



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204697683 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201520279577. 0

(22) 申请日 2015. 05. 04

(73) 专利权人 牧原食品股份有限公司

地址 474350 河南省南阳市内乡县灌涨镇水田村牧原食品股份有限公司

(72) 发明人 秦英林 钱瑛 朱建华 刘斌 胡小山 侯利利

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所 (普通合伙) 41117

代理人 秦舜生

(51) Int. Cl.

A01K 1/015(2006. 01)

A01K 1/00(2006. 01)

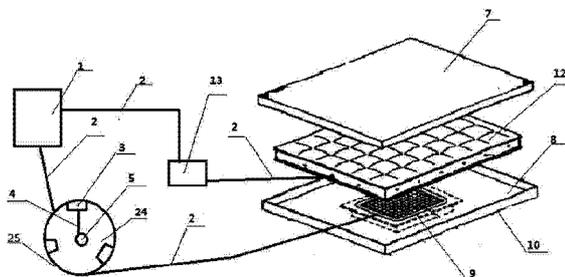
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

能自动消毒控温猪床

(57) 摘要

本实用新型涉及一种能自动消毒控温猪床,消毒猪床包括床架、太阳能发电装置、自动控温装置、加热垫、加热装置、臭氧发生垫、可透气水泥地面床、臭氧发生装置、定时发生器、导线和太阳能发电装置,所述猪床整体分为上中下三层结构上层为可透气水泥地面床,中层为加热垫,下层为臭氧发生垫,本实用新型有益效果:该自动消毒控温猪床可以自动对猪舍内猪床自动消毒,通过臭氧消毒效果良好,消毒速度快,同时可以按照生猪生活温度需要对猪床进行恒温控制,为生猪提供一个温度适宜,且避免细菌滋生的猪床,该装置结构简单,有效节约消毒成本,利于推广,能有效促进生猪养殖业的发展。



1. 一种能自动消毒控温猪床,其特征在于:所述消毒猪床包括床架、太阳能发电装置、自动控温装置、加热垫、加热装置、臭氧发生垫、可透气水泥地面床、臭氧发生装置、定时发生器、导线和太阳能发电装置;所述猪床整体分为上中下三层结构,上层为可透气水泥地面床,中层为加热垫,下层为臭氧发生垫,所述太阳能发电装置通过导线分别与定时发生器和自动控温装置连接,定时发生器通过导线与床架内的臭氧发生装置连接,自动控温装置通过导线和加热垫里的加热装置连接,床架设置在猪舍内的可透气水泥地面床下的臭氧发生垫四周,猪床整体由床架支撑。

2. 根据权利要求1所述能自动消毒控温猪床,其特征在于:所述定时发生器包括机械转轮、导电轴、触电块和圆柱形外壳,圆柱形外壳中央设置有机械转轮,机械转轮通过可旋转的导电轴与触电块接触。

3. 根据权利要求1所述能自动消毒控温猪床,其特征在于:所述自动控温装置包括控制电路和工作电路,所述控制电路包括支架和依次电连接的水银温度计、低压电源、导线、电磁铁,所述导线两端的金属丝分别插入水银温度计上端和下端,所述支架包括底座和横杆,电磁铁放置在支架底座上,横杆一端连接弹簧上端,弹簧下端固定在支架底座上,横杆上还固定设置衔铁和动触点,衔铁位于电磁铁正上方,动触点位于横杆另一端,动触点另一端通过导线连接太阳能发电装置,太阳能发电装置通过导线、加热装置和静触点回到动触点,形成回路。

4. 根据权利要求1所述能自动消毒控温猪床,其特征在于:所述加热垫的面积小于可透气水泥地面床和臭氧发生垫,设置在臭氧发生垫上面的中央部位。

5. 根据权利要求1所述能自动消毒控温猪床,其特征在于:所述可透气水泥地面床为金属网格和水泥框架制成。

能自动消毒控温猪床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一能自动消毒控温猪床,属于生猪饲养设备领域。

背景技术

[0002] 随着养殖技术的发展,在生猪饲养方面各种创新技术日新月异,生猪饲养利用科学养殖解决了很多自然养殖遇到的问题,使生猪饲养走向了绿色化、生态化、规模化,成为当今社会的一大支柱产业。

