



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214108061 U

(45) 授权公告日 2021.09.03

(21) 申请号 202120045338.4

A61L 2/18 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.08

F26B 9/06 (2006.01)

(73) 专利权人 河南瑞航农牧业机械设备有限公司

F26B 25/18 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

地址 463900 河南省驻马店市西平县产业集聚区平顺路南段

(72) 发明人 王子蕊 李明路 陈永杰 王彦军 吴昊

(74) 专利代理机构 驻马店博恩知识产权代理事务所(普通合伙) 41195

代理人 李红卫

(51) Int. Cl.

B08B 3/04 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

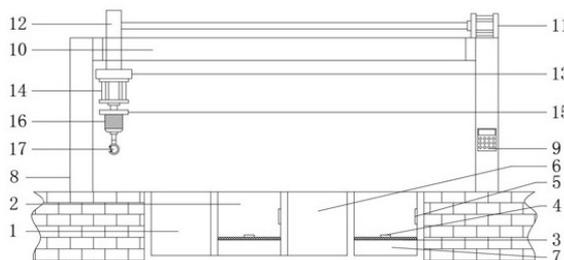
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鸡笼清洗消毒设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鸡笼清洗消毒设备，包括清洗池，清洗池的一侧设置有第一烘干池，第一烘干池的内部设置有烘干组件，清洗池的一侧设置有消毒池，消毒池的另一侧设置有第二烘干池，清洗池的顶部固定连接支撑架，支撑架的一侧设置有控制面板，支撑架的顶部开设有滑槽，支撑架的顶部固定连接第一电动推杆，第一电动推杆的内部固定连接滑块，滑块的底部固定连接承接板，承接板的底部固定连接第二电动推杆，第二电动推杆的底部固定连接连接板，连接板的底部固定连接旋转电机，旋转电机的底部固定连接挂钩；该一种鸡笼清洗消毒设备通过设置旋转电机，能够带动鸡笼旋转，从而使得清洗的更加干净。



1. 一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:包括清洗池(1),所述清洗池(1)的一侧设置有第一烘干池(2),所述第一烘干池(2)的内部设置有烘干组件,所述清洗池(1)的一侧设置有消毒池(6),所述消毒池(6)的另一侧设置有第二烘干池(7),所述清洗池(1)的顶部固定连接支撑架(8),所述支撑架(8)的一侧设置有控制面板(9),所述支撑架(8)的顶部开设有滑槽(10),所述支撑架(8)的顶部固定连接第一电动推杆(11),所述第一电动推杆(11)的内部固定连接滑块(12),所述滑块(12)的底部固定连接承接板(13),所述承接板(13)的底部固定连接第二电动推杆(14),所述第二电动推杆(14)的底部固定连接连接板(15),所述连接板(15)的底部固定连接旋转电机(16),所述旋转电机(16)的底部固定连接挂钩(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述烘干组件由滤水板(3)、压力传感器(4)与烘干器(5)组成,所述第一烘干池(2)的内部固定连接滤水板(3),所述滤水板(3)顶部固定连接压力传感器(4),所述第一烘干池(2)的内部侧壁固定连接烘干器(5),所述烘干组件的数量有两组,且烘干组件分别分布在第一烘干池(2)与第二烘干池(7)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述清洗池(1)的内部填充有三分之二的清水,且清水的高度大于鸡笼的高度,所述消毒池(6)的内部填充有三分之二的消毒液,且消毒液的高度大于鸡笼的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述支撑架(8)为两个“门”形板与一个横梁固定连接而成,所述两个“门”形板的竖直边与地面固定连接,所述一个横梁的两端分别与两个“门”形板水平边中心处固定连接,所述横梁的顶部中心处贯穿设置有滑槽(10)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述滑块(12)的形状为“工”字型,所述滑块(12)的外表面尺寸与滑槽(10)的内径尺寸相匹配,所述滑块(12)的一端与横梁的顶部相贴合,所述滑块(12)的另一端与横梁的底部相贴合,所述第一电动推杆(11)的左端面设置有输出端,所述输出端的左端面与滑块(12)的右侧表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述第二电动推杆(14)的顶部固定连接安装座,所述第二电动推杆(14)通过安装座与承接板(13)的底部中心处固定连接,所述第二电动推杆(14)的底部设置的输出端,所述输出端与连接板(15)的顶部中心处固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种鸡笼清洗消毒设备,其特征在于:所述旋转电机(16)顶部固定连接安装座,所述旋转电机(16)通过安装座与连接板(15)的底部中心处固定连接,所述旋转电机(16)的底部设置有输出轴,所述旋转电机(16)的输出轴与挂钩(17)的顶部固定连接。

