



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211356930 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201921327964.1

(22)申请日 2019.08.15

(73)专利权人 任淑花

地址 832116 新疆维吾尔自治区塔城地区
沙湾县安集海镇畜牧兽医站

(72)发明人 任淑花 谢红艳 沙克西·斯得克
熊小健

(51)Int.Cl.

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

B01F 13/00(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

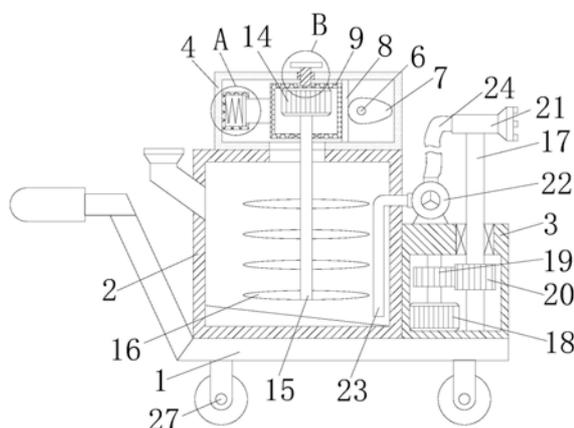
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种畜牧养殖场用消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种畜牧养殖场用消毒装置,包括底座,所述底座顶部的左侧和右侧分别固定连接第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的顶部固定连接有设备箱,所述设备箱的背面固定连接第一电机,所述第一电机输出端的前侧固定连接第一旋转杆。本实用新型通过设置设备箱、第一电机、第一旋转杆、椭圆块、推板、移动盒、限位盒、连接杆、限位板和弹簧,能够带动搅拌杆左右往复移动,提高药剂的混合效果,通过设置第三电机、主动齿轮、从动齿轮、喷头、水泵、连接管和软管,能够调节喷头喷洒的范围,解决了现有畜牧养殖场用消毒装置不能使药剂充分混合的问题,该畜牧养殖场用消毒装置,具备使药剂混合效果好的优点,值得推广。



一种畜牧养殖场用消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域,具体为一种畜牧养殖场用消毒装置。

背景技术

[0002] 畜牧业,是利用畜禽等已经被人类驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门,区别于自给自足家畜饲养,畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的,畜牧养殖场养殖畜牧会滋生细菌,所以要对畜牧场进行消毒,现有技术中,对养殖场进行消毒需要使用到消毒装置,但是目前的消毒装置有些是利用普通的搅拌其将消毒药剂与水混合,而普通的搅拌器将消毒药剂与水混合不够充分,药剂混合不均匀会对养殖场消毒产生不利的影 响,降低了消毒装置的实用性,不利于使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧养殖场用消毒装置,具备使药剂混合效果好的优点,解决了现有畜牧养殖场用消毒装不能使药剂充分混合的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧养殖场用消毒装置,包括底座,所述底座顶部的左侧和右侧分别固定连接有第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的顶部固定连接有设备箱,所述设备箱的背面固定连接有第一电机,所述第一电机输出端的前侧固定连接有第一旋转杆,所述第一旋转杆的前端贯穿至设备箱的内腔并套设有椭圆块,所述椭圆块的左侧设置有推板,所述推板的左侧固定连接有限位盒,所述设备箱内腔的左侧固定连接有限位盒,所述限位盒的左侧固定连接有限位板,所述限位板的左侧固定连接有弹簧,所述移动盒内腔的顶部固定连接有限位板,所述限位板的左侧固定连接有第二电机,所述第二电机输出端的底部固定连接有限位板,所述限位板的底部依次贯穿移动盒、设备箱和第一箱体并延伸至第一箱体的内腔,所述第二旋转杆两侧的底部均固定连接有限位板,所述第二箱体内腔底部的右侧活动连接有旋转架,所述第二箱体内腔底部的左侧固定连接有限位板,所述限位板的表面套设有主动齿轮,所述旋转架的表面套设有从动齿轮,所述主动齿轮的右侧与从动齿轮啮合,所述旋转架的顶部贯穿至第二箱体的顶部并固定连接有限位板,所述限位板的左侧固定连接有限位板,所述限位板的左侧连通有水管,所述水管远离水泵的一端贯穿至第一箱体内腔的底部,所述水泵的顶部连通有软管,所述软管远离水泵的一端与喷头连通。