[0003] 目前,在猪舍内对生猪进行管理主要是对猪舍内加温消毒,这样可以对猪舍的空气细菌进行消毒,但是在猪生活过程中,有大部分时间是用来睡觉的,猪睡在水泥猪床上,一样是睡在冰冷的水泥上,对猪舍进行消毒处理,很难对猪床进行有效消毒,生猪长期睡在冰冷消毒不完全的猪床上对生猪生长不利。

[0004] 因此,发明一种可以自动按照生猪休息规律对猪床进行消毒,并且可以实时按照生猪生活需求控制猪床温度的猪床垫,对生猪的生长发育是非常有效的,能及时消毒避免细菌的滋生为生猪提供一个优越的休息空间,能有效促进生猪饲养带来的经济价值。

发明内容

[0005] 为了克服背景技术中存在的问题,本实用新型提供一种消毒效果好、消毒时间短,控温适宜,可以自动按照生猪休息规律对猪床进行消毒并且提供舒适的温度的猪床垫,该床垫结构简单,安装便利,利于推广。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种能自动消毒控温猪床,所述消毒猪床包括床架、太阳能发电装置、自动控温装置、加热垫、加热装置、臭氧发生垫、可透气水泥地面床、臭氧发生装置、定时发生器、导线和太阳能发电装置,所述猪床整体分为上中下三层结构上层为可透气水泥地面床,中层为加热垫,下层为臭氧发生垫,所述太阳能发电装置通过导线分别与定时发生器和自动控温装置连接,定时发生器通过导线和床架内的臭氧发生装置连接,自动控温装置通过导线和加热垫里的加热装置连接,床架设置在猪舍内的可透气水泥地面床下的臭氧发生垫四周,猪床整体由床架支撑。

[0007] 所述定时发生器由导线、机械转轮、导电轴、触电块和圆柱形外壳组成,圆柱形外壳中央设置有机转轮,机械转轮通过可旋转的导电轴与触电块接触。

[0008] 所述自动控温装置包括控制电路和工作电路,所述控制电路包括支架和依次电连接的水银温度计、低压电源、导线、电磁铁,所述导线两端的金属丝分别插入水银温度计上端和下端,所述支架包括底座和横杆,电磁铁放置在支架底座上,横杆一端连接弹簧上端,弹簧下端固定在支架底座上,横杆上还固定设置衔铁和动触点,衔铁位于电磁铁正上方,动触点位于横杆另一端,动触点另一端通过导线连接太阳能发电装置,太阳能发电装置通过导线、加热装置和静触点回到动触点,形成回路。

[0009] 所述加热垫面积小于可透气水泥地面床和臭氧发生垫,设置在臭氧发生垫上面的中央部位。

[0010] 所述可透气水泥地面床为金属网格和水泥框架制成。

[0011] 本实用新型有益效果：本实用新型消毒效果好、消毒时间快，控温适宜，可以自动按照生猪休息规律对猪床进行消毒并且提供舒适温度的猪床垫，同时，该床垫结构简单，安装便利，利于推广，能有效促进生猪养殖业的发展。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型中可透气水泥地面床结构示意图；

[0014] 图 3 为本实用新型中自动控温装置结构示意图；

[0015] 图中：1- 太阳能发电装置、2- 导线、3- 触电块、4- 导电轴、5- 机械转轮、6- 金属网格、7- 可透气水泥地面床、8- 臭氧发生垫、9- 臭氧发生装置、10- 床架、11- 水泥框架、12- 加热垫、13- 自动控温装置、14- 水银温度计、15- 低压电源、16- 电磁铁、17- 弹簧、18- 支架、19- 衔铁、20- 横杆、21- 静触点、22- 动触点、23- 加热装置、24- 定时发生器、25- 圆柱形外壳、26- 控制电路、27- 工作电路、28- 金属丝、29- 底座。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚，下面将结合附图，对本实用新型的优选实施例进行详细的说明，对本实用新型做进一步说明，以方便技术人员理解。