一种鸡笼清洗消毒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗消毒技术领域,具体为一种鸡笼清洗消毒设备。

背景技术

[0002] 据新兴温氏食品集团有限公司提供的资料了解到鸡瘟对鸡的危害很大,一旦鸡群感染了鸡瘟的话,鸡只的死亡率会很高,所以断绝鸡瘟的传播是饲养鸡只的首要任务之一。鸡瘟的传播途径有很多,其中通过运输鸡只的鸡笼传播是主要途径之一,为了解决运输鸡只的鸡笼传播鸡瘟的问题,只有彻底清洗鸡笼并对它进行消毒才能达到目的。

[0003] 现有的设备,在清洗室,仅仅是将鸡笼放置在清洗池内部,然后用喷头进行冲洗,该过程,无法全面的对鸡笼进行清理,清洗程度较差,以及现有的设备,一般都是清洗后,直接输送到消毒池里进行消毒,该过程,易将清洗过后的水带到消毒池内部,从而导致消毒池内部的消毒液浓度降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种鸡笼清洗消毒设备,用来解决无法全面的对鸡笼进行清理以及易将清洗过后的水带到消毒池内部的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括清洗池,所述清洗池的一侧设置有第一烘干池,所述第一烘干池的内部设置有烘干组件,所述清洗池的一侧设置有消毒池,所述消毒池的另一侧设置有第二烘干池,所述清洗池的顶部固定连接支撑架,所述支撑架的一侧设置有控制面板,所述支撑架的顶部开设有滑槽,所述支撑架的顶部固定连接第一电动推杆,所述第一电动推杆的内部固定连接滑块,所述滑块的底部固定连接承接板,所述承接板的底部固定连接第二电动推杆,所述第二电动推杆的底部固定连接连接板,所述连接板的底部固定连接旋转电机,所述旋转电机的底部固定连接挂钩。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述烘干组件由滤水板、压力传感器与烘干器组成,所述第一烘干池的内部固定连接滤水板,所述滤水板顶部固定连接压力传感器,所述第一烘干池的内部侧壁固定连接烘干器,所述烘干组件的数量有两组,且烘干组件分别分布在第一烘干池与第二烘干池的内部。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述清洗池的内部填充有三分之二的清水,且清水的高度大于鸡笼的高度,所述消毒池的内部填充有三分之二的消毒液,且消毒液的高度大于鸡笼的高度。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述支撑架为两个“门”形板与一个横梁固定连接而成,所述两个“门”形板的竖直边与地面固定连接,所述一个横梁的两端分别与两个“门”形板水平边中心处固定连接,所述横梁的顶部中心处贯穿设置有滑槽。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑块的形状为“工”字型,所述滑块的外表面尺寸与滑槽的内径尺寸相匹配,所述滑块的一端与横梁的顶部相贴合,所述滑块的另一端与横梁的底部相贴合,所述第一电动推杆的左端面设置有输出端,所述输出端的左端面

与滑块的右侧表面固定连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第二电动推杆的顶部固定连接安装有安装座,所述第二电动推杆通过安装座与承接板的底部中心处固定连接,所述第二电动推杆的底部设置的输出端,所述输出端与连接板的顶部中心处固定连接。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述旋转电机顶部固定连接安装有安装座,所述旋转电机通过安装座与连接板的底部中心处固定连接,所述旋转电机的底部设置有输出轴,所述旋转电机的输出轴与挂钩的顶部固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种鸡笼清洗消毒设备,具备以下有益效果:通过将鸡笼放置在清洗池的内部,此时其清水漫过鸡笼,然后将旋转电机打开,从而使得旋转电机带动挂钩旋转,进而带动鸡笼旋转,以此来使得鸡笼清洗的更加干净;当清洗完成后,通过启动第二电动推杆,来将鸡笼带出清洗池,然后启动第一电动推杆,将鸡笼带到第一烘干池顶部,之后再次通过第二电动推杆将鸡笼放置在滤水板的顶部,从而使得鸡笼挤压压力传感器,此时压力传感器接收压力信号并将其输送到烘干器中,以此来将烘干器打开,从而来对鸡笼进行烘干,以此来防止清洗后的污水输送到消毒池中。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型滤水板结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型支撑架结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型滑块结构示意图。

