



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215898583 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 25

(21) 申请号 202122459700.5

(22) 申请日 2021.10.13

(73) 专利权人 刘文英

地址 271100 山东省济南市莱芜区莱城龙潭西大街6号6号楼2单元402室

(72) 发明人 刘文英

(74) 专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 李茜

(51) Int. Cl.

A01K 1/00 (2006.01)

B01D 46/12 (2022.01)

A01K 31/00 (2006.01)

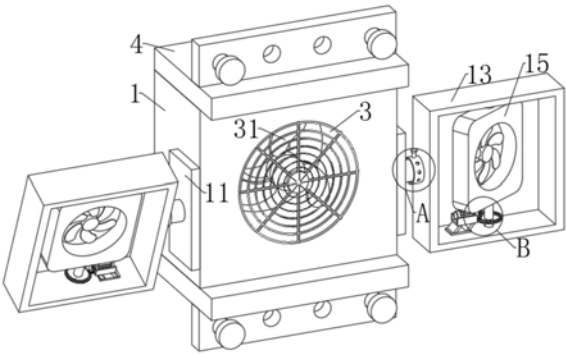
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种畜牧养殖用自动通风散热装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧养殖用自动通风散热装置,具体涉及畜牧养殖技术领域,包括通风箱,所述通风箱上开设有通风口,所述通风口内设有吸风机,所述通风箱一侧位于通风口上设有通风管,所述通风箱两侧固定设有连接板,所述连接板远离通风箱表面一侧固定设有第一转轴,所述第一转轴远离通风箱一端转动插设有外框;本实用新型设计的通风箱两侧转动设有外框,外框内转动设有对称分布的第二转轴,两个第二转轴间固定设有散热风扇,散热风扇可对饲养棚内进行散热,外框内设有电机、外齿轮、侧齿轮和第三转轴,通过启动电机可使得第二转轴进行转动,从而可使得散热风扇进行摆动,方便对个角度进行散热,提高散热效果。



1. 一种畜牧养殖用自动通风散热装置,包括通风箱(1),其特征在于:所述通风箱(1)上开设有通风口(3),所述通风口(3)内设有吸风机(31),所述通风箱(1)一侧位于通风口(3)上设有通风管(32),所述通风箱(1)两侧固定设有连接板(11),所述连接板(11)远离通风箱(1)表面一侧固定设有第一转轴(12),所述第一转轴(12)远离通风箱(1)一端转动插设有外框(13),所述外框(13)内壁两侧转动插设有第二转轴(14),两个所述第二转轴(14)间固定设有散热风扇(15),所述外框(13)底部设置的第二转轴(14)上固定设有侧齿轮(16),所述侧齿轮(16)上啮合设有外齿轮(18),所述外齿轮(18)上固定设有第三转轴(17),所述外框(13)内壁靠近外齿轮(18)设有电机(19),所述电机(19)的输出端固定连接在第三转轴(17)上。

2. 如权利要求1所述的一种畜牧养殖用自动通风散热装置,其特征在于,所述通风管(32)内远离通风箱(1)一端设有防尘板(33),所述防尘板(33)内设有防尘网(34)。

3. 如权利要求1所述的一种畜牧养殖用自动通风散热装置,其特征在于,所述通风管(32)内位于防尘板(33)和通风口(3)间设有空气滤板(35),所述空气滤板(35)内材料为活性炭。

4. 如权利要求1所述的一种畜牧养殖用自动通风散热装置,其特征在于,所述外框(13)同第一转轴(12)一侧固定设有固定套(20),所述固定套(20)上开设有环形分布的第一插孔(21),所述第一插孔(21)上插设有插栓(23),所述第一转轴(12)同固定套(20)一端开设有与第一插孔(21)相对应的第二插孔(22),所述插栓(23)可通过第一插孔(21)插设在第二插孔(22)内。

5. 如权利要求1所述的一种畜牧养殖用自动通风散热装置,其特征在于,所述通风箱(1)上表面和下表面固定设有相同的挡板(4),所述挡板(4)远离通风箱(1)一侧固定设有插板(41),所述插板(41)上开设有等间距的通孔(42),所述通孔(42)上插设有螺钉(43)。

一种畜牧养殖用自动通风散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，具体为一种畜牧养殖用自动通风散热装置。

背景技术

[0002] 畜牧业，是利用畜禽等已经被人类驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门；区别于自给自足家畜饲养，畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的；

