



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109363796 A

(43)申请公布日 2019.02.22

(21)申请号 201811278697.3

(22)申请日 2018.10.30

(71)申请人 贵州牧林农业科技发展有限公司
地址 551100 贵州省贵阳市息烽县石硐镇石硐村街上组和谐路108号

(72)发明人 袁林 刘浩 袁标 钟梅 方英
徐春志 景书灏 马萍 刘霞
候晓琪 毛以智 冉隆仲 杨齐心
谢玲玲 肖琨 陈红 袁翠霞
张海 杨峰 浦同灿 吴亨进
陈念 王定军 贺兴红 梅伟
黄布敏 龙国荣 晏菊 李光宏
杨纯培 赵研 杨朝昆 何菊
黄洪碧 陈国清 王良龙 刘英
刘明友 周莉 王丽娟 张富林
雷坤琴 袁章仙

(74)专利代理机构 昆明润勤同创知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
53205

代理人 付石健

(51)Int.Cl.
A61D 7/00(2006.01)

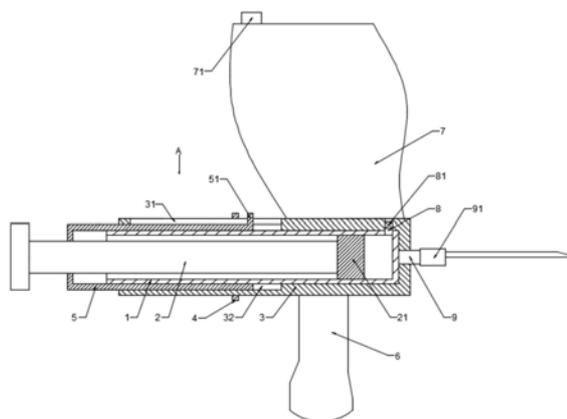
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种牲畜用连续注射器

(57)摘要

本发明公开了一种牲畜用连续注射器,包括针筒、推杆、活塞和出口管,所述出口管连接有针头,还包括外罩,所述外罩设置在针筒外围,并在外罩与针筒之间留有夹道,所述外罩上沿其长度方向开滑道,所述滑道两侧设有刻度,滑道上套有一可旋进的定位环;所述推杆外套接滑筒,所述滑筒可在滑道内滑行,所述滑筒末端还设有卡块,所述卡块在滑道内滑行;所述外罩上部安装药瓶,底部设置手柄;所述药瓶顶部设有加药口,底部通过输液管与针筒的前端连接,所述输液管内设有单向阀。本发明可以自动补充药液,不需要每次注射完再去吸取,而且通过定位环对药液定量,不需要重复看刻度,定量精准,使用方便快捷。



1. 一种牲畜用连续注射器,包括针筒(1)、推杆(2)、活塞(21)和出口管(9),所述出口管(9)连接有针头(91),其特征在于:还包括外罩(3),所述外罩(3)设置在针筒(1)外围,并在外罩(3)与针筒(1)之间留有夹道(32),所述外罩(3)上沿其长度方向开滑道(31),所述滑道(31)两侧设有刻度(41),滑道(31)上套有一可旋进的定位环(4);所述推杆(2)外套接滑筒(5),所述滑筒(5)可在滑道(31)内滑行,所述滑筒(5)末端还设有卡块(51),所述卡块(51)在滑道(31)内滑行;所述外罩(3)上部安装药瓶(7),底部设置手柄(6);所述药瓶(7)顶部设有加药口(71),底部通过输液管(8)与针筒(1)的前端连接,所述输液管(8)内设有单向阀(81)。

2. 根据权利要求1所述的牲畜用连续注射器,其特征在于:所述针头(91)与出口管(9)为扣接或者螺旋连接。

3. 根据权利要求2所述的牲畜用连续注射器,其特征在于:所述针筒(1)采用钢化玻璃。

4. 根据权利要求1所述的牲畜用连续注射器,其特征在于:所述刻度(41)的最小单位为0.5ml。

一种牲畜用连续注射器

技术领域

[0001] 本发明涉及医学器具领域,特别涉及牲畜用连续注射器。

背景技术

[0002] 在进行牲畜的养殖过程中,经常需要给牲畜注射营养液或者药液等。而且由于牲畜的数量巨大,一般也不会使用一次性的注射器,但是传统的注射器需要一次次地吸取药水然后注射,对于小型牲畜来说药量都差不多,所以每次的剂量都需要准确控制,虽然传统的注射器上也有刻度,但是人眼观察容易产生误差,而且每次都需要人眼观察比较浪费时间,影响速度,而且定量也不准确。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种牲畜用连续注射器,其不仅可以实现连续注射,而且定量准确方便,操作迅速。