[0005] 优选的,所述移动盒的顶部开设有凹槽,所述设备箱的顶部设置有螺栓,所述螺栓的底部贯穿设备箱并延伸至凹槽内腔的底部。

[0006] 优选的,所述底座的左侧固定连接有限位板,且限位板的顶部固定连接有限位板,所述第一箱体左侧的顶部连通有进水管,所述椭圆块的左侧与推板接触,所述底座底部的四角均固定连接有限位轮。

[0007] 优选的,所述第一箱体的顶部和设备箱的底部均开设有与第二旋转杆配合使用的开口,所述第一箱体内腔的底部固定连接导流板,且导流板呈三角形。

[0008] 优选的,所述第一旋转杆的表面与设备箱的连接处通过第一轴承活动连接,所述第二旋转杆的表面与移动盒的连接处通过第二轴承活动连接,所述旋转架的表面与第二箱体的连接处通过第三轴承活动连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置设备箱、第一电机、第一旋转杆、椭圆块、推板、移动盒、限位盒、连接杆、限位板和弹簧,能够带动搅拌杆左右往复移动,提高药剂的混合效果,通过设置第三电机、主动齿轮、从动齿轮、喷头、水泵、连接管和软管,能够调节喷头喷洒的范围,解决了现有畜牧养殖场用消毒装不能使药剂充分混合的问题,该畜牧养殖场用消毒装置,具备使药剂混合效果好的优点,值得推广。

[0011] 2、本实用新型通过设置限位板,能够避免连接杆从限位盒中脱离,通过设置移动盒,能够便于第二电机的安装,通过设置搅拌杆,能够带动药剂与水混合,通过设置旋转架,能够起到支撑喷头的安装,通过设置喷头,能够起到喷洒消毒药剂的作用,通过设置凹槽,能够便于螺栓的使用,通过设置螺栓和凹槽,能够起到固定移动盒的作用,通过设置推杆和握把,能够便于使用者推动整个装置,通过设置导流板,能够起到导流的作用,通过设置第一轴承,能够便于第一旋转杆的转动,通过设置第二轴承,能够便于第二旋转杆的转动,通过设置第三轴承,能够便于旋转架的转动。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型设备箱的俯视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A的局部放大图;