[0017] 如图 1-2 所示，一种能自动消毒控温猪床，其特征在于：所述消毒猪床包括床架 10、太阳能发电装置 1、自动控温装置 13、加热垫 12、加热装置 23、臭氧发生垫 8、可透气水泥地面床 7、臭氧发生装置 9、定时发生器 24 和导线 2，所述猪床整体分为上中下三层结构上层为可透气水泥地面床 7，中层为加热垫 12，下层为臭氧发生垫 8，这样设置结构简单，加热消毒方便；所述太阳能发电装置 1 通过导线 2 分别与定时发生器 24 和自动控温装置 13 连接，这样设置可以有效的利用太阳能发电装置 1 产生的电，对整个猪床进行加热消毒工作；定时发生器 24 通过导线 2 和床架 10 内的臭氧发生装置 9 连接，可以按照需要的时间自动的对臭氧发生装置 9 通电，使其工作；自动控温装置 13 通过导线 2 和加热垫 12 里的加热装置 23 连接，通过自动控温装置 13 自动控制加热垫 12 工作，能自动控制猪床上的温度；床架 10 设置在猪舍内的可透气水泥地面床 7 下的臭氧发生垫 8 四周，猪床整体由床架 10 支撑。

[0018] 如图 1 所述，所述定时发生器 24 由导线 2、机械转轮 5、导电轴 4、触电块 3 和圆柱形外壳 25 组成，圆柱形外壳 25 中央设置有机转轮 5，机械转轮 5 通过可旋转的导电轴 4 与触电块 3 接触，这样设置通过机械转轮 5 转动带动导电轴 4 和触电块 3 连接，使定时发生器 24 通电工作。

[0019] 如图 3 所示，所述自动控温装置 13 包括控制电路 26 和工作电路 27，所述控制电路 26 包括支架 18 和依次电连接的水银温度计 14、低压电源 15、导线 2、电磁铁 16，所述导线 2 两端的金属丝 28 分别插入水银温度计 14 上端和下端，所述支架 18 包括底座 29 和横杆 20，电磁铁 16 放置在支架 18 的底座 29 上，横杆 20 一端连接弹簧 17 上端，弹簧 17 下端固定在支架 18 的底座 29 上，横杆 20 上还固定设置衔铁 19 和动触点 22，衔铁 19 位于电磁铁 16 正上方，动触点 22 位于横杆 20 另一端，动触点 22 另一端通过导线 2 连接太阳能发电

装置 1, 太阳能发电装置 1 通过导线 2、加热装置 23 和静触点 21 回到动触点 22, 形成回路, 这样设置工作过程, 当水银温度计 14 检测到猪床温度下降金属丝 28 断开, 此时, 工作电路 27 不工作, 电磁铁 16 此时没有吸引力, 横杆 20 上的动触点 22 与静触点 21 连接使工作电路 27 工作, 此时, 加热装置 23 开始工作对猪床进行加热; 但猪床上温度升高控制电路 26 开始工作, 此时, 工作电路 27 断开停止对猪床加热, 由此, 循环对猪床进行控温。

[0020] 如图 1 所示, 所述加热垫 12 面积小于可透气水泥地面床 7 和臭氧发生垫 8, 设置在臭氧发生垫 8 上面的中央部位, 这样设置不会让加热垫 12 将臭氧发生垫 8 产生的臭氧隔绝, 使臭氧更好的达到猪床上进行消毒。

[0021] 如图 2 所示, 所述可透气水泥地面床 7 为金属网格 6 和水泥框架 11 制成。

[0022] 本实用新型有益效果: 本实用新型消毒效果良好、消毒时间快, 控温适宜, 可以自动按照生猪休息规律对猪床进行消毒并且提供舒适温度的猪床垫, 同时, 该床垫结构简单, 安装便利, 利于推广, 能有效促进生猪养殖业的发展。

[0023] 最后说明的是, 以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制, 尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述, 但本领域技术人员应当理解, 可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变, 而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