[0004] 本发明的技术方案为:

[0005] 一种牲畜用连续注射器,包括针筒、推杆、活塞和出口管,所述出口管连接有针头,还包括外罩,所述外罩设置在针筒外围,并在外罩与针筒之间留有夹道,所述外罩上沿其长度方向开滑道,所述滑道两侧设有刻度,滑道上套有一可旋进的定位环;所述推杆外套接滑筒,所述滑筒可在滑道内滑行,所述滑筒末端还设有卡块,所述卡块在滑道内滑行;所述外罩上部安装药瓶,底部设置手柄;所述药瓶顶部设有加药口,底部通过输液管与针筒的前端连接,所述输液管内设有单向阀。

[0006] 进一步的,所述针头与出口管为扣接或者螺旋连接。

[0007] 进一步的,针筒采用钢化玻璃。

[0008] 进一步的,刻度的最小单位为0.5ml。

[0009] 本发明的有益之处在于:

[0010] 本发明通过旋转定位环使其位置固定在需要的剂量对应的刻度上,抽出推杆的过程中单向阀在负压的作用下打开,药液进入针筒内,由于每次都只能将推杆抽到定位环设定的位置,故每次抽取的量都是一致的,而且不需要重复看刻度,速度更快。由于药液会自动从药瓶向针筒进行自动补充,故不需要每次注射完再去吸取,使用更方便和快捷。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

[0012] 图2为图1中的A向视图。

[0013] 图中:1-针筒,2-推杆,21-活塞,3-外罩,31-滑道,32-夹道,4-定位环,41-刻度,5-滑筒,51-卡块,6-手柄,7-药瓶,71-加药口,8-输液管,81-单向阀,9-出口管,91-针头。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本发明,但并不构成对本发明的限定。此外,下面所描述的本发明各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0015] 如图1-2所示:

[0016] 一种牲畜用连续注射器,包括针筒1、推杆2、活塞21和出口管9,所述出口管9连接有针头91,还包括外罩3,所述外罩3设置在针筒1外围,并在外罩3与针筒1之间留有夹道32,所述外罩3上沿其长度方向开滑道31,所述滑道31两侧设有刻度41,滑道31上套有一可旋进的定位环4;所述推杆2外套接滑筒5,所述滑筒5可在滑道31内滑行,所述滑筒5末端还设有卡块51,所述卡块51在滑道31内滑行;所述外罩3上部安装药瓶7,底部设置手柄6;所述药瓶7顶部设有加药口71,底部通过输液管8与针筒1的前端连接,所述输液管8内设有单向阀81。

[0017] 具体的,为了方便更换针头91,针头91与出口管9为扣接或者螺旋连接。

[0018] 具体的,为了方便清洗和消毒,针筒1采用钢化玻璃,相较于不锈钢或者塑料,玻璃更容易消毒和清洗,而且不易和药物发生化学反应从而影响药效。

[0019] 具体的,为了适用于小型动物注射微量药剂,刻度41的最小单位为0.5ml。

[0020] 本发明实用原理:使用之前先将注射器清洗和消毒,然后将调配好的药液从加药口71加至药瓶7内,旋转定位环4,使其位置固定在需要的剂量对应的刻度上,然后抽出推杆2,直到卡块51抵在定位环4上为止。在抽出推杆的过程中单向阀81在负压的作用下打开,药液进入针筒内,由于每次都只能将推杆2抽到定位环4设定的位置,故每次抽取的量都是一致的,而且不需要重复看刻度,速度更快。而注射时单向阀81在负压的作用下关闭,药液从出口管9经针头91流出从而完成注射过程。由于药液会自动从药瓶7向针筒1进行自动补充,故不需要每次注射完再去吸取,使用更方便和快捷。

[0021] 以上结合附图对本发明的实施方式作了详细说明,但本发明不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本发明原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本发明的保护范围内。