[0003] 在养殖进行散热时，现有畜牧养殖中的散热都是通过风扇进行定点散热，风扇不方便进行角度调节，这样散热效果较差；同时饲养棚内的通风装置都是通过窗户进行自然通风，这样通风效果差，同时空气中的一些恶臭气体不易消除，为此我们提出一种畜牧养殖用自动通风散热装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧养殖用自动通风散热装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种畜牧养殖用自动通风散热装置，包括通风箱，所述通风箱上开设有通风口，所述通风口内设有吸风机，所述通风箱一侧位于通风口上设有通风管，所述通风箱两侧固定设有连接板，所述连接板远离通风箱表面一侧固定设有第一转轴，所述第一转轴远离通风箱一端转动插设有外框，所述外框内壁两侧转动插设有第二转轴，两个所述第二转轴间转动设有散热风扇，所述外框底部设置的第二转轴上固定设有侧齿轮，所述侧齿轮上啮合设有外齿轮，所述外齿轮上固定设有第三转轴，所述外框内壁靠近外齿轮设有电机，所述电机的输出端固定连接在第三转轴上。

[0006] 优选地，所述通风管内远离通风箱一端设有防尘板，所述防尘板内设有防尘网。

[0007] 优选地，所述通风管内位于防尘板和通风口间设有空气滤板，所述空气滤板内材料为活性炭。

[0008] 优选地，所述外框同第一转轴一侧固定设有固定套，所述固定套上开设有环形分布的第一插孔，所述第一插孔上插设有插栓，所述第一转轴同固定套一端开设有与第一插孔相对应的第二插孔，所述插栓可通过第一插孔插设在第二插孔内。

[0009] 优选地，所述通风箱上表面和下表面固定设有相同的挡板，所述挡板远离通风箱一侧固定设有插板，所述插板上开设有等间距的通孔，所述通孔上插设有螺钉。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0011] 1、本实用新型设计的通风箱两侧转动设有外框，外框内转动设有对称分布的第二转轴，两个第二转轴间固定设有散热风扇，散热风扇可对饲养棚内进行散热，外框内设有电机、外齿轮、侧齿轮和第三转轴，通过启动电机可使得第二转轴进行转动，从而可使得散热风扇进行摆动，方便对个角度进行散热，提高散热效果；

[0012] 2、本实用新型设计的通风箱上开设有通风口,通风口内设有吸风机,通风箱一侧位于通风口处还设有通风管,吸风机进行换气,将饲养棚内的空气进行过滤,达到提高通风效率的目的,进而加快了饲养棚内部空气的流通,通风管内设有空气滤板和防尘板,通过空气滤板将换气的空气进行过滤,避免一些带有恶臭气体排放影响周围环境,防尘板内的防尘网则可将外部大量杂质进行阻拦,提高通风效果。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型主视结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型侧视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型B处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、通风箱;11、连接板;12、第一转轴;13、外框;14、第二转轴;15、散热风扇;16、侧齿轮;17、第三转轴;18、外齿轮;19、电机;20、固定套;21、第一插孔;22、第二插孔;23、插栓;3、通风口;31、吸风机;32、通风管;33、防尘板;34、防尘网;35、空气滤板;4、挡板;41、插板;42、通孔;43、螺钉。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供了一种畜牧养殖用自动通风散热装置,包括通风箱1,通风箱1上开设有通风口3,通风口3内设有吸风机31,通风箱1一侧位于通风口3上设有通风管32,吸风机31将饲养棚内的空气进行吸收,通过通风口3和通风管32将饲养棚内的空气进行排放,在将外部空气进行吸收排放在饲养棚内,达到提高通风效率的目的,进而加快了饲养棚内部空气的流通,通风箱1两侧固定设有连接板11,连接板11远离通风箱1表面一侧固定设有第一转轴12,第一转轴12远离通风箱1一端转动插设有外框13,外框13内壁两侧转动插设有第二转轴14,两个第二转轴14间固定设有散热风扇15,外框13底部设置的第二转轴14上固定设有侧齿轮16,侧齿轮16上啮合设有外齿轮18,外齿轮18上固定设有第三转轴17,外框13内壁靠近外齿轮18设有电机19,电机19的输出端固定连接在第三转轴17上,通过散热风扇15可进行吹风散热,通风箱1两侧设有固定设有第一转轴12,第一转轴12端部转动插在外框13上,使得外框13和外框13内的散热风扇15进行摆动,外框13内设有电机19、外齿轮18、侧齿轮16和第三转轴17,通过启动电机19可带动第三转轴17进行转动,从而使得侧齿轮16和外齿轮18进行转动,进而带动第二转轴14进行转动,可使得散热风扇15进行摆动,方便对个角度进行散热,提高散热效果。