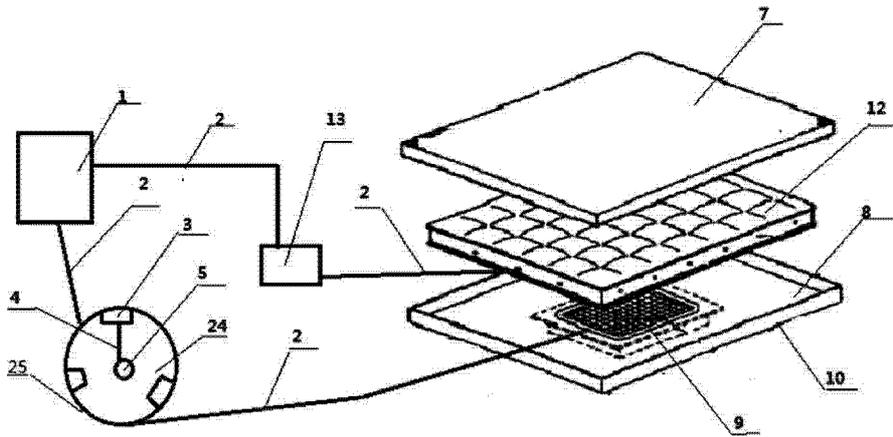


图 1

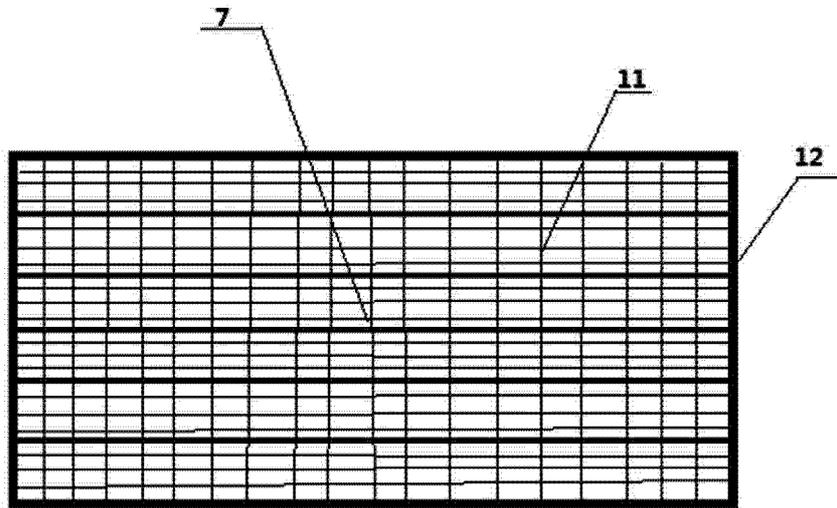


图 2

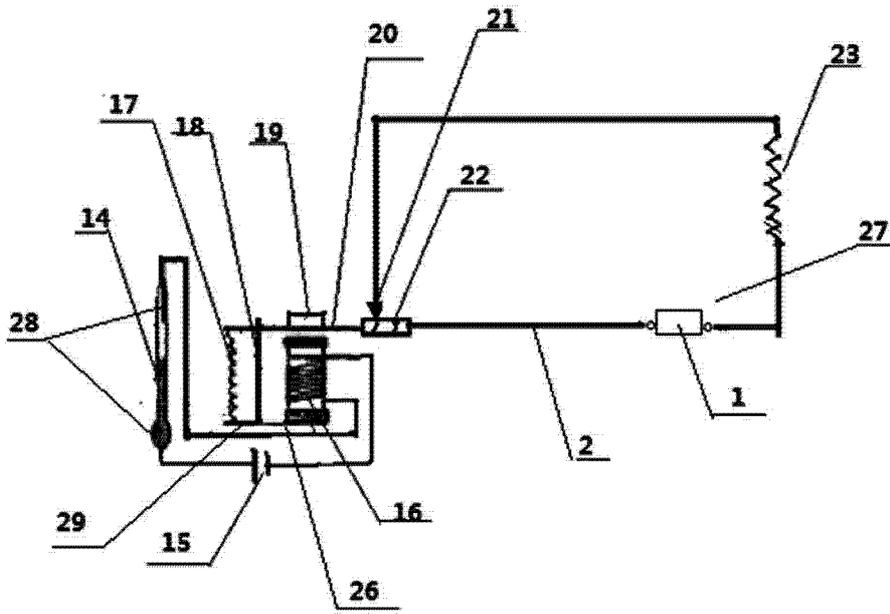


图 3