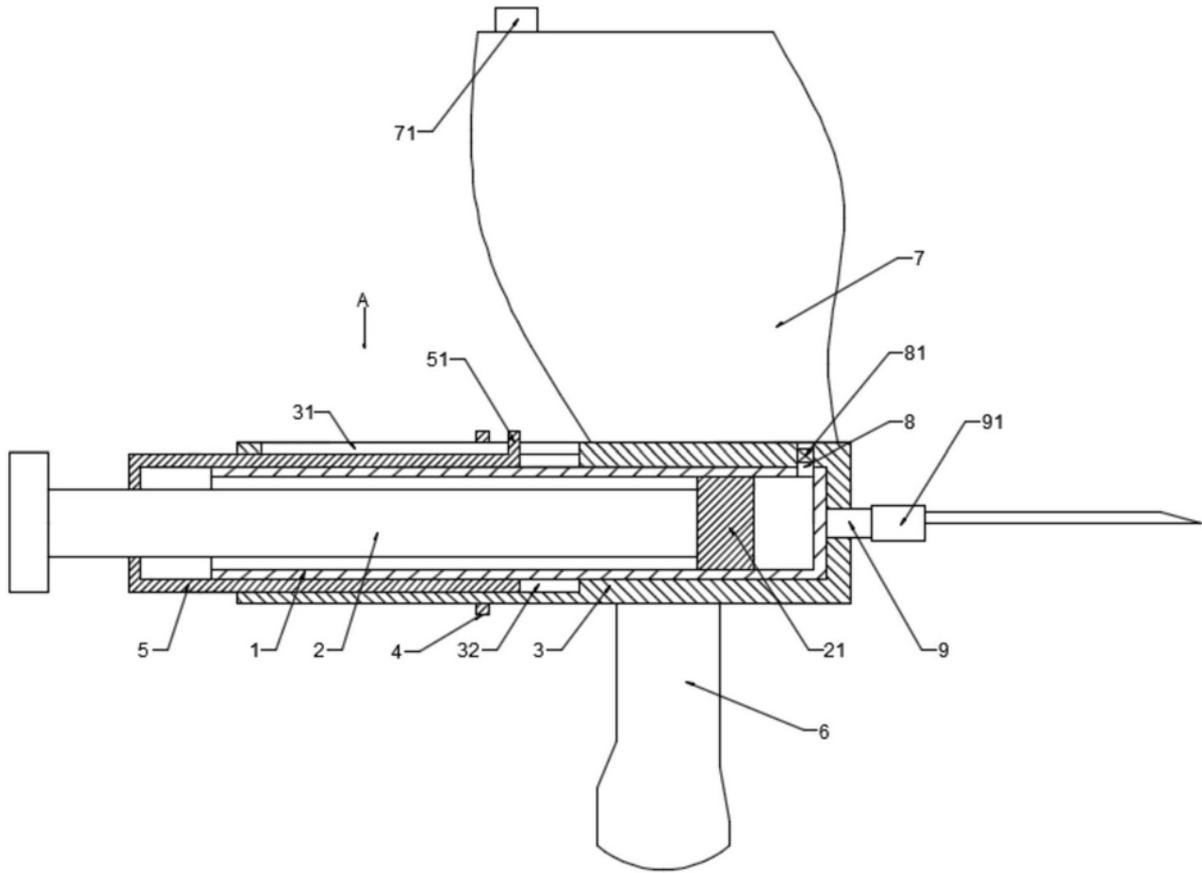


图1

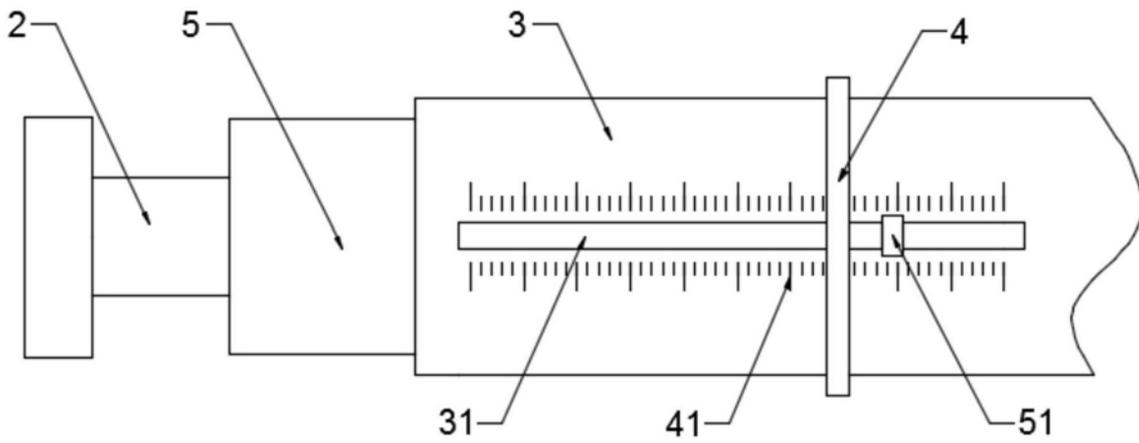


图2