

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203279642 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320205510. 3

(22) 申请日 2013. 04. 23

(73) 专利权人 昭衍(苏州)新药研究中心有限公司

地址 215421 江苏省苏州市太仓市沙溪镇工业开发区昭衍路 1 号

(72) 发明人 冯宇霞

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

A01K 31/18 (2006. 01)

A01K 31/20 (2006. 01)

A01K 31/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

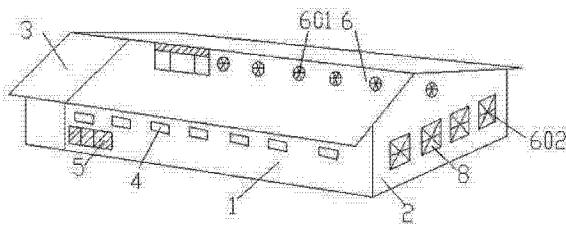
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种鸡场自控系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鸡场自控系统，包括：侧墙、山墙、屋顶、自控系统、通风系统、喷雾消毒系统、照明系统、热水加温系统、饲料添加系统、饮水系统和鸡隔栏；所述侧墙、山墙分别有两面，屋顶位于侧墙、山墙围成的室内区域顶部，所述通风系统包括分别设置在两面侧墙和两面山墙内的风机、通风小窗以及设置在两面侧墙内的湿帘，所述自控系统用于整体环境的控制。通过上述方式，本实用新型能够使鸡场自控系统实现自动化管理，不仅能给鸡的生长提供一个舒适的环境，降低病发率，而且节省了大量的人力。



1. 一种鸡场自控系统,包括:侧墙、山墙、屋顶、鸡隔栏,所述侧墙、山墙分别有两面,屋顶位于侧墙、山墙围成的室内区域顶部,其特征在于,所述鸡场自控系统包括自控系统、所述自控系统包括通风系统、喷雾消毒系统、照明系统、热水加温系统、饲料添加系统和饮水系统;

所述自控系统与所述通风系统、喷雾消毒系统、照明系统、热水加温系统、饲料添加系统、饮水系统和报警装置相互连接,自动控制;

所述通风系统包括横向通风和纵向通风,通风系统由风机、通风小窗和湿帘构成,所述风机采用不同风向的横向风机和纵向风机,风机、通风小窗和湿帘相互配合使用;所述照明系统以灯泡为照明设备,照明设备光强度分为三个阶段,24h 内光照时间分为三个阶段,光强度和光照时间对应搭配控制;所述饲料添加系统包含设置于笼舍内部的横梁和吊桶,吊桶与横梁悬挂连接;所述饮水系统包括总管、垂直分水管、平衡杆和乳头式饮水器,乳头式饮水器安装于垂直分水管下部,所述总管、垂直分水管、平衡杆和乳头式饮水器相互连接,内部相通。

2. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述照明系统照明设备为可变光灯泡,可变光灯泡呈梅花形平均分布。

3. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述风机位于两面侧墙和两面山墙内,所述湿帘位于两面侧墙内,湿帘为自来水循环设计,每面侧墙包含两块湿帘。

4. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述横向风机与通风小窗配合使用,纵向风机与湿帘配合使用,通风小窗开启角为 0° — 180° 。

5. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述喷雾消毒系统位于屋顶的内部顶平面中央。

6. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述报警装置和自控系统均设置于操作间内部。

7. 根据权利要求 1 所述的鸡场自控系统,其特征在于,所述鸡隔栏位于每个操作间笼舍的外侧,材料为不锈钢外框蜂窝状塑料网。

一种鸡场自控系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖系统设计,特别是涉及一种鸡场自控系统。

背景技术

[0002] 在养殖行业,鸡的养殖备受关注,传统的养鸡设备一般只有饲料添加装置、饮水装置,但是所需的通风系统、温度调节系统和消毒系统却设置不到位,因不能很好地控制鸡场内的温度和通风和消毒,每年会造成大量的鸡只死亡,自动化程度较低,又浪费了大量的人力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种用于养鸡的鸡场自控系统,能够利用自动化控制鸡场设备,为鸡提供一种舒适的生长环境,降低鸡只的发病率,同时节省大量的人力资源。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:一种鸡场自控系统,包括:侧墙、山墙、屋顶、鸡隔栏,所述侧墙、山墙分别有两面,屋顶位于侧墙、山墙围成的室内区域顶部,所述鸡场自控系统包括自控系统、所述自控系统包括通风系统、喷雾消毒系统、照明系统、热水加温系统、饲料添加系统和饮水系统;所述自控系统与所述通风系统、喷雾消毒系统、照明系统、热水加温系统、饲料添加系统、饮水系统和报警装置相互连接,自动控制;所述通风系统包括横向通风和纵向通风,通风系统由风机、通风小窗和湿帘构成,所述风机采用不同风向的横向风机和纵向风机,风机、通风小窗和湿帘相互配合使用;所述照明系统以灯泡为照明设备,照明设备光强度分为三个阶段,24h 内光照时间为三个阶段,光强度和光照时间对应搭配控制;所述饲料添加系统包含设置于笼舍内部的横梁和吊桶,吊桶与横梁悬挂连接;所述饮水系统包括总管、垂直分水管、平衡杆和乳头式饮水器,乳头式饮水器安装于垂直分水管下部,所述总管、垂直分水管、平衡杆和乳头式饮水器相互连接,内部相通。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述照明系统为可变光灯泡,可变光灯泡呈梅花形平均分布。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述风机位于两面侧墙和两面山墙内,所述湿帘位于两面侧墙内,湿帘为自来水循环设计,每面侧墙包含两块湿帘。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述风机位于两面侧墙和两面山墙内,所述横向风机与通风小窗配合使用,纵向风机与湿帘配合使用,所述通风小窗开启角为 0°—180°。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述喷雾消毒系统位于屋顶的内部顶平面中央。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述报警装置和自控系统均设置于所述操作间内部。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述鸡隔栏位于每个操作间笼舍的外侧，材料为不锈钢外框蜂窝状塑料网。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本实用新型能够利用自动化控制鸡场设备，为鸡提供一种舒适的生长环境，降低鸡只的发病率，同时节省大量的人力资源。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型鸡场自控系统一较佳实施例的结构示意图；

[0013] 图 2 是所示鸡场自控系统的室内区域平面示意图；

[0014] 图 3 是本实用新型鸡场自控系统中的照明系统结构示意图；

[0015] 图 4 是本实用新型鸡场自控系统中的饮水系统结构示意图；

[0016] 图 5 是本实用新型鸡场自控系统中的饲料添加系统结构示意图。

[0017] 附图中各部件的标记如下：1、侧墙；2、山墙；3、屋顶；4、通风小窗；5 湿帘；6、风机；601、横向风机；602、纵向风机；7、自控系统；8、通风系统；9、喷雾消毒系统；10、照明系统；1001、可变光灯泡；11、报警装置；12、操作间；13、缓冲区；1301、左缓冲区；1302、右缓冲区；14、笼舍；15、热水加温系统；16、饲料添加系统；1601、横梁；1602 吊桶；17、饮水系统；18、总管；19、垂直分水管；20、平衡杆；21、乳头式饮水器；22、鸡隔栏。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0019] 请参阅图 1、图 2、图 3、图 4 和图 5，本实用新型实施例提供如下技术方案。

[0020] 一种用于养鸡的鸡场自控系统，包括：侧墙 1、山墙 2、屋顶 3、自控系统 7、通风系统 8、喷雾消毒系统 9、照明系统 10、热水加温系统 15、饲料添加系统 16、饮水系统 17 和鸡隔栏 22；所述侧墙、山墙分别有两面，屋顶位于侧墙、山墙围成的室内区域顶部，所述通风系统包括的风机 6、通风小窗 4 和湿帘 5，所述风机 6 包括横向风机 601 和纵向风机 602，所述横向风机与通风小窗配合使用，所述纵向风机与湿帘配合使用，所述风机位于两面侧墙和两面山墙内，所述湿帘位于两面侧墙内，所述缓冲区 13 包括左缓冲区 1301 和右缓冲区 1302，所述左缓冲区与操作间 12 相连，所述照明系统光强度分为三个阶段，24h 内光照时间为三个阶段，热水加温系统侧面安装在墙面上，每侧两台，所述饲料添加系统包含横梁 1601 和吊桶 1602，所述吊桶悬挂于横梁上，饲料添加系统设置于所述的每个笼舍 14 内，所述喷雾消毒系统位于所述屋顶的内部顶平面中央，所述饮水系统包括总管 18、垂直分水管 19、平衡杆 20 和乳头式饮水器 21，鸡隔栏位于每个操作间笼舍的外侧，所述风机 6 包括横向风机 601 和纵向风机 602。

[0021] 优选地，请参阅图 3，所述照明系统为可变光灯泡 1001，可以根据不同阶段鸡的所需照度来调节灯光大小，优选地，可变光灯泡 1001 呈梅花形平均分布。

[0022] 优选地，请参阅图 4，饮水系统包括总管 18、垂直分水管 19、平衡杆 20 和乳头式饮水器 21，一排笼舍 14 一根水管，每个笼舍 14 里面有一根垂直分水管 19，在每个操作间 12 中放置有备用水桶，供突然停水或加药用。