[0021] 进一步的,通风管32内远离通风箱1一端设有防尘板33,防尘板33内设有防尘网34,防尘板33内的防尘网34则可将外部大量杂质进行阻拦,提高通风效果。

[0022] 进一步的,通风管32内位于防尘板33和通风口3间设有空气滤板35,空气滤板35内材料为活性炭,空气滤板35将换气的空气进行过滤,避免一些带有恶臭气体排放影响周围环境。

[0023] 进一步的,外框13同第一转轴12一侧固定设有固定套20,固定套20上开设有环形分布的第一插孔21,第一插孔21上插设有插栓23,第一转轴12同固定套20一端开设有与第一插孔21相对应的第二插孔22,插栓23可通过第一插孔21插设在第二插孔22内,在对外框13角度进行调节后,通过插栓23插设在第二插孔22内,对外框13进行固定,方便外框13内的散热风扇15进行工作。

[0024] 进一步的,通风箱1上表面和下表面固定设有相同的挡板4,挡板4远离通风箱1一侧固定设有插板41,插板41上开设有等间距的通孔42,通孔42上插设有螺钉43,通过螺钉43可方便将通风箱1固定在墙体上。

[0025] 工作原理:本实用新型在使用时可先将通风箱1安装在墙体上,通风箱1上设有对称分布的插板41,插板41开设有通孔42,通孔42内插设有螺钉43,通过螺钉43可方便将通风箱1固定在墙体上;当需要进行换气时,启动吸风机31,吸风机31将饲养棚内的空气进行吸收,通过通风口3和通风管32将饲养棚内的空气进行排放,在将外部空气进行吸收排在饲养棚内,达到提高通风效率的目的,进而加快了饲养棚内部空气的流通,通风管32内设有空气滤板35和防尘板33,通过空气滤板35将换气的空气进行过滤,避免一些带有恶臭气体排放影响周围环境,防尘板33内的防尘网34则可将外部大量杂质进行阻拦,提高通风效果;当需要进行散热时,通过散热风扇15可进行吹风散热,通风箱1两侧设有固定设有第一转轴12,第一转轴12端部转动插在外框13上,使得外框13和外框13内的散热风扇15进行摆动,外框13内设有电机19、外齿轮18、侧齿轮16和第三转轴17,通过启动电机19可带动第三转轴17进行转动,从而使得侧齿轮16和外齿轮18进行转动,进而带动第二转轴14进行转动,可使得散热风扇15进行摆动,方便对各个角度进行散热,提高散热效果。

