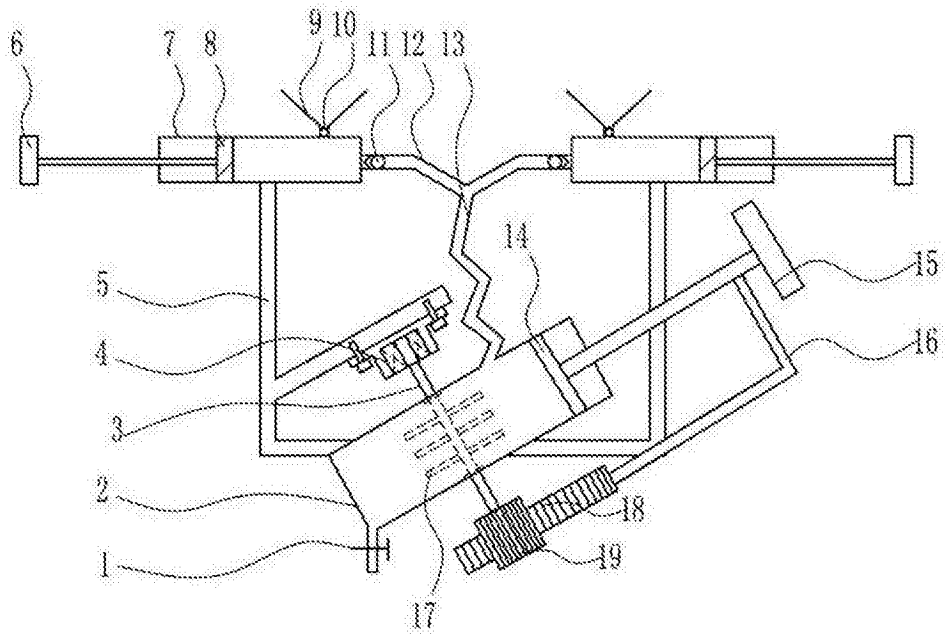


图3