[0023] 所述乳头式饮水器 21 安装于垂直分水管 19 下部, 优选地, 根据不同鸡数量来设置不同的垂直分水管数量 19。

[0024] 所述湿帘 5 为自来水循环设计, 不需要水池, 设计更为美观, 每面侧墙 1 包含两块湿帘 5, 湿帘 5 与风机 6 配合使用, 以用来降温及通风, 所述通风小窗通过控制进风口改变进风速度, 通风小窗 5 在 0° — 180° 之间角度任意角度开启, 能很好的控制进风口的大小。

[0025] 优选地, 所述报警装置 7 和自控系统 11 均设置于所述操作间 12 内, 具有漏电保护功能, 优选地, 自动控制通风小窗 4 及湿帘 5 的开关洞口大小以进行适当的通风, 保证内外空气的良好混合, 改善环境条件。

[0026] 优选地, 所述鸡隔栏 21 材料为不锈钢, 没每笼鸡用鸡隔栏 21 隔开, 鸡隔栏 21 的制作可以根据有利于操作的原则进行调整。

[0027] 本实用新型通过提供一种用于养鸡的鸡场自控系统, 能够利用自动化控制鸡场设备, 达到了为鸡提供一种舒适的生长环境, 降低鸡只的发病率的效果, 同时节省大量的人力资源。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例, 并非因此限制本实用新型的专利范围, 凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换, 或直接或间接运用在其他相关的技术领域, 均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