[0017] 图中:1、清洗池;2、第一烘干池;3、滤水板;4、压力传感器;5、烘干器;6、消毒池;7、第二烘干池;8、支撑架;9、控制面板;10、滑槽;11、第一电动推杆;12、滑块;13、承接板;14、第二电动推杆;15、连接板;16、旋转电机;17、挂钩。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实施方案中:一种鸡笼清洗消毒设备,包括清洗池1,清洗池1的一侧设置有第一烘干池2,第一烘干池2的内部设置有烘干组件,清洗池1的一侧设置有消毒池6,消毒池6的另一侧设置有第二烘干池7,清洗池1的顶部固定连接安装有支撑架8,支撑架8的一侧设置有控制面板9,支撑架8的顶部开设有滑槽10,支撑架8的顶部固定连接安装有第一电动推杆11,第一电动推杆11的内部固定连接安装有滑块12,滑块12的底部固定连接安装有承接板13,承接板13的底部固定连接安装有第二电动推杆14,第二电动推杆14的底部固定连接安装有连接板15,连接板15的底部固定连接安装有旋转电机16,旋转电机16的底部固定连接安装有挂钩17。

[0020] 本实施例中,烘干组件由滤水板3、压力传感器4与烘干器5组成,第一烘干池2的内部固定连接安装有滤水板3,滤水板3顶部固定连接安装有压力传感器4,第一烘干池2的内部侧壁固定连接安装有烘干器5,烘干组件的数量有两组,且烘干组件分别分布在第一烘干池2与第二烘

干池7的内部,通过将鸡笼放置在滤水板3上,以此来使得鸡笼表面的水滴落,此时鸡笼将挤压压力传感器4,从而来将烘干机5启动,进而来将鸡笼烘干;清洗池1的内部填充有三分之二的清水,且清水的高度大于鸡笼的高度,消毒池6的内部填充有三分之二的消毒液,且消毒液的高度大于鸡笼的高度,通过清水与消毒液均漫过鸡笼,以此来使得鸡笼的清洗与消毒更加彻底;支撑架8为两个“门”形板与一个横梁固定连接而成,两个“门”形板的竖直边与地面固定连接,一个横梁的两端分别与两个“门”形板水平边中心处固定连接,横梁的顶部中心处贯穿设置有滑槽10,通过设置的支撑架8,能够带动鸡笼移动;滑块12的形状为“工”字型,滑块12的外表面尺寸与滑槽10的内径尺寸相匹配,滑块12的一端与横梁的顶部相贴合,滑块12的另一端与横梁的底部相贴合,第一电动推杆11的左端面设置有输出端,输出端的左端面与滑块12的右侧表面固定连接,通过第一电动推杆11,来带动滑块12在滑槽10内部左右滑动;第二电动推杆14的顶部固定连接安装有安装座,第二电动推杆14通过安装座与承接板13的底部中心处固定连接,第二电动推杆14的底部设置的输出端,输出端与连接板15的顶部中心处固定连接,通过第二电动推杆14,来带动连接板15做上下移动;旋转电机16顶部固定连接安装有安装座,旋转电机16通过安装座与连接板15的底部中心处固定连接,旋转电机16的底部设置有输出轴,旋转电机16的输出轴与挂钩17的顶部固定连接,通过旋转电机16来带动挂钩17旋转,从而来使得鸡笼在清洗池1内部旋转,进而使得鸡笼的清洗更加干净。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先通过第二电动推杆14,来将挂钩17向下移动,然后通过挂钩17与鸡笼相连,之后通过将鸡笼放置在清洗池1的内部,此时其清水漫过鸡笼,然后将旋转电机16打开,从而使得旋转电机16带动挂钩17旋转,进而带动鸡笼旋转,以此来使得鸡笼清洗的更加干净,当清洗完成后,通过启动第二电动推杆14,来将鸡笼带出清洗池1,然后启动第一电动推杆11,将鸡笼带到第一烘干池2顶部,之后再次通过第二电动推杆14将鸡笼放置在滤水板3的顶部,从而使得鸡笼挤压压力传感器4,此时压力传感器4接收压力信号并将其输送到烘干机5中,以此来将烘干机5打开,从而来对鸡笼进行烘干,再之后通过上述操作依次将鸡笼输送到消毒池6内部进行消毒,第二烘干池7内部进行烘干,从而将鸡笼进行清洗与消毒。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

