



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214679493 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 12

(21) 申请号 202022472522.5

(22) 申请日 2020.10.31

(73) 专利权人 张继仁

地址 132214 吉林省吉林市永吉县岔路河镇综合服务中心畜牧兽医站

专利权人 薛旭 王晔娥

(72) 发明人 张继仁 薛旭 王晔娥 高润平

(51) Int.Cl.

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 9/00 (2006.01)

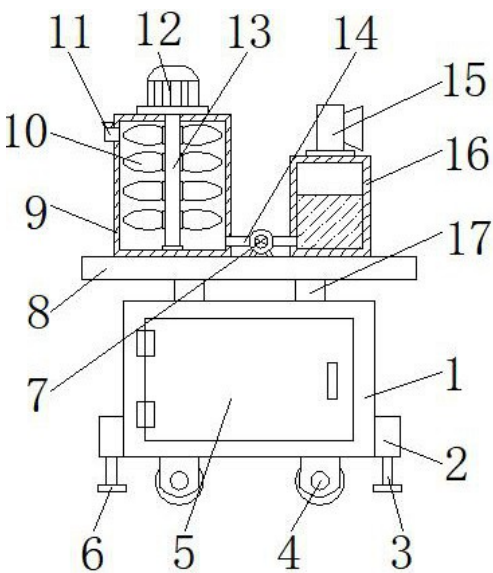
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜牧养殖用消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧养殖用消毒装置,包括操作箱,操作箱的两侧均固定连接有固定座,固定座内腔的顶部固定连接有减震弹簧,减震弹簧的底部固定连接有连接杆。本实用新型通过滑套、限位块、第一活动轴、活动杆、支撑柱、第一螺纹杆、螺纹套、第二电机、第二活动轴、第三活动轴、支撑杆和滑杆的设置,可以起到调节高度的作用,这样在消毒的过程中能够均匀的对饲养场各个角落消毒,避免了在消毒的过程中出现消毒不均匀的现象,通过搅拌叶、第一电机、转轴、连接管、水泵、储药罐和喷洒头的设置,可以起到在搅拌的过程中能够达到搅拌均匀的作用,避免了在搅拌的过程中出现搅拌不均匀从而出现消毒不明显的现象。



CN 214679493 U

1. 一种畜牧养殖用消毒装置,包括操作箱(1),其特征在于:所述操作箱(1)的两侧均固定连接有固定座(2),所述固定座(2)内腔的顶部固定连接有减震弹簧(21),所述减震弹簧(21)的底部固定连接有连接杆(19),所述连接杆(19)的底部固定连接有固定杆(3),所述固定杆(3)的底部贯穿至固定座(2)的底部固定连接有防滑垫(6),所述操作箱(1)内腔底部的右侧固定安装有第二电机(31),所述第二电机(31)的输出端固定连接有第一螺纹杆(27),所述第一螺纹杆(27)的左侧通过轴承活动连接有支撑柱(26),所述支撑柱(26)的底部与操作箱(1)内腔的底部固定连接,所述操作箱(1)内腔底部的左侧固定连接有第一活动轴(24),所述第一螺纹杆(27)表面的左侧套设有螺纹套(30),所述螺纹套(30)的顶部固定连接有第二活动轴(32),所述第一活动轴(24)的内侧与第二活动轴(32)的内侧活动连接有活动杆(25),所述活动杆(25)顶部的两侧均固定连接有第三活动轴(33),所述第三活动轴(33)的顶部活动连接有支撑杆(34),所述操作箱(1)内腔底部的两侧均固定连接有限位块(23),所述支撑杆(34)两侧的表面均套设有滑套(22),所述限位块(23)的顶部活动连接有滑杆(35),所述滑杆(35)底部的表面与滑套(22)的表面活动连接,支撑杆(34)顶部的内侧固定连接有限位杆(17),所述限位杆(17)的顶部固定连接有固定板(8),所述固定板(8)顶部的左侧固定连接有搅拌箱(9),所述搅拌箱(9)的顶部固定安装有第一电机(12),所述第一电机(12)的输出端固定连接有转轴(13),所述转轴(13)的底部与搅拌箱(9)内腔的底部通过轴承活动连接,所述转轴(13)的两侧均固定连接有搅拌叶(10),所述搅拌箱(9)左侧的顶部固定连接有进料管(11),所述搅拌箱(9)右侧的底部固定连接有连接管(14),所述连接管(14)的表面固定安装有水泵(7),所述连接管(14)的右侧固定连接有储药罐(16),所述储药罐(16)的顶部固定连接有喷洒头(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用消毒装置,其特征在于:所述操作箱(1)底部的四周均活动连接有万向轮(4),所述万向轮(4)的表面设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用消毒装置,其特征在于:所述操作箱(1)表面的左侧通过合页活动连接有箱门(5),所述箱门(5)表面的右侧固定连接有把手。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用消毒装置,其特征在于:所述固定座(2)内腔的两侧均开设有第一滑槽(18),所述连接杆(19)的两侧均固定连接有第一滑块(20),所述第一滑块(20)的表面滑动连接于第一滑槽(18)的内腔中。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用消毒装置,其特征在于:所述操作箱(1)内腔的底部开设有第二滑槽(28),所述螺纹套(30)的底部固定连接有第二滑块(29),所述第二滑块(29)的表面滑动连接于第二滑槽(28)的内腔中。