[0015] 图4为本实用新型图1中B的局部放大图。

[0016] 图中:1、底座;2、第一箱体;3、第二箱体;4、设备箱;5、第一电机;6、第一旋转杆;7、椭圆块;8、推板;9、移动盒;10、限位盒;11、连接杆;12、限位板;13、弹簧;14、第二电机;15、第二旋转杆;16、搅拌杆;17、旋转架;18、第三电机;19、主动齿轮;20、从动齿轮;21、喷头;22、水泵;23、连接管;24、软管;25、凹槽;26、螺栓;27、移动轮。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 本实用新型的底座1、第一箱体2、第二箱体3、设备箱4、第一电机5、第一旋转杆6、椭圆块7、推板8、移动盒9、限位盒10、连接杆11、限位板12、弹簧13、第二电机14、第二旋转杆15、搅拌杆16、旋转架17、第三电机18、主动齿轮19、从动齿轮20、喷头21、水泵22、连接管23、软管24、凹槽25、螺栓26和移动轮27部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0021] 请参阅图1-4,一种畜牧养殖场用消毒装置,包括底座1,底座1顶部的左侧和右侧分别固定连接第一箱体2和第二箱体3,第一箱体2的顶部固定连接设备箱4,设备箱4的背面固定连接第一电机5,第一电机5输出端的前侧固定连接第一旋转杆6,第一旋转杆6的前端贯穿至设备箱4的内腔并套设有椭圆块7,椭圆块7的左侧设置有推板8,推板8的左侧固定连接移动盒9,设备箱4内腔的左侧固定连接限位盒10,移动盒9的左侧固定连接连接杆11,连接杆11的左侧贯穿至限位盒10的内腔并固定连接限位板12,限位板12的左侧固定连接弹簧13,移动盒9内腔的顶部固定连接第二电机14,第二电机14输出端的底部固定连接第二旋转杆15,第二旋转杆15的底部依次贯穿移动盒9、设备箱4和第一箱体2并延伸至第一箱体2的内腔,第二旋转杆15两侧的底部均固定连接搅拌杆16,第二箱体3内腔底部的右侧活动连接旋转架17,第二箱体3内腔底部的左侧固定连接第三电机18,第三电机18输出端的表面套设有主动齿轮19,旋转架17的表面套设有从动齿轮20,主动齿轮19的右侧与从动齿轮20啮合,旋转架17的顶部贯穿至第二箱体3的顶部并固定连接喷头21,第二箱体3顶部的左侧固定连接水泵22,水泵22的左侧连通连接管23,连接管23远离水泵22的一端贯穿至第一箱体2内腔的底部,水泵22的顶部连通软管24,软管24远离水泵22的一端与喷头21连通,移动盒9的顶部开设有凹槽25,设备箱4的顶部设置有螺栓26,螺栓26的底部贯穿设备箱4并延伸至凹槽25内腔的底部,底座1的左侧固定连接推杆,且推杆的顶部固定连接握把,第一箱体2左侧的顶部连通进水管,椭圆块7的左侧与推板8接触,底座1底部的四角均固定连接移动轮27,第一箱体2的顶部和设备箱4的底部均开设有与第二旋转杆15配合使用的开口,第一箱体2内腔的底部固定连接导流板,且导流板呈三角形,第一旋转杆6的表面与设备箱4的连接处通过第一轴承活动连接,第二旋转杆15的表面与移动盒9的连接处通过第二轴承活动连接,旋转架17的表面与第二箱体3的连接处通过第三轴承活动连接,通过设置限位板12,能够避免连接杆11从限位盒10中脱离,通过设置移动盒9,能够便于第二电机14的安装,通过设置搅拌杆16,能够带动药剂与水混合,通过设置旋转架17,能够起到支撑喷头21的安装,通过设置喷头21,能够起到喷洒消毒剂的作用,通过设置凹槽25,能够便于螺栓26的使用,通过设置螺栓26和凹槽25,能够起到固定移动盒9的作用,通过设置推杆和握把,能够便于使用者推动整个装置,通过设置导流板,能够起到导流的作用,通过设置第一轴承,能够便于第一旋转杆6的转动,通过设置第二轴承,能够便于第二旋转杆15的转动,通过设置第三轴承,能够便于旋转架17的转动,通过设置设备箱4、第一电机5、第一旋转杆6、椭圆块7、推板8、移动盒9、限位盒10、连接杆11、限位板12

和弹簧13,能够带动搅拌杆16左右往复移动,提高药剂的混合效果,通过设置第三电机18、主动齿轮19、从动齿轮20、喷头21、水泵22、连接管23和软管24,能够调节喷头21喷洒的范围,解决了现有畜牧养殖场用消毒装不能使药剂充分混合的问题,该畜牧养殖场用消毒装置,具备使药剂混合效果好的优点,值得推广。

[0022] 使用时,使用者转动螺栓26使其从凹槽25脱离,再通过进水管将消毒药剂与水注入第一箱体2,随后开启第一电机5和第二电机14,第二电机14输出端带动第二旋转杆15转动,第二旋转杆15带动搅拌杆16转动,搅拌杆16转动能够使消毒药剂与水混合,同时第一电机5会带动第一旋转杆6转动,第一旋转杆6带动椭圆块7转动,椭圆块7的凸起转向左侧时,会通过推板8的配合带动移动盒9向左移动,移动盒9通过连接杆11的配合带动限位板12对弹簧13挤压,移动盒9会带动第二电机14、第二旋转杆15和搅拌杆16向左移动,当椭圆块7的凸起转向右侧时,弹簧13复位会通过限位板12和连接杆11的配合带动移动盒9向右移动,椭圆块7转动会带动移动盒9左右往复移动,搅拌杆16转动的同时左右移动,能够提高混合效果,避免出现搅拌不到的角落,同时能够提高混合效率,随后控制水泵22开启,水泵22通过连接管23的配合将第一箱体2中的消毒药液抽出注入软管24,药液通过软管24后从喷头21喷出,需要调节喷洒范围时,控制第三电机18开启,第三电机18输出端带动主动齿轮19转动,主动齿轮19通过从动齿轮20的配合带动旋转架17转动,旋转架17转动带动喷头21转动调节喷洒范围,在不需要搅拌的时候可以转动螺栓26使其进入凹槽25,固定住移动盒9。