[0026] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

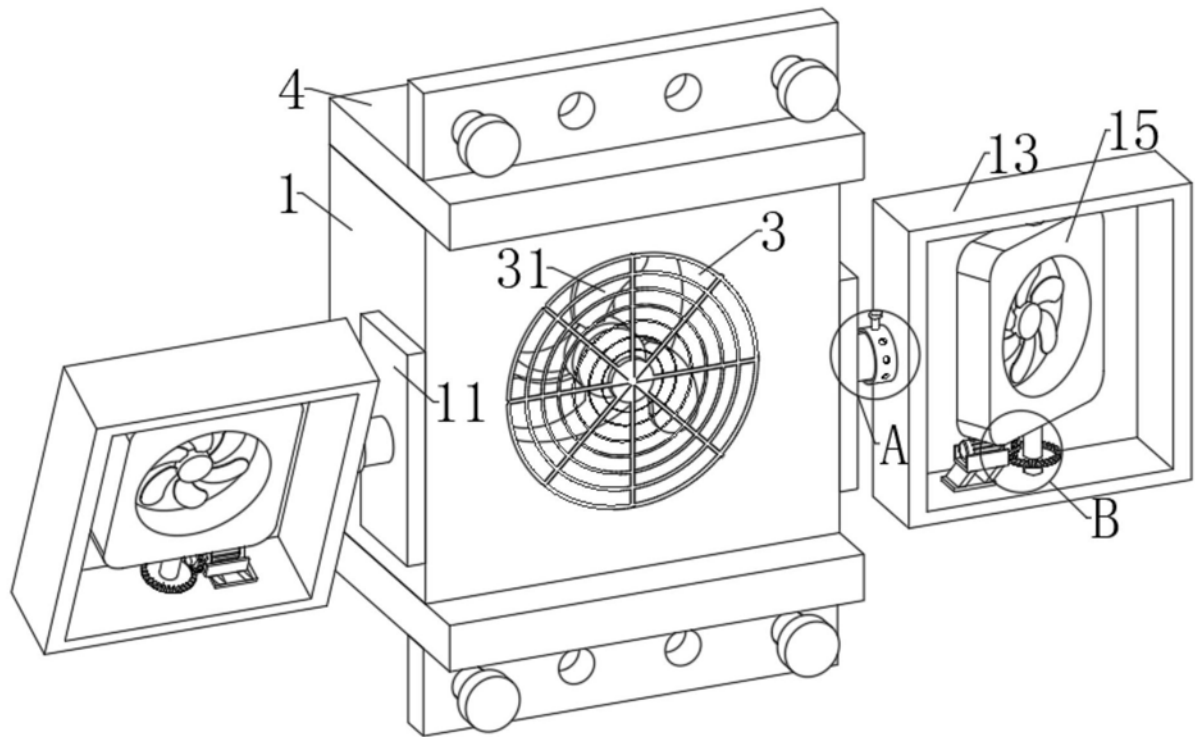


图1