一种畜牧养殖用消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧技术领域，具体为一种畜牧养殖用消毒装置。

背景技术

[0002] 畜牧，是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物，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过程，是人类与自然界进行物质交换的极重要环节，畜牧是农业的重要组成部分，与种植业并列为农业生产的两大支柱，现有的消毒装置在对饲养场消毒的过程中不能起到调节高度的作用，导致在消毒的过程中由于饲养场场地高度不同出现消毒不均匀的现象，降低了工作人员的工作效率，浪费了工作人员的大量时间，满足不了人们需求。

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用消毒装置，具备调节高度的优点，解决了现有的消毒装置在对饲养场消毒的过程中不能起到调节高度的作用，导致在消毒的过程中由于饲养场场地高度不同出现消毒不均匀的现象，降低了工作人员的工作效率，浪费了工作人员的大量时间，满足不了人们需求的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种畜牧养殖用消毒装置，包括操作箱，所述操作箱的两侧均固定连接有固定座，所述固定座内腔的顶部固定连接有减震弹簧，所述减震弹簧的底部固定连接有连接杆，所述连接杆的底部固定连接有固定杆，所述固定杆的底部贯穿至固定座的底部固定连接有防滑垫，所述操作箱内腔底部的右侧固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端固定连接有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的左侧通过轴承活动连接有支撑柱，所述支撑柱的底部与操作箱内腔的底部固定连接，所述操作箱内腔底部的左侧固定连接有第一活动轴，所述第一螺纹杆表面的左侧套设有螺纹套，所述螺纹套的顶部固定连接有第二活动轴，所述第一活动轴的内侧与第二活动轴的内侧活动连接有活动杆，所述活动杆顶部的两侧均固定连接有第三活动轴，所述第三活动轴的顶部活动连接有支撑杆，所述操作箱内腔底部的两侧均固定连接有限位块，所述支撑杆两侧的表面均套设有滑套，所述限位块的顶部活动连接有滑杆，所述滑杆底部的表面与滑套的表面活动连接，支撑杆顶部的内侧固定连接有限位杆，所述限位杆的顶部固定连接有限位板，所述限位板顶部的左侧固定连接有限位箱，所述限位箱的顶部固定安装有第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有限位轴，所述限位轴的底部与限位箱内腔的底部通过轴承活动连接，所述限位轴的两侧均固定连接有限位叶，所述限位箱左侧的顶部固定连接有限料管，所述限位箱右侧的底部固定连接有限接管，所述限位管的表面固定安装有水泵，所述限位管的右侧固定连接有限药罐，所述限位药罐的顶部固定连接有限喷头。

