(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104938343 B
(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201510363101.X
(22)申请日 2015.06.26
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104938343 A
(43)申请公布日 2015.09.30
(73)专利权人 山丹县康源清真牛羊肉食品有限责任公司
地址 734100 甘肃省张掖市山丹县清泉镇长城新村工业园区东7街9号
(72)发明人 王艳娣
(74)专利代理机构 广州海藻专利代理事务所（普通合伙）44386
代理人 王敏
(51)Int.Cl.
A01K 1/00(2006.01)

审查员 郑冬燕

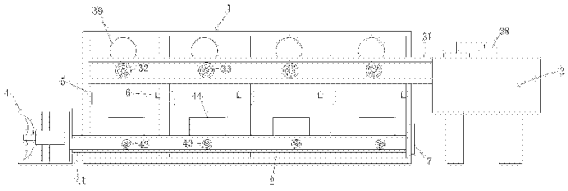
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置，包括养殖棚，所述养殖棚的右端上侧安装有进风装置，所述养殖棚的左端下侧安装有排风机，所述养殖室的下侧安装有排风管，所述排风管对应的小型养殖室的管壁留有排风孔，且排风孔的内腔安装有吸风扇，所述养殖室的上侧安装有进风管，所述进风管对应的小型养殖室的管壁留有进风孔，且进风孔的内腔安装有小型进风扇，该空气净化装置采用每个小型养殖室安装的进风扇和吸风扇进行通风，并通过进气管和排气管连接到养殖棚外的结构，使养殖棚内的风循环更加彻底，大大提高了养殖棚内的臭气和有害空气的排出。



CN 104938343 B

1.一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置，其特征在于：包括养殖棚，所述养殖棚为密封结构，且养殖棚的内腔均匀隔断成小型养殖室，所述养殖棚的右端上侧安装有进风装置，为养殖棚的内部提供新鲜空气，所述养殖棚的左端下侧安装有排风机，排出养殖棚内的臭气和有害气体，所述养殖室的下侧安装有排风管，且排风管连接排风机，所述排风管对应的小型养殖室的管壁留有排风孔，且排风孔的内腔安装有吸风扇，排风管连通到每个小型养殖室，吸风扇进一步对小型养殖室的内部臭气进行排放，所述养殖室的上侧安装有进风管，且进风管连接进风装置，所述进风管对应的小型养殖室的管壁留有进风孔，且进风孔的内腔安装有小型进风扇，进风扇使新鲜空气输送到每个小型养殖室，改善牛羊的生活环境，所述进风孔的外孔口安装有扩散槽，所述排风孔的外孔口安装有导风槽，扩散槽使新鲜空气传递到小型养殖室的各处，导风槽使小型养殖室内部的臭气和有害气体更彻底的排出，所述进风装置的内腔从右到左依次安装有进风扇、过滤杀菌装置、加热装置和花洒，所述过滤杀菌装置由过滤网、杀菌灯和吸附层从右到左排列构成，且杀菌灯位于过滤网和吸附层构成的隔断内腔中，过滤杀菌装置对室外的新鲜空气进行过滤杀菌，保证室外空气的干净，保证牛羊生长的安全，所述加热装置为电阻丝或加热板，所述花洒通过管道外连接有水泵，所述小型养殖室的左侧壁均安装有温度感应器，温度感应器感应养殖棚内部的温度，当温度低于设定温度时，温度感应器传递信号给控制器，控制器传递命令使加热装置进行加热，当温度达到设定温度时，加热装置停止加热，所述小型养殖室的右侧壁均安装有湿度感应器，湿度感应器感应养殖棚内部的湿度，当湿度低于设定湿度时，湿度感应器传递信号给控制器，控制器传递命令使水泵进行工作，水泵带动花洒进行喷雾，当湿度达到设定湿度时，水泵停止工作，所述养殖室的外侧壁安装有控制器，所述温度感应器、湿度感应器、水泵和加热装置均电连接控制器。

一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及畜牧养殖设备技术领域，具体为一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置。