[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。

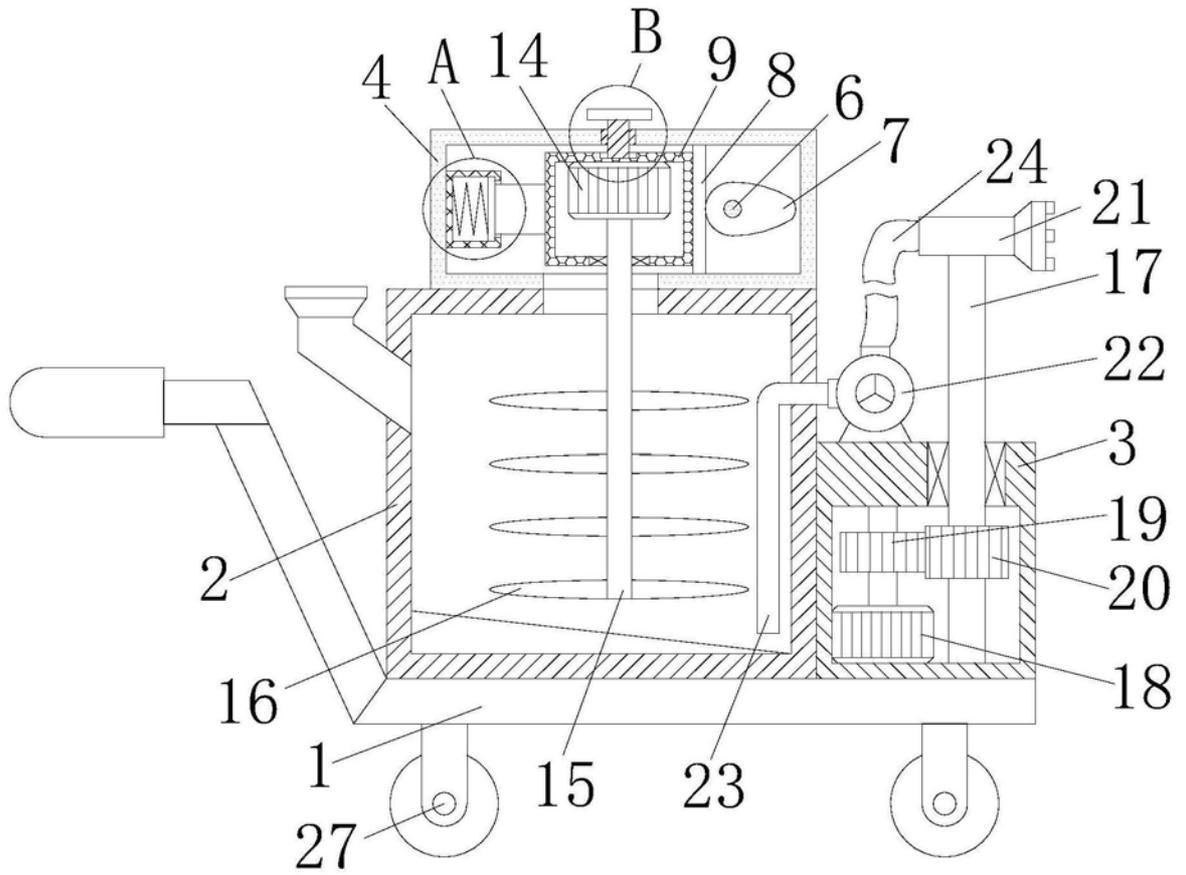


图1