[0005] 优选的，所述操作箱底部的四周均活动连接有万向轮，所述万向轮的表面设置有防滑纹。

[0006] 优选的,所述操作箱表面的左侧通过合页活动连接有箱门,所述箱门表面的右侧固定连接把手。

[0007] 优选的,所述固定座内腔的两侧均开设有第一滑槽,所述连接杆的两侧均固定连接有第一滑块,所述第一滑块的表面滑动连接于第一滑槽的内腔中。

[0008] 优选的,所述操作箱内腔的底部开设有第二滑槽,所述螺纹套的底部固定连接有第二滑块,所述第二滑块的表面滑动连接于第二滑槽的内腔中。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过滑套、限位块、第一活动轴、活动杆、支撑柱、第一螺纹杆、螺纹套、第二电机、第二活动轴、第三活动轴、支撑杆和滑杆的设置,可以起到调节高度的作用,这样在消毒的过程中能够均匀的对饲养场各个角落消毒,避免了在消毒的过程中出现消毒不均匀的现象,通过搅拌叶、第一电机、转轴、连接管、水泵、储药罐和喷洒头的设置,可以起到在搅拌的过程中能够达到搅拌均匀的作用,避免了在搅拌的过程中出现搅拌不均匀从而出现消毒不明显的现象,同时解决了现有的消毒装置在对饲养场消毒的过程中不能起到调节高度的作用,导致在消毒的过程中由于饲养场场地高度不同出现消毒不均匀的现象,降低了工作人员的工作效率,浪费了工作人员的大量时间,满足不了人们需求的问题。

[0011] 2、本实用新型通过第一滑槽和第二滑槽,起到稳固第一滑块和第二滑块的作用,使得第一滑块和第二滑块工作更加稳定,通过箱门、合页和把手的设置,可以及时查看内部的状态,出现问题时能够及时的维修和清理,通过万向轮的设置,可以起到便于移动的作用,避免了在存放和移动的过程中出现搬运不方便的现象。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型操作箱结构图;

[0013] 图2为本实用新型固定座内部剖视结构图;

[0014] 图3为本实用新型操作箱内部剖视结构图。

[0015] 图中:1、操作箱;2、固定座;3、固定杆;4、万向轮;5、箱门;6、防滑垫;7、水泵;8、固定板;9、搅拌箱;10、搅拌叶;11、进料管;12、第一电机;13、转轴;14、连接管;15、喷洒头;16、储药罐;17、限位杆;18、第一滑槽;19、连接杆;20、第一滑块;21、减震弹簧;22、滑套;23、限位块;24、第一活动轴;25、活动杆;26、支撑柱;27、第一螺纹杆;28、第二滑槽;29、第二滑块;30、螺纹套;31、第二电机;32、第二活动轴;33、第三活动轴;34、支撑杆;35、滑杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本申请文件的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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专利和简化描述,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专利的限

制。在本申请文件的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。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专利中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,一种畜牧养殖用消毒装置,包括操作箱1,操作箱1底部的四周均活动连接有万向轮4,万向轮4的表面设置有防滑纹,通过万向轮4的设置,可以起到便于移动的作用,避免了在存放和移动的过程中出现搬运不方便的现象,操作箱1表面的左侧通过合页活动连接有箱门5,箱门5表面的右侧固定连接把手,通过箱门5、合页和把手的设置,可以及时查看内部的状态,出现问题时能够及时的维修和清理,操作箱1的两侧均固定连接有固定座2,固定座2内腔的顶部固定连接减震弹簧21,减震弹簧21的底部固定连接连接杆19,固定座2内腔的两侧均开设有第一滑槽18,连接杆19的两侧均固定连接第一滑块20,第一滑块20的表面滑动连接于第一滑槽18的内腔中,连接杆19的底部固定连接固定杆3,固定杆3的底部贯穿至固定座2的底部固定连接防滑垫6,操作箱1内腔底部的右侧固定安装有第二电机31,第二电机31的输出端固定连接第一螺纹杆27,第一螺纹杆27的左侧通过轴承活动连接有支撑柱26,支撑柱26的底部与操作箱1内腔的底部固定连接,操作箱1内腔底部的左侧固定连接第一活动轴24,第一螺纹杆27表面的左侧套设有螺纹套30,操作箱1内腔的底部开设有第二滑槽28,螺纹套30的底部固定连接第二滑块29,第二滑块29的表面滑动连接于第二滑槽28的内腔中,通过第一滑槽18和第二滑槽28,起到稳固第一滑块20和第二滑块29的作用,使得第一滑块20和第二滑块29工作更加稳定,螺纹套30的顶部固定连接第二活动轴32,第一活动轴24的内侧与第二活动轴32的内侧活动连接有活动杆25,活动杆25顶部的两侧均固定连接第三活动轴33,第三活动轴33的顶部活动连接有支撑杆34,操作箱1内腔底部的两侧均固定连接限位块23,支撑杆34两侧的表面均套设有滑套22,限位块23的顶部活动连接滑杆35,滑杆35底部的表面与滑套22的表面活动连接,支撑杆34顶部的内侧固定连接限位杆17,限位杆17的顶部固定连接固定板8,固定板8顶部的左侧固定连接搅拌箱9,搅拌箱9的顶部固定安装有第一电机12,第一电机12的输出端固定连接转轴13,转轴13的底部与搅拌箱9内腔的底部通过轴承活动连接,转轴13的两侧均固定连接搅拌叶10,搅拌箱9左侧的顶部固定连接进料管11,搅拌箱9右侧的底部固定连接连接管14,连接管14的表面固定安装水泵7,连接管14的右侧固定连接储药罐16,储药罐16的顶部固定连接喷洒头15,通过滑套22、限位块23、第一活动轴24、活动杆25、支撑柱26、第一螺纹杆27、螺纹套30、第二电机31、第二活动轴32、第三活动轴33、支撑杆34和滑杆35的设置,可以起到调节高度的作用,这样在消毒的过程中能够均匀的对饲养场各个角落消毒,避免了在消毒的过程中出现消毒不均匀的现象,通过搅拌叶10、第一电机12、转轴13、连接管14、水泵7、储药罐16和喷洒头15的设置,可以起到在搅拌的过程中能够达到搅拌均匀的作用,避免了在搅拌的过程中出现搅拌不均匀从而出现消毒不明显的现象。