背景技术

[0002] 随着养殖业的规模越来越大，养殖棚的环境也得到了很大的改进，冬天时，养殖棚大多具有保温作用使牛羊的生活环境改善，加速了牛羊的生长，传统的牛羊养殖棚虽然具有保温效果，但通风性差，养殖棚内的臭气和有害气体排放出来，在养殖棚内容易产生病菌，影响牛羊的生长，有些养殖棚内的虽然有通风设备，但对臭气和有害气体排出量有限，远远不能达不到养殖棚的标准养殖环境，影响牛羊的生长，为养殖者带来损失，为此，我们提出一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置，包括养殖棚，所述养殖棚为密封结构，且养殖棚的内腔均匀隔断成小型养殖室，所述养殖棚的右端上侧安装有进风装置，所述养殖棚的左端下侧安装有排风机，所述养殖室的下侧安装有排风管，且排风管连接排风机，所述排风管对应的小型养殖室的管壁留有排风孔，且排风孔的内腔安装有吸风扇，所述养殖室的上侧安装有进风管，且进风管连接进风装置，所述进风管对应的小型养殖室的管壁留有进风孔，且进风孔的内腔安装有小型进风扇，所述进风装置的内腔从右到左依次安装有进风扇、过滤杀菌装置、加热装置和花洒，所述花洒通过管道外连接有水泵，所述小型养殖室的左侧壁均安装有温度感应器，所述小型养殖室的右侧壁均安装有湿度感应器，所述养殖室的外侧壁安装有控制器，所述温度感应器、湿度感应器、水泵和加热装置均电连接控制器。

[0005] 优选的，所述进风孔的外孔口安装有扩散槽，所述排风孔的外孔口安装有导风槽。

[0006] 优选的，所述过滤杀菌装置由过滤网、杀菌灯和吸附层从右到左排列构成，且杀菌灯位于过滤网和吸附层构成的隔断内腔中。

[0007] 优选的，所述加热装置为电阻丝或加热板。

[0008] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该空气净化装置采用每个小型养殖室安装的进风扇和吸风扇进行通风，并通过进气管和排气管连接到养殖棚外的结构，使养殖棚内的风循环更加彻底，大大提高了养殖棚内的臭气和有害空气的排出，采用花洒和加热装置的结构，使养殖棚内具有保温、保湿的效果，为牛羊提供最好的生长条件，加速牛羊的生长，为养殖者带来更多的经济效益。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图；

[0010] 图2为本发明的进风装置示意图。

[0011] 图中：1养殖棚、2小型养殖室、3进风装置、31进风管、32进风孔、33小型进风扇、34进风扇、35过滤杀菌装置、351过滤网、352杀菌灯、353吸附层、36加热装置、37花洒、38水泵、39扩散槽、4排风机、41排风管、42排风孔、43吸风扇、44导风槽、5温度感应器、6湿度感应器、7控制器。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种用于牛羊养殖棚的多功能空气净化装置，包括养殖棚1，所述养殖棚1为密封结构，且养殖棚1的内腔均匀隔断成小型养殖室2，所述养殖棚1的右端上侧安装有进风装置3，为养殖棚1的内部提供新鲜空气，所述养殖棚1的左端下侧安装有排风机4，排出养殖棚1内的臭气和有害气体，所述养殖室1的下侧安装有排风管41，且排风管41连接排风机4，所述排风管41对应的小型养殖室2的管壁留有排风孔42，且排风孔42的内腔安装有吸风扇43，排风管41连通到每个小型养殖室2，吸风扇43进一步对小型养殖室2的内部臭气进行排放，所述养殖室1的上侧安装有进风管31，且进风管31连接进风装置3，所述进风管31对应的小型养殖室2的管壁留有进风孔32，且进风孔32的内腔安装有小型进风扇33，进风扇33使新鲜空气输送到每个小型养殖室2，改善牛羊的生活环境，所述进风孔32的外孔口安装有扩散槽39，所述排风孔42的外孔口安装有导风槽44，扩散槽39使新鲜空气传递到小型养殖室2的各处，导风槽44使小型养殖室2内部的臭气和有害气体更彻底的排出，所述进风装置3的内腔从右到左依次安装有进风扇34、过滤杀菌装置35、加热装置36和花洒37，所述过滤杀菌装置35由过滤网351、杀菌灯352和吸附层353从右到左排列构成，且杀菌灯352位于过滤网351和吸附层353构成的隔断内腔中，过滤杀菌装置35对室外的新鲜空气进行过滤杀菌，保证室外空气的干净，保证牛羊生长的安全，所述加热装置36为电阻丝或加热板，所述花洒37通过管道外连接有水泵38，所述小型养殖室2的左侧壁均安装有温度感应器5，温度感应器5感应养殖棚1内部的温度，当温度低于设定温度时，温度感应器5传递信号给控制器7，控制器7传递命令使加热装置36进行加热，当温度达到设定温度时，加热装置36停止加热，所述小型养殖室2的右侧壁均安装有湿度感应器6，湿度感应器6感应养殖棚1内部的湿度，当湿度低于设定湿度时，湿度感应器6传递信号给控制器7，控制器7传递命令使水泵38进行工作，水泵38带动花洒37进行喷雾，当湿度达到设定湿度时，水泵38停止工作，所述养殖室1的外侧壁安装有控制器7，所述温度感应器5、湿度感应器6、水泵38和加热装置36均电连接控制器7。