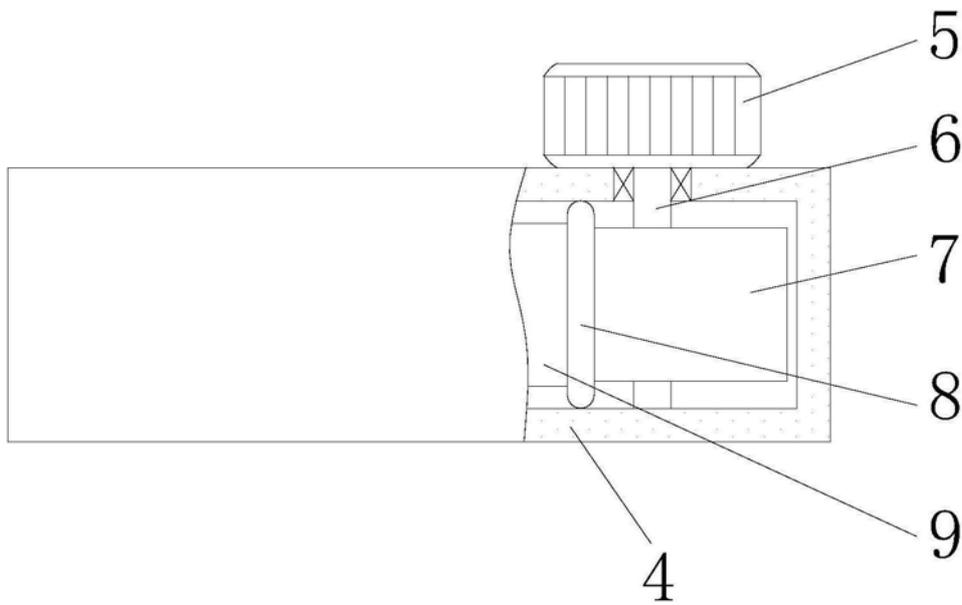


图2

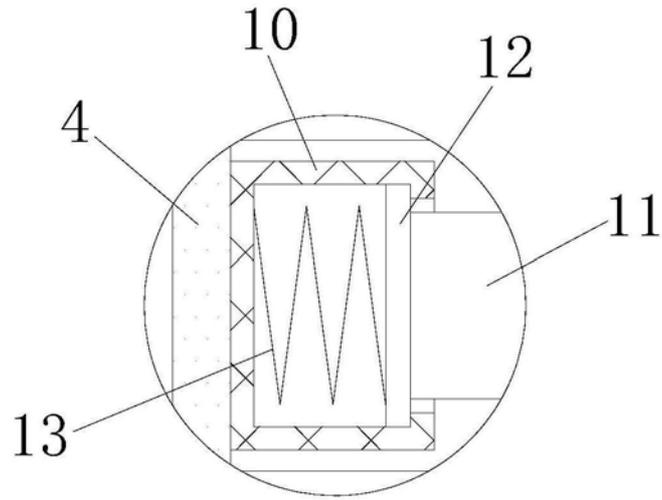


图3

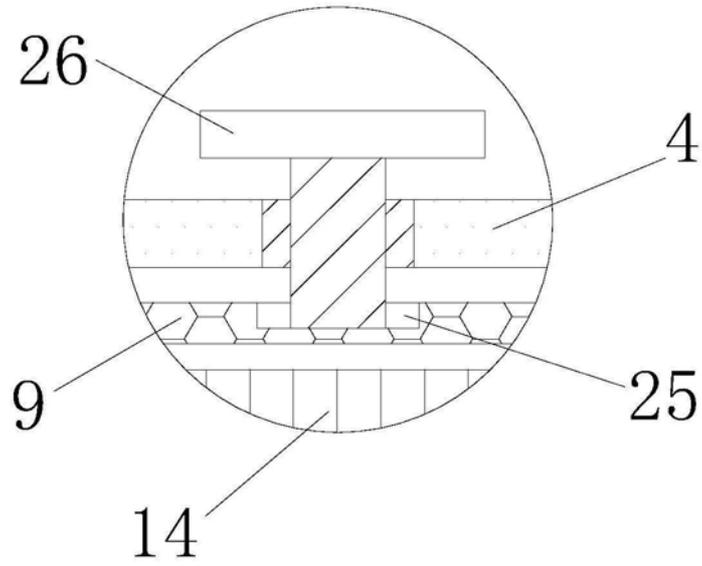


图4