(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110051452 A
(43)申请公布日 2019.07.26

(21)申请号 201910172179.1

(22)申请日 2019.03.07

(71)申请人 彭先吉
地址 564101 贵州省遵义市湄潭县永兴镇农业服务中心

(72)发明人 彭先吉

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

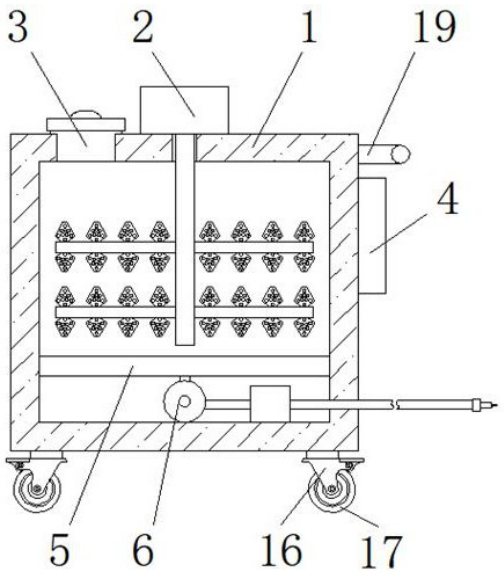
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种兽医用药液混合配置注射系统

(57)摘要

本发明公开了一种兽医用药液混合配置注射系统，包括箱体，所述箱体的顶部固定连接有搅拌装置，所述箱体顶部的左侧连通有第一进药管，所述箱体右侧的顶部固定连接有液体流量定向控制器，所述箱体的内腔固定连接有隔板，所述箱体内腔的底部固定连接有注射装置，所述搅拌装置包括电机，所述电机的底部与箱体固定连接，所述电机的输出端固定连接有搅拌杆，所述搅拌杆的底部贯穿至箱体的内腔，所述搅拌杆的两侧均固定连接有搅拌桨。本发明通过设置箱体、搅拌装置、第一进药管、液体流量定向控制器、隔板和注射装置同时解决了现有的兽医用药液混合配置注射系统对药液混合效果差的问题，值得推广。



CN 110051452 A

1.一种兽医用药液混合配置注射系统,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定连接有搅拌装置(2),所述箱体(1)顶部的左侧连通有第一进药管(3),所述箱体(1)右侧的顶部固定连接有液体流量定向控制器(4),所述箱体(1)的内腔固定连接有隔板(5),所述箱体(1)内腔的底部固定连接有注射装置(6)。

2.根据权利要求1所述的一种兽医用药液混合配置注射系统,其特征在于:所述搅拌装置(2)包括电机(7),所述电机(7)的底部与箱体(1)固定连接,所述电机(7)的输出端固定连接有搅拌杆(8),所述搅拌杆(8)的底部贯穿至箱体(1)的内腔,所述搅拌杆(8)的两侧均固定连接有搅拌桨(9)。

3.根据权利要求1所述的一种兽医用药液混合配置注射系统,其特征在于:所述注射装置(6)包括液压泵(21),所述液压泵(21)的底部与箱体(1)的内壁固定连接,所述液压泵(21)的顶部连通有第二进药管(22),所述第二进药管(22)的顶部与隔板(5)连通,所述液压泵(21)的右侧连通有出药管(10),所述出药管(10)的右侧连通有流量计(11),所述流量计(11)的底部与箱体(1)的内壁固定连接,所述流量计(11)的右侧连通有软管(12),所述软管(12)的右侧贯穿至箱体(1)的外侧并连通有电磁阀(13),所述电磁阀(13)的右侧连通有连接管(14),所述连接管(14)的右侧连通有针头(15)。

4.根据权利要求1所述的一种兽医用药液混合配置注射系统,其特征在于:所述箱体(1)底部的四角均固定连接有支架(16),所述支架(16)的底部活动连接有滑轮(17)。

5.根据权利要求1所述的一种兽医用药液混合配置注射系统,其特征在于:所述第一进药管(3)的顶端套设有管盖(18),所述箱体(1)右侧的顶部固定连接有把手(19),所述搅拌装置(2)的表面套设有保护盒(20),所述保护盒(20)的底部与箱体(1)固定连接。