[0014] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

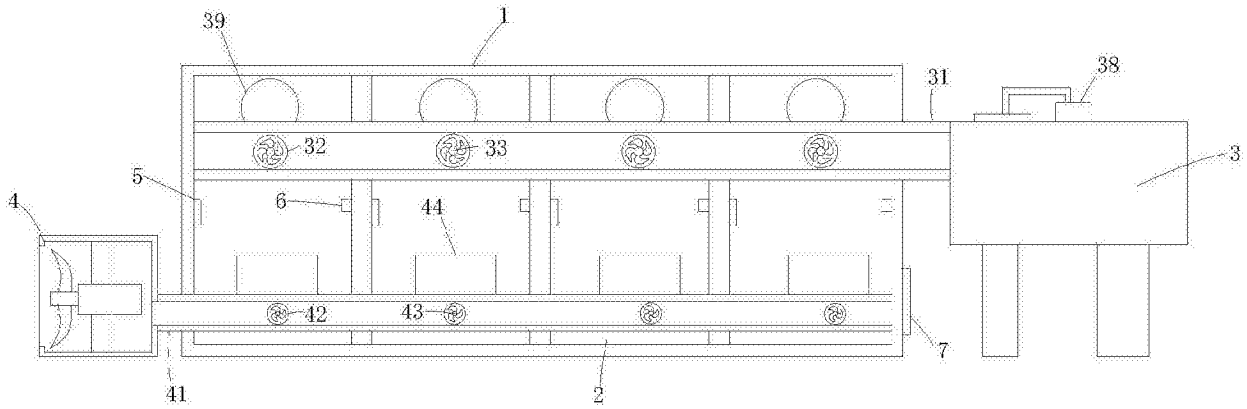


图1

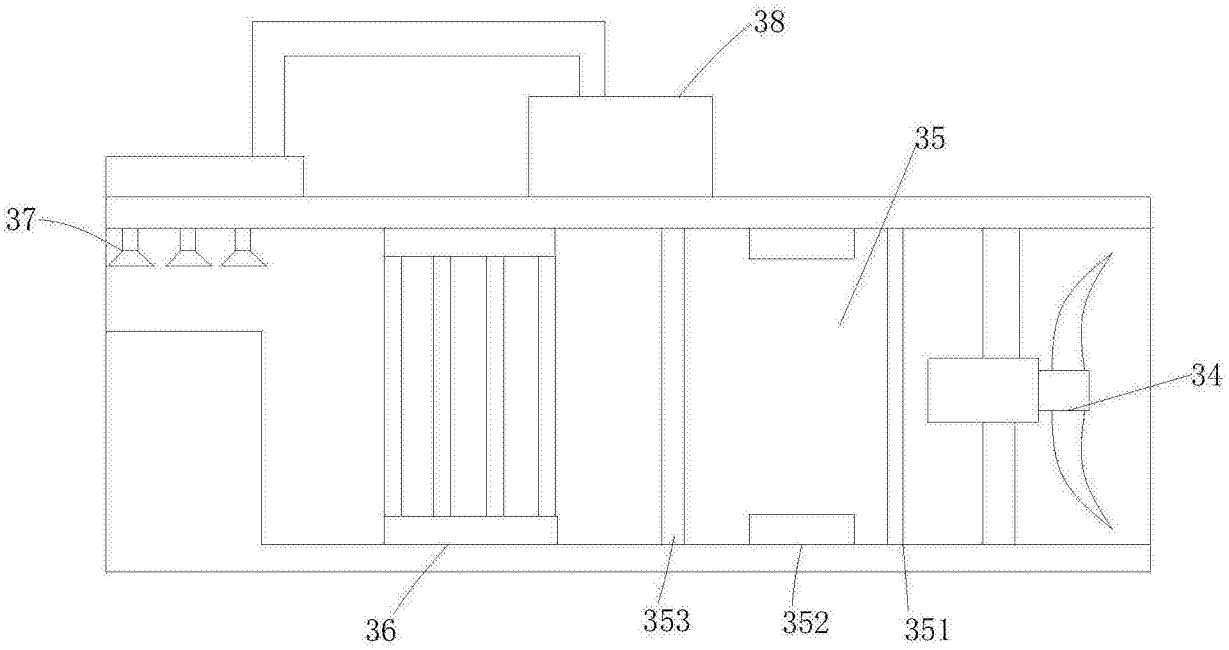


图2