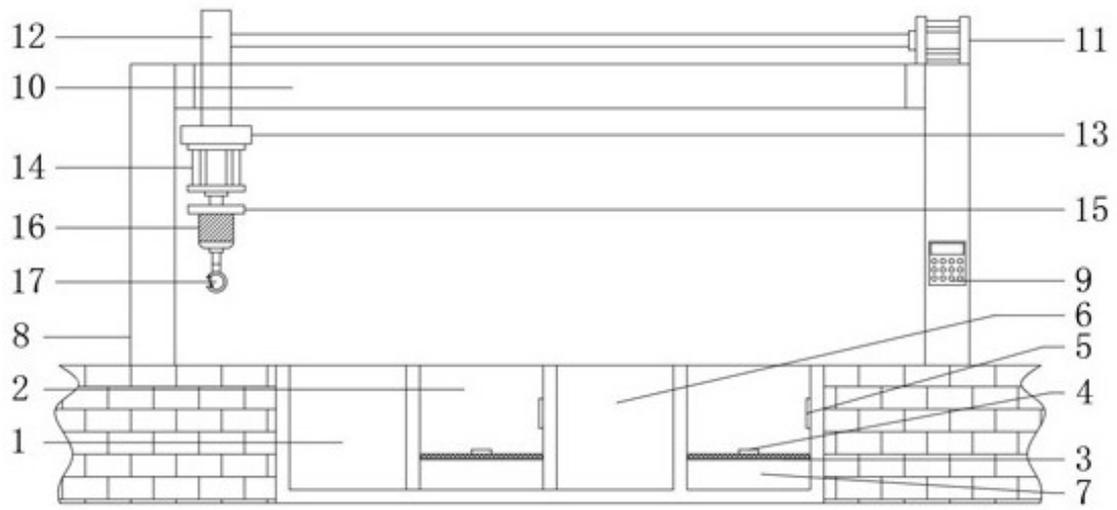


图1

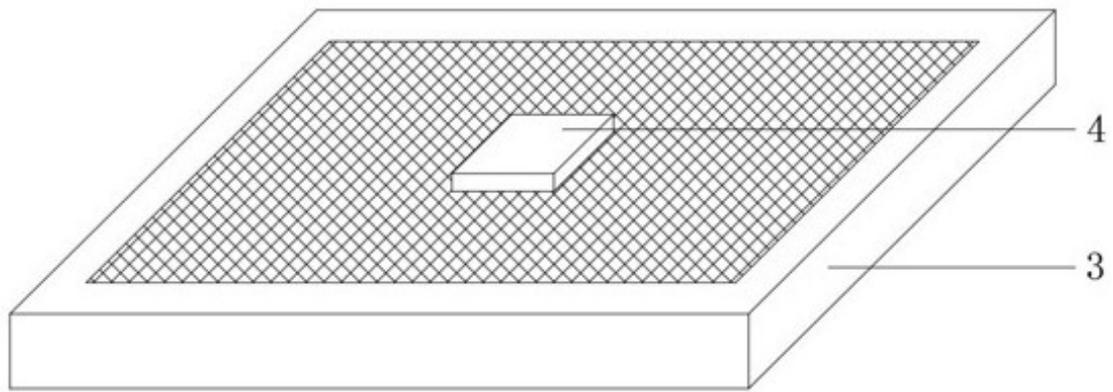


图2