一种兽医用药液混合配置注射系统

技术领域

[0001] 本发明涉及药物注射技术领域，具体为一种兽医用药液混合配置注射系统。

背景技术

[0002] 注射，指的是借助注射器一类的医疗器械将液体或气体注入人体或动物体内，以达到诊断、治疗、预防疾病的目的，其与吃药不一样，药剂经注射后可迅速到达血液并产生作用，其中皮下注射是最常见的注射方法，皮下注射为将药液注入皮下组织，由于皮下组织疏松、神经、血管、淋巴液丰富，药物易吸收，但注射时有疼痛感，故常用于疫苗和菌苗预防接种、局部麻醉以及某些药物，通常选择上臂外侧三角肌下缘、肩胛下缘或腹部、大腿外侧等，回抽无回血即可将药液推入，有刺激性的药物如去甲肾腺素等，不宜皮下注射，对少数心功能不全或重度脱水的病人，也可采用皮下输液，以长针头刺入大腿内侧皮下，连接输液器将液体缓缓滴入，吸收也比较满意。

[0003] 随着现代社会养殖业的迅速发展，对牲畜的疾病预防尤为重要，现代社会对畜牧最常用的疾病预防手段是采用药液注射，但是现有的药液注射装置不能对药液进行充分的混合，而且储药容量小，由于现有的药液注射装置不能对药液进行很好的混合作用，从而导致药液不能进行充分的混合，因此对畜牧注射的药液对预防疾病的效果会大大减弱。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种兽医用药液混合配置注射系统，具备对药液混合效果好的优点，解决了现有的兽医用药液混合配置注射系统对药液混合效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种兽医用药液混合配置注射系统，包括箱体，所述箱体的顶部固定连接有搅拌装置，所述箱体顶部的左侧连通有第一进药管，所述箱体右侧的顶部固定连接有液体流量定向控制器，所述箱体的内腔固定连接有隔板，所述箱体内腔的底部固定连接有注射装置。

[0006] 优选的，所述搅拌装置包括电机，所述电机的底部与箱体固定连接，所述电机的输出端固定连接有搅拌杆，所述搅拌杆的底部贯穿至箱体的内腔，所述搅拌杆的两侧均固定连接有搅拌桨。

[0007] 优选的，所述注射装置包括液压泵，所述液压泵的底部与箱体的内壁固定连接，所述液压泵的顶部连通有第二进药管，所述第二进药管的顶部与隔板连通，所述液压泵的右侧连通有出药管，所述出药管的右侧连通有流量计，所述流量计的底部与箱体的内壁固定连接，所述流量计的右侧连通有软管，所述软管的右侧贯穿至箱体的外侧并连通有电磁阀，所述电磁阀的右侧连通有连接管，所述连接管的右侧连通有针头。

[0008] 优选的，所述箱体底部的四角均固定连接有支架，所述支架的底部活动连接有滑轮。

[0009] 优选的，所述第一进药管的顶端套设有管盖，所述箱体右侧的顶部固定连接有把手，所述搅拌装置的表面套设有保护盒，所述保护盒的底部与箱体固定连接。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

1、本发明通过设置箱体、搅拌装置、第一进药管、液体流量定向控制器、隔板和注射装置同时解决了现有的兽医用药液混合配置注射系统对药液混合效果差的问题，值得推广。

[0011] 2、本发明通过设置支架和滑轮的配合使用，方便了使用者移动箱体，通过设置把手，方便了使用者移动箱体，通过设置管盖，有效的防止了外界中的杂质进入箱体，通过设置保护盒，起到了对电机的保护和限位作用，通过设置隔板，使药液得到分离的作用。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明结构的剖视图；

图3为本发明图2中A处的局部放大图。

[0013] 图中：1箱体、2搅拌装置、3第一进药管、4液体流量定向控制器、5隔板、6注射装置、7电机、8搅拌杆、9搅拌桨、10出药管、11流量计、12软管、13电磁阀、14连接管、15针头、16支架、17滑轮、18管盖、19把手、20保护盒、21液压泵、22第二进药管。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3，一种兽医用药液混合配置注射系统，包括箱体1，箱体1的顶部固定连接有搅拌装置2，箱体1顶部的左侧连通有第一进药管3，箱体1右侧的顶部固定连接有液体流量定向控制器4，箱体1的内腔固定连接有隔板5，箱体1内腔的底部固定连接有注射装置6，搅拌装置2包括电机7，电机7的底部与箱体1固定连接，电机7的输出端固定连接有搅拌杆8，搅拌杆8的底部贯穿至箱体1的内腔，搅拌杆8的两侧均固定连接有搅拌桨9，注射装置6包括液压泵21，液压泵21的底部与箱体1的内壁固定连接，液压泵21的顶部连通有第二进药管22，第二进药管22的顶部与隔板5连通，液压泵21的右侧连通有出药管10，出药管10的右侧连通有流量计11，流量计11的底部与箱体1的内壁固定连接，流量计11的右侧连通有软管12，软管12的右侧贯穿至箱体1的外侧并连通有电磁阀13，电磁阀13的右侧连通有连接管14，连接管14的右侧连通有针头15，箱体1底部的四角均固定连接有支架16，支架16的底部活动连接有滑轮17，第一进药管3的顶端套设有管盖18，箱体1右侧的顶部固定连接有把手19，搅拌装置2的表面套设有保护盒20，保护盒20的底部与箱体1固定连接，通过设置支架16和滑轮17的配合使用，方便了使用者移动箱体1，通过设置把手19，方便了使用者移动箱体1，通过设置管盖18，有效的防止了外界中的杂质进入箱体1，通过设置保护盒20，起到了对电机7的保护和限位作用，通过设置隔板5，使药液得到分离的作用，通过设置箱体1、搅拌装置2、第一进药管3、液体流量定向控制器4、隔板5和注射装置6同时解决了现有的兽医用药液混合配置注射系统对药液混合效果差的问题，值得推广。

