(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207927480 U
(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201721621595.8

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 广州市华南畜牧设备有限公司
地址 510700 广东省广州市白云区钟落潭镇广从九路789号

(72)发明人 朱添泉 王冰 邝滨荣

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所有限公司 44220
代理人 王德祥

(51)Int.Cl.
A01K 1/015(2006.01)

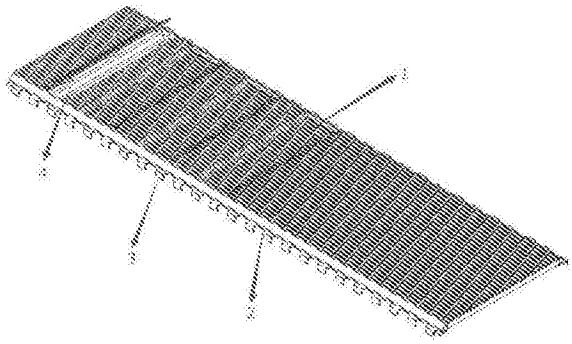
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板

(57)摘要

本实用新型公开了一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，为板状结构，包括长方体框架板体，板体的两侧边为截面为三角形的钢管，板体中间由若干横向的横梁和纵向的截面为倒三角形的钢筋组成，板体的尾端设置有清粪口，清粪口一侧设置有通过插销与清粪口侧边设置的门套套接在清粪口侧边上的漏粪网，钢筋的三角形截面为倒三角。本实用新型结构简单，一体化设计，无纵向拼接缝隙，易安装、维护、清理。



CN 207927480 U

1.一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，为板状结构，包括长方体框架板体，其特征在于：所述板体的两侧边为截面为三角形的钢管，所述板体中间由若干横向的横梁和纵向的截面为倒三角形的钢筋组成，所述板体的尾端设置有清粪口，所述清粪口一侧设置有通过插销与清粪口侧边设置的门套套接在清粪口侧边上的漏粪网。

2.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述钢筋的上表面带有凹痕，起防滑作用。

3.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述钢管截面为直角三角形，两直角边一边为底边，另一边与横梁两端垂直连接固定。

4.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述三角形钢管的底部设置有地齿片，与配套的塑胶地板匹配搭接。

5.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述漏粪网可翻转活动，漏粪网钢材为横截面为倒三角形钢材，所述漏粪网包括横向和纵向的钢管均匀交错设置。

6.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述地板采用经热浸锌处理的钢材。

7.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述清粪口的另一侧下方固定设置有托片，所述托片向上托起所述漏粪网的侧边，定位所述漏粪网关合时的位置，托片2个位于左右两侧或托片1个位于中间位置。

8.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述漏粪地板还包括固定设置在其四周边角的定位片，所述定位片为安装件，通过定位片固定安装本结构地板。

9.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述漏粪网侧边上的插销左右两个，分别插入配套插入设置在相应位置的两个门套内。

10.根据权利要求1所述的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，其特征在于：所述清粪口中设置有2-4个纵向的钢筋。

一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板

技术领域

[0001] 本实用新型属于畜牧机械技术领域，尤其涉及一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板。

