



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203723217 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420124011. 6

(22) 申请日 2014. 03. 19

(73) 专利权人 诸城市中裕机电设备有限公司

地址 262202 山东省潍坊市诸城市枳沟镇驻地 206 国道路南

(72) 发明人 刘红光

(74) 专利代理机构 北京金智普华知识产权代理有限公司 11401

代理人 戴武军

(51) Int. Cl.

A01K 1/00 (2006. 01)

A01K 31/00 (2006. 01)

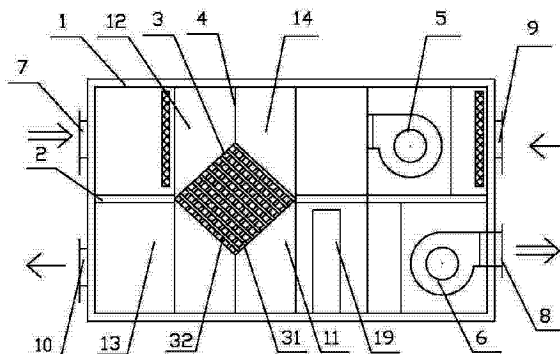
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

畜禽舍新风换气机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种畜禽养殖设备,具体说是一种畜禽舍新风换气机。包括壳体、设置在壳体内部的风机和换热器,在壳体内腔中设有将其内腔分隔成上下腔室的横隔板以及将壳体的内腔分隔成左右腔室纵隔板,在上下腔室中分别安装有上腔室鼓风机和下腔室鼓风机,在横隔板和纵隔板之间设有空气换热器,所述空气换热器包括换热器壳体和交叉设置在换热器壳体内的进风气道、排风气道,所述进风气道连通壳体的右下腔室和左上腔室,所述排风气道连通壳体的左下腔室和右上腔室;在壳体上设有新风入口、新风出口、排风入口和排风出口。该畜禽舍新风换气机具有热量回收和加湿功能,换气通风过程中热量损耗少,有助于畜禽舍的保温,降低饲养成本。



1. 畜禽舍新风换气机,包括壳体(1)、设置在壳体(1)内的风机和换热器,其特征在于:在壳体(1)内腔中设有将其内腔分隔成上下腔室的横隔板(2)以及将壳体(1)的内腔分隔成左右腔室纵隔板(4),在上下腔室中分别安装有上腔室鼓风机(5)和下腔室鼓风机(6),在横隔板(2)和纵隔板(4)之间设有空气换热器(3),所述空气换热器(3)包括换热器壳体和交叉设置在换热器壳体内的进风气道(31)、排风气道(32),所述进风气道(31)连通壳体(1)的右下腔室(11)和左上腔室(12),所述排风气道(32)连通壳体(1)的左下腔室(13)和右上腔室(14);在壳体(1)上对应左上腔室(12)的位置设有新风入口(7),在壳体(1)上对应右下腔室(11)的位置设有新风出口(8);在壳体(1)上对应右上腔室(14)的位置设有排风入口(9),在壳体(1)上对应左下腔室(13)的位置设有排风出口(10)。

2. 根据权利要求1所述的畜禽舍新风换气机,其特征在于:在右下腔室(11)中设置有表冷加湿器(19)。

畜禽舍新风换气机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种畜禽养殖设备,具体说是一种畜禽舍新风换气机。

背景技术

[0002] 虽然畜禽具有较强的气候适应能力,但低温、干燥和空气不流通的环境不利于畜禽的生长发育,也容易造成畜禽生病,甚至死亡。畜禽通风换气不仅可以调节温湿度,还可以避免传染病的发生,有利于畜禽的生长发育,但现有的畜禽舍通风换气机大都是强制向畜禽舍内鼓风,空气调节能力差,无换热装置、能耗大,尤其是冬季通风过程中热量损耗大,需要加大热风的供应量以保持畜禽舍内的温度,这又造成耗能增加,饲养成本提高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种通风换气效果好、具有热量回收功能、能耗低的畜禽舍新风换气机。