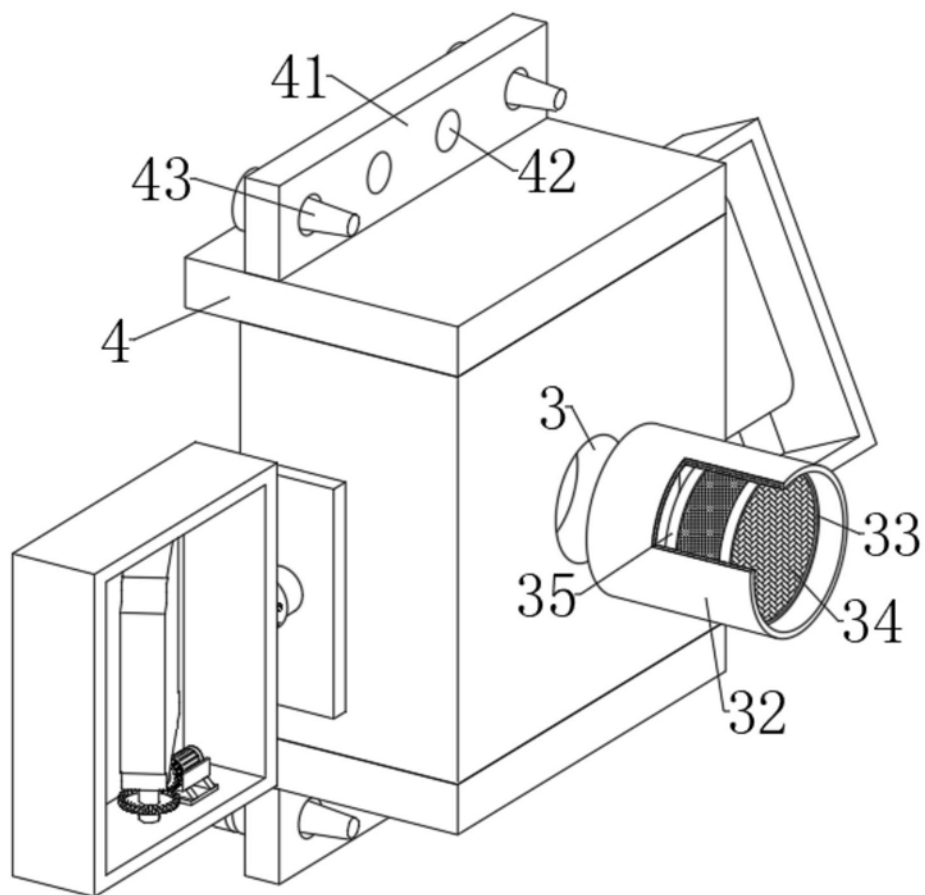


图2

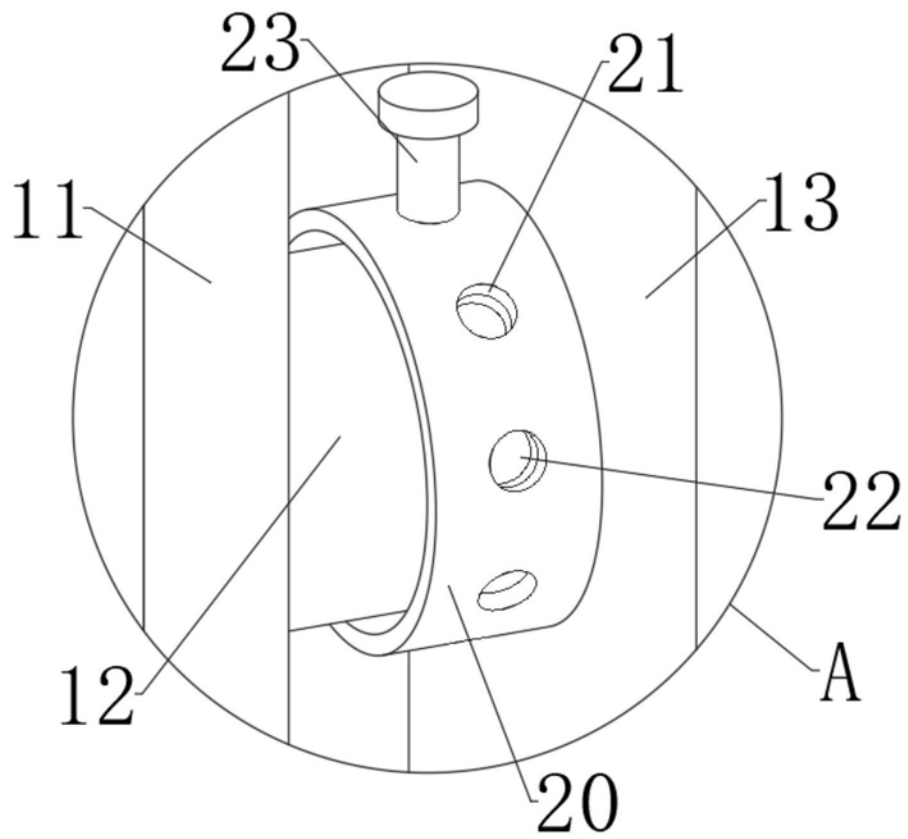


图3

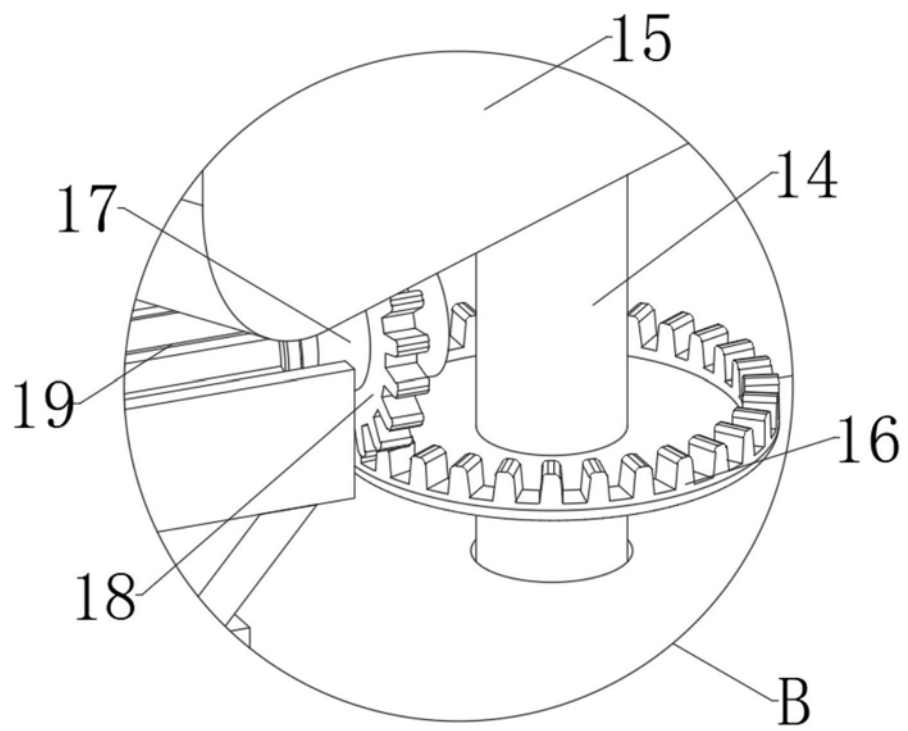


图4