[0019] 本实用新型中的所有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,同时本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,本申请文件中各部件根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常

规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接,在此不再作出具体叙述。

[0020] 使用时,使用者将第一电机12和第二电机31同时启动,使用者将消毒液通过进料管11倒入搅拌箱9内,然后第一电机12带动转轴13开始工作,转轴13带动表面的搅拌叶10开始工作,然后通过连接管14顶部的水泵7输送到储药罐16内,然后通过喷洒头15喷洒,通过第二电机31带动第一螺纹杆27开始工作,第一螺纹杆27带动表面套设的螺纹套30开始工作,螺纹套30在底部的第二滑块29的配合下开始在第二滑槽28的内腔中移动,然后通过螺纹套30带动顶部的第二活动轴32和第一活动轴24同时对活动杆25进行向上移动,然后通过活动杆25带动顶部的第三活动轴33开始对顶部的支撑杆34向上移动,然后通过支撑杆34带动两侧表面套设的滑套22开始移动,滑套22在滑杆35的配合下开始向上移动,然后通过支撑杆34带动顶部的限位杆17开始向上移动。

[0021] 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。

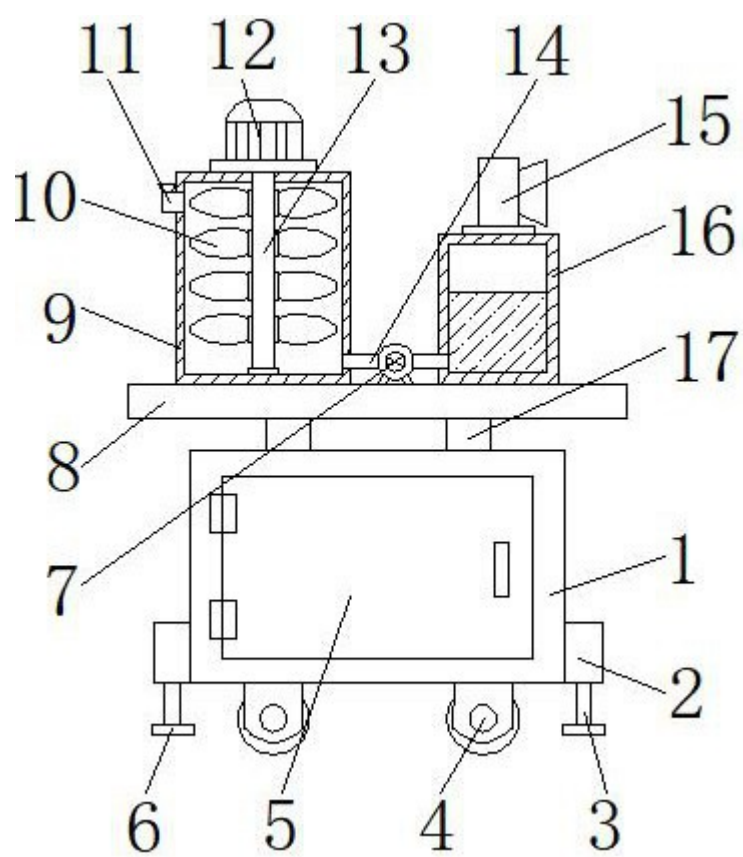


图1

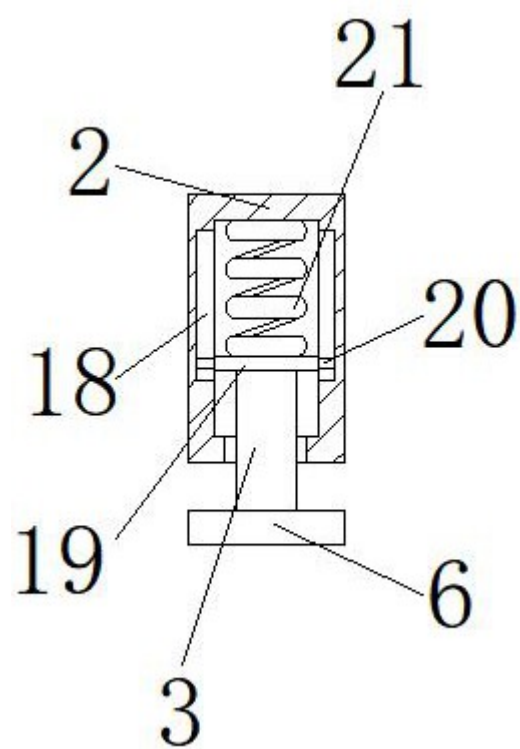


图2

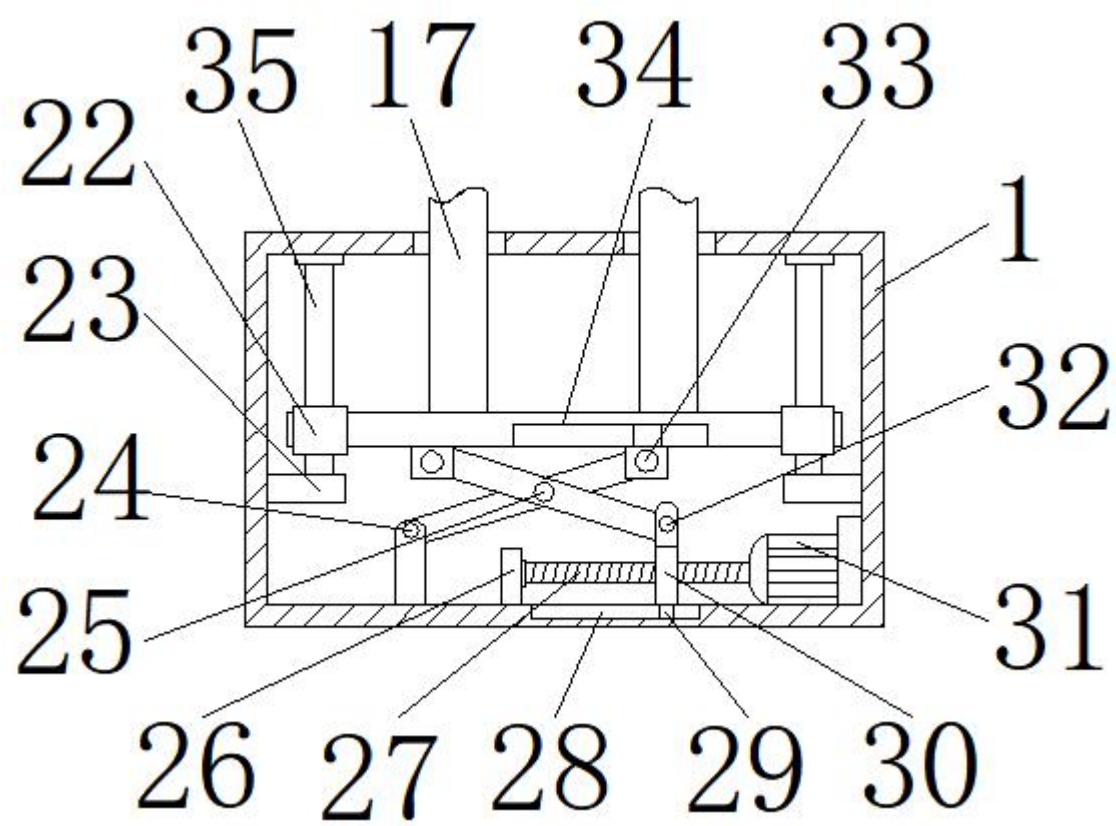


图3