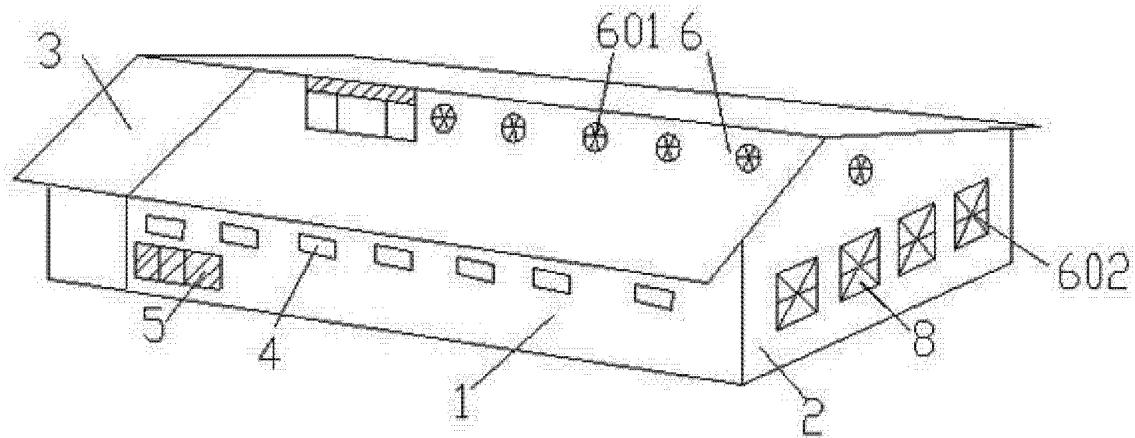


图 1

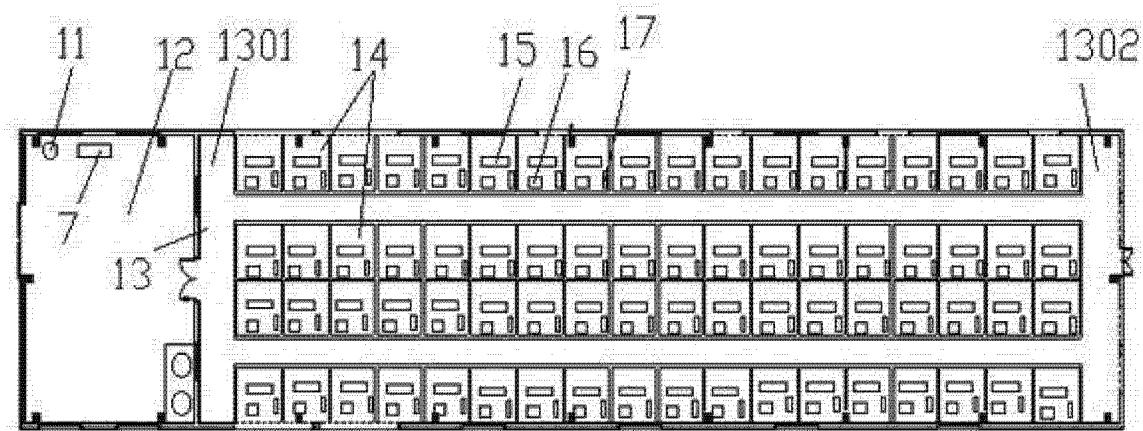


图 2

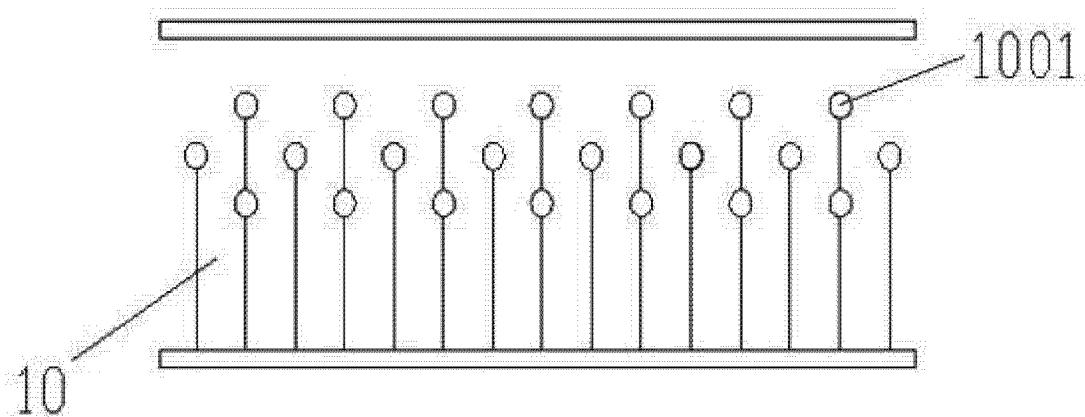


图 3

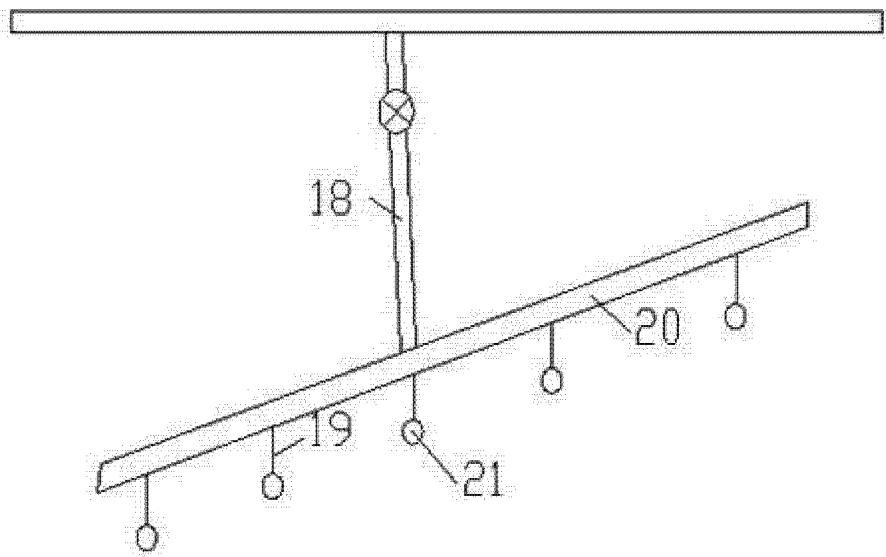


图 4

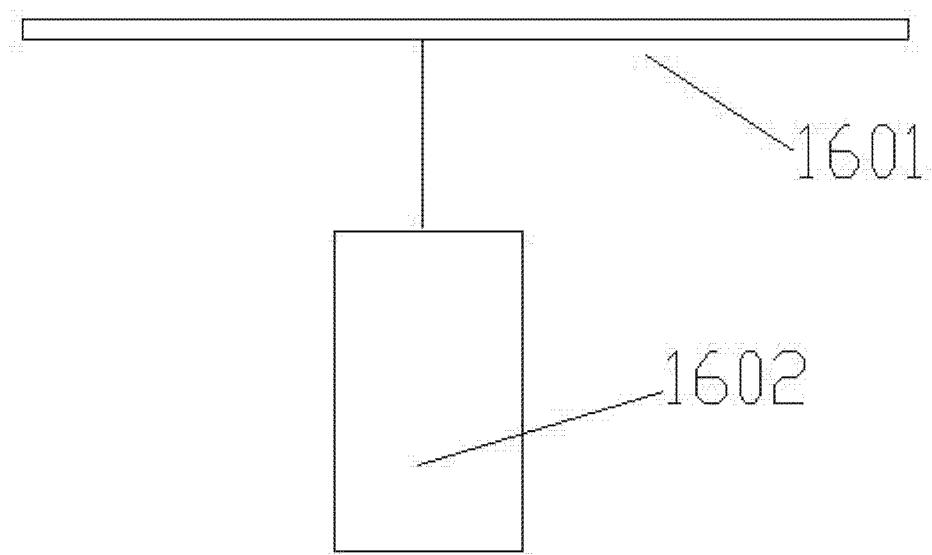


图 5