[0004] 为了达到以上目的,本实用新型所采用的技术方案是:本实用新型所述的畜禽舍新风换气机包括壳体、设置在壳体内的风机和换热器,在壳体内腔中设有将其内腔分隔成上下腔室的横隔板以及将壳体的内腔分隔成左右腔室纵隔板,在上下腔室中分别安装有上腔室鼓风机和下腔室鼓风机,在横隔板和纵隔板之间设有空气换热器,所述空气换热器包括换热器壳体和交叉设置在换热器壳体内部的进风气道、排风气道,所述进风气道连通壳体的右下腔室和左上腔室,所述排风气道连通壳体的左下腔室和右上腔室;在壳体上对应左上腔室的位置设有新风入口,在壳体上对应右下腔室的位置设有新风出口;在壳体上对应右上腔室的位置设有排风入口,在壳体上对应左下腔室的位置设有排风出口。

[0005] 在右下腔室中设置有表冷加湿器。

[0006] 本实用新型的有益效果在于:该畜禽舍新风换气机具有热量回收和加湿功能,换气通风过程中热量损耗少,有助于畜禽舍的保温,降低饲养成本。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型一个实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,本实用新型所述畜禽舍新风换气机,包括壳体1、设置在壳体1内的风机和换热器,在壳体1内腔中设有将其内腔分隔成上下腔室的横隔板2以及将壳体1的内腔分隔成左右腔室纵隔板4,在上下腔室中分别安装有上腔室鼓风机5和下腔室鼓风机6,在横隔板2和纵隔板4之间设有空气换热器3,所述空气换热器3包括换热器壳体和交叉设置在换热器壳体内部的进风气道31、排风气道32,所述进风气道31连通壳体1的右下腔室11和左上腔室12,所述排风气道32连通壳体1的左下腔室13和右上腔室14;在壳体1上对应左上腔室12的位置设有新风入口7,在壳体1上对应右下腔室11的位置设有新风出

口 8 ;在壳体 1 上对应右上腔室 14 的位置设有排风入口 9,在壳体 1 上对应左下腔室 13 的位置设有排风出口 10。

[0009] 为提高新风的湿度,还可以在右下腔室 11 中设置有表冷加湿器 19。

[0010] 工作时,室外的新风如图 1 中双线箭头所示,自新风入口 7 进入左上腔室 12,通过进风气道 31 进入右下腔室 11,经过表冷加湿器 19 加湿以后从新风出口 8 排出到畜禽舍内 ;与此同时,畜禽舍内的空气如图 1 中单线箭头所示,自排风入口 9 进入右上腔室 14,通过排风气道 32 进入左下腔室 13,从排风出口 10 排出 ;如果室外空气温度与室内空气温度不一致,新风与排风在空气换热器的风道内流通的过程中会产生换热,使输入畜禽舍的新风温度接近室内温度,从而降低能耗、减少空调设备的运行费用。

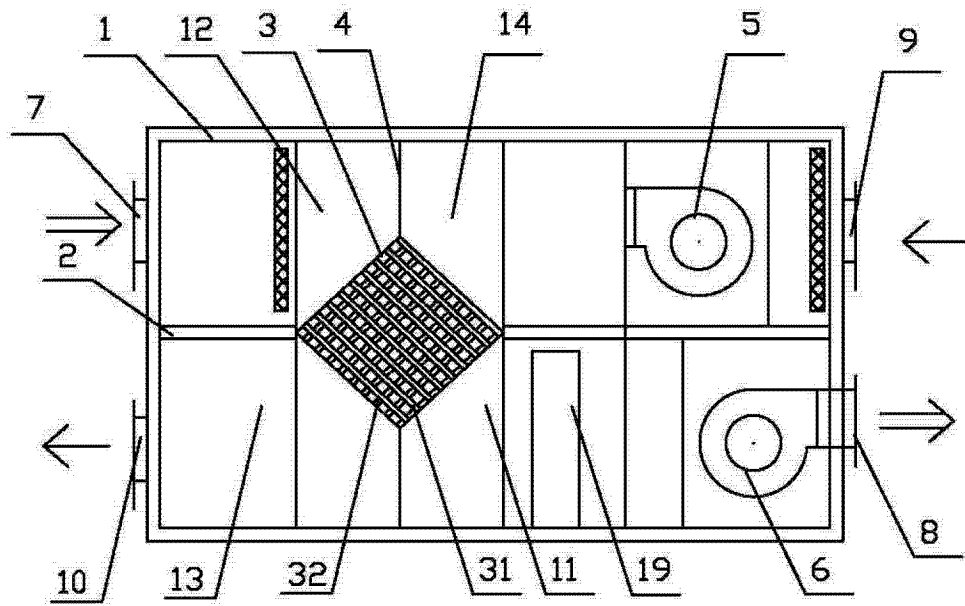


图 1