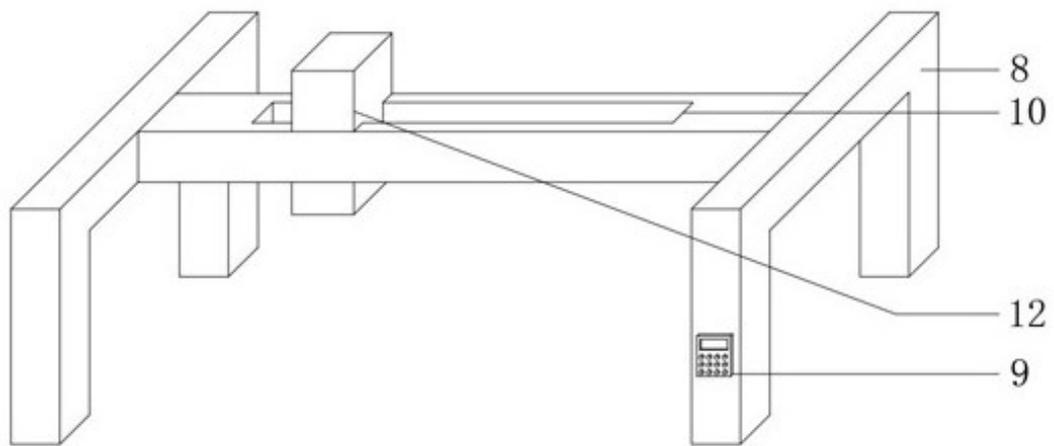


图3

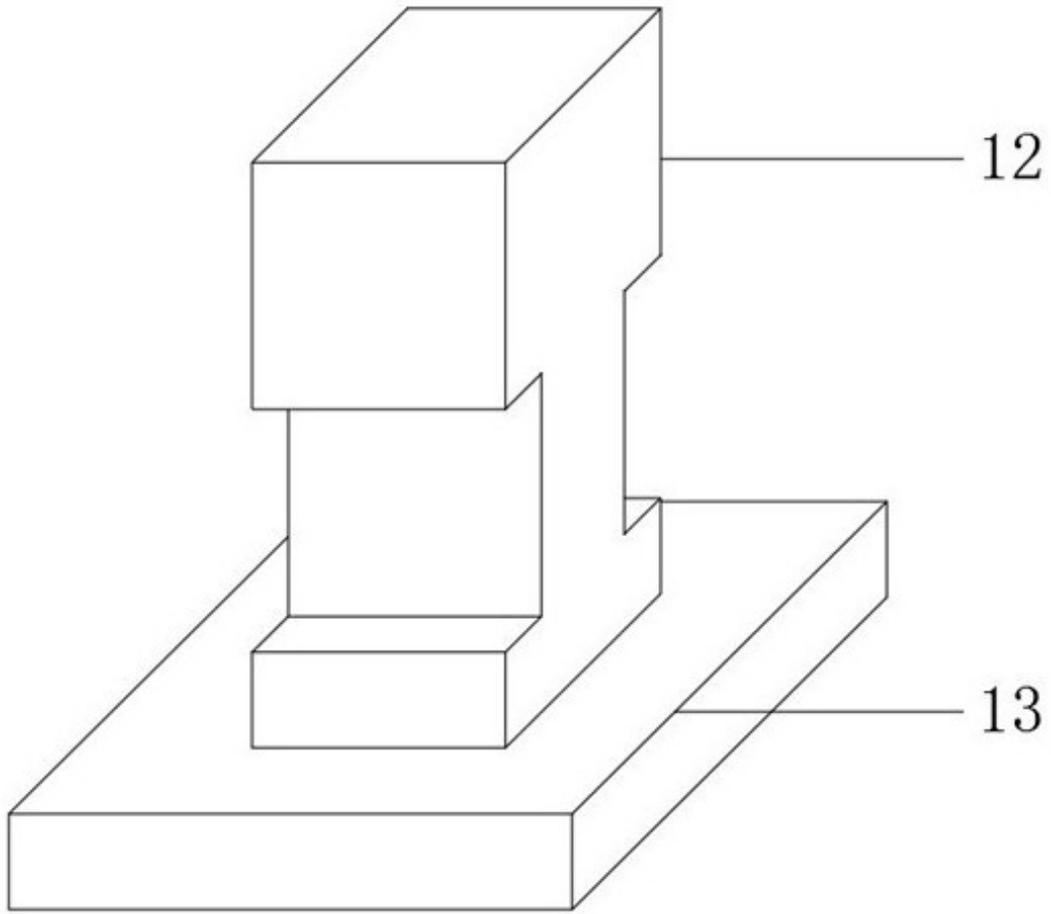


图4