[0016] 使用时，使用者通过第一进药管3将药液注入箱体1的内腔，此时电机7带动搅拌杆8进行旋转，搅拌杆8带动搅拌桨9对药液进行充分混合，随后液压泵21通过第二进药管22将

混合完毕后的药液吸至出药管10中，随后出药管10中的药液经过流量计11流至软管12中，此时药液通过电磁阀13经连接管14配合针头15的使用对畜牧进行注射，在这过程中，使用者首选要对液体流量定向控制器4输入需要的流量数值，流量计11对药液流量进行严密的监控，当药液达到数值时，液压泵21停止工作，电磁阀13关闭，以此重复对畜牧进行药液注射。

[0017] 综上所述：该兽医用药液混合配置注射系统，通过设置箱体1、搅拌装置2、第一进药管3、液体流量定向控制器4、隔板5和注射装置6的配合使用，同时解决了现有的兽医用药液混合配置注射系统对药液混合效果差的问题。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

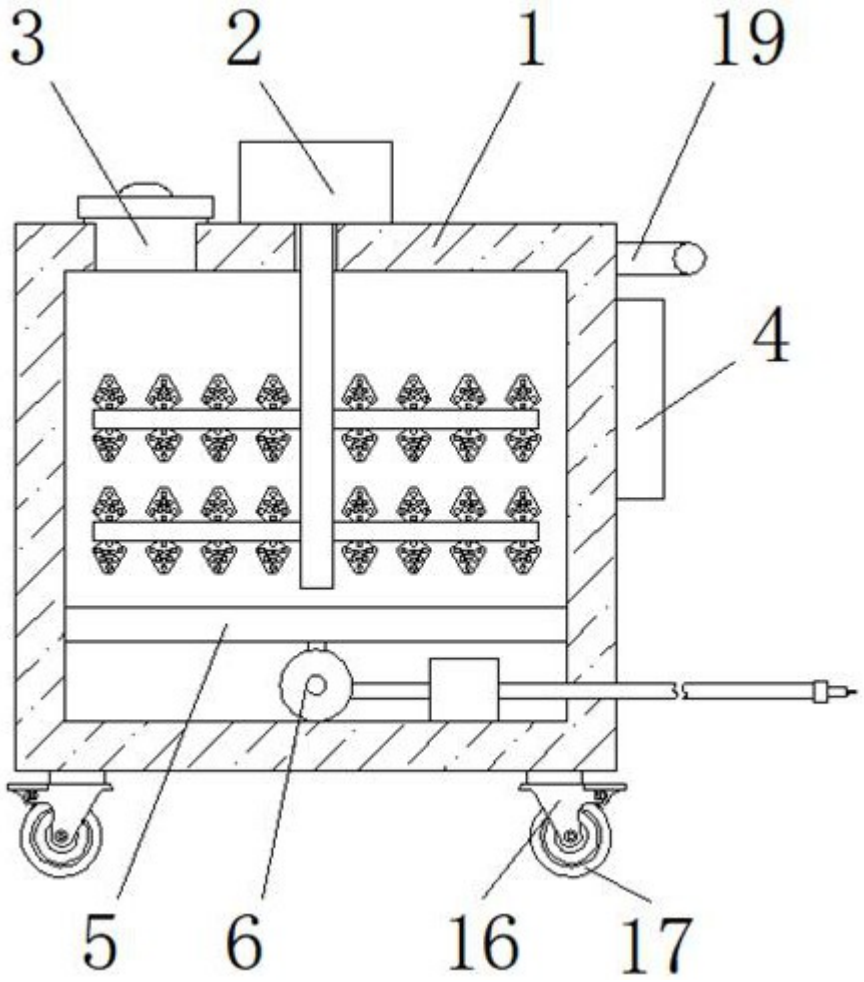


图1

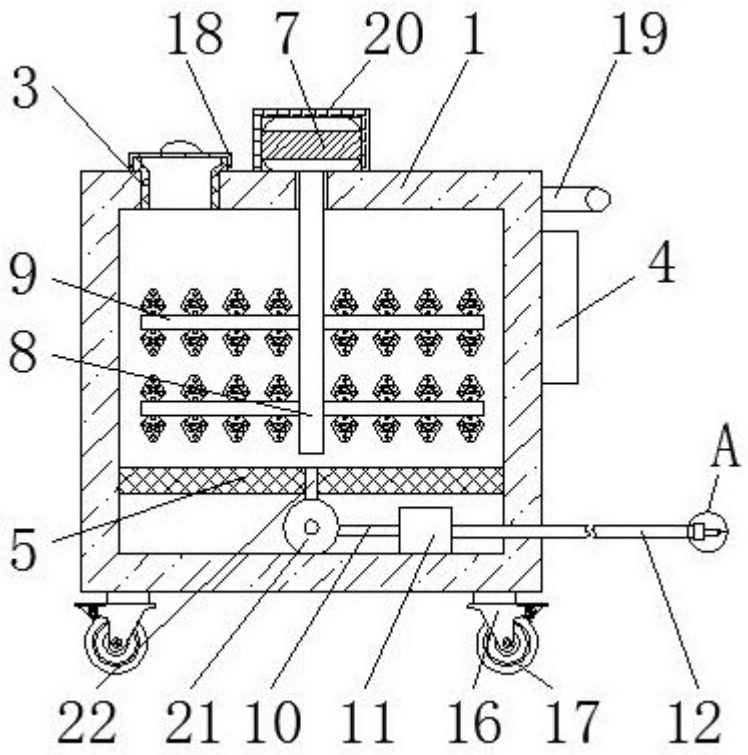


图2

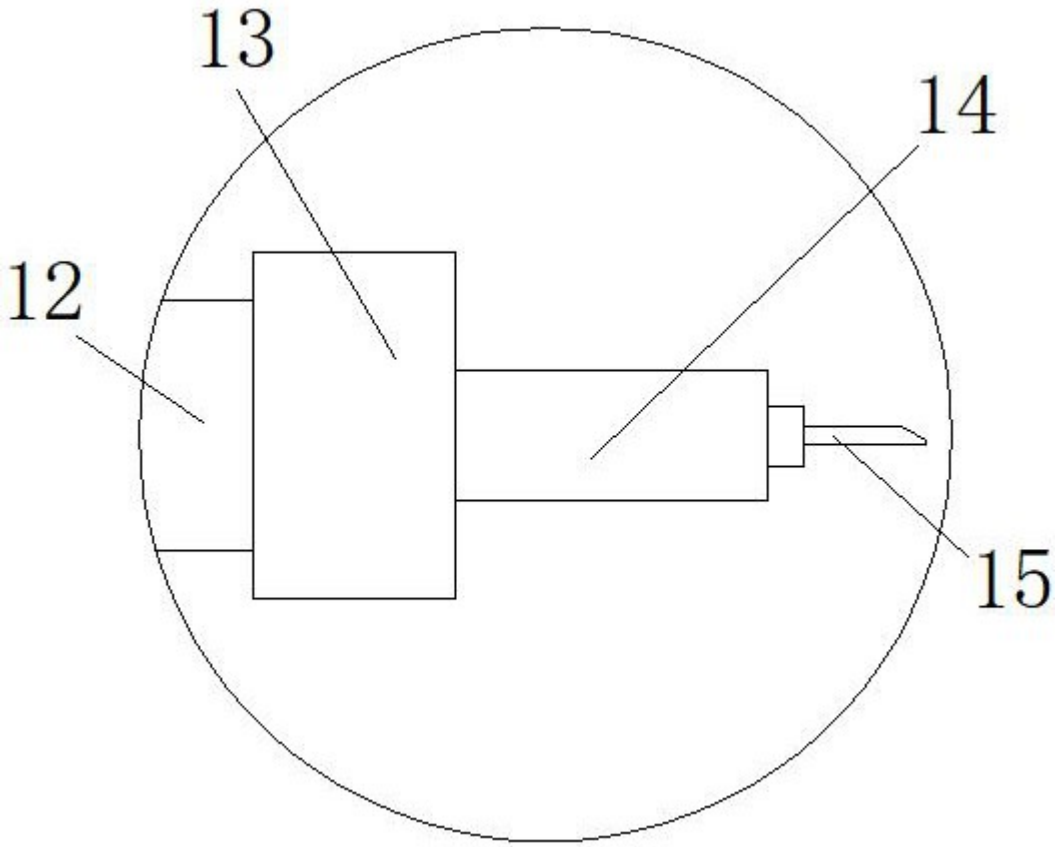


图3