背景技术

[0002] 目前猪、羊、牛、鸡等牲畜和家禽普遍采用圈养，其中漏粪板是圈舍的重要装置，一方面可保证禽畜的粪便和尿液能流入粪沟中，降低人工清理成本，保持圈舍内清洁，同时将室内飞污浊空气排至室外，保持空气清新，尽可能减小病菌对禽畜生长的影响。目前市场上母猪产床使用的漏粪地板，其材质多为铸铁、塑胶或复合材料，其形式多为几块的拼接，安装连接不够方便；漏粪板采用表面均匀设置有若干个漏粪孔，为了防止损坏禽畜的脚趾，漏粪孔的尺度较小，使得较大的粪便难以从漏粪板上掉落，给后续的清理和冲洗带来不便；现有的塑料漏粪板欠缺防滑结构，仅依靠材料表面的防滑特性或者在表面设置的微小颗粒来进行防滑，一方面对于体型较大且不常活动的牲畜难以起到防滑作用，使用中常出现牲畜跌倒的情况，另一方面其漏粪缝隙开口多为直上直下，即上方开口和下方开口一样大小，使用一段时间后，较易产生堵塞，加上猪蹄对粪便的踩踏，粪便不易清除，另外漏缝下未及时清理的残留饲料等堆积发酵，给病原微生物的快速繁殖和传播形成了有利的条件，进而可能造成猪只的健康水平和自身免疫抗病力的低下。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述现有技术存在的缺陷，本实用新型的目的是公开了一种方便安装，防滑不易跌倒，好漏粪，易清理的一体化的母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板。

[0004] 本实用新型的目的将通过以下技术方案得以实现：

[0005] 一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，为板状结构，包括长方体框架板体，板体的两侧边为截面为三角形的钢管，板体中间由若干横向的横梁和纵向的截面为倒三角形的钢筋组成，板体的尾端设置有清粪口，清粪口一侧设置有通过插销与清粪口侧边设置的门套套接在清粪口侧边上的漏粪网，钢筋的三角形截面为倒三角。

[0006] 进一步的，钢筋的上表面带有凹痕，起防滑作用。

[0007] 进一步的，钢管截面为直角三角形，两直角边一边为底边，另一边与横梁两端垂直连接固定。

[0008] 进一步的，三角形钢管的底部设置有地齿片，与塑胶地板匹配搭接。

[0009] 进一步的，漏粪网可翻转活动，漏粪网钢材为横截面为三角形钢材，漏粪网包括横向和纵向的截面为倒三角形的钢管均匀交错设置。

[0010] 进一步的，地板采用经热浸锌处理的钢材，起防腐作用。

[0011] 进一步的，清粪口的另一侧下方固定设置有托片，托片向上托起漏粪网的侧边，定位漏粪网关合时的位置，托片2个位于左右两侧或托片1个位于中间位置。

[0012] 进一步的，漏粪地板还包括固定设置在其四周边角的定位片，定位片为安装件，通

过定位片固定安装本结构地板。

[0013] 进一步的，漏粪网侧边上的插销左右两个，分别插入配套插入设置在相应位置的两个门套内。

[0014] 进一步的，清粪口中设置有2-4个纵向的钢筋。

[0015] 进一步的，横梁构成基本框架，为扁钢。

[0016] 本实用新型的有益效果：方便安装，防腐，防滑不易跌倒，好漏粪，易清理。通过地板尾端清粪口处可开合的漏粪网的设置，方便后期人工对较大的粪便进行清扫，通过均匀设置的倒三角的钢筋和少数的横梁，大大增加了地板漏缝的面积，地板漏缝面积达40％以上，能有效的将猪只粪便掉落到地板下方粪池。地板一体化设计，无纵向拼接缝隙，易安装、维护、清理。

[0017] 适用于母猪产床上母猪使用的漏粪地板，材质为热浸锌钢筋，起防腐作用。倒三角的钢筋，上宽下窄，便于粪便直接下漏到粪池；三角钢漏粪地板表面设有凹痕可防滑；横梁采用扁钢省材。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型实施例的局部仰视图。

[0020] 图3是本实用新型实施例的局部结构示意图。

[0021] 图中，1钢筋，2钢管，3地齿片，4清粪口，5横梁，6漏粪网，7门套，8托片，9定位片。

具体实施方式

[0022] 以下便结合实施例附图，对本实用新型的具体实施方式作进一步的详述，以使本实用新型技术方案更易于理解、掌握。

[0023] 实施例

[0024] 如图1所示，一种母猪用带清粪口的三角钢漏粪地板，为板状结构，包括长方体框架板体，其特征在于：板体的两侧边为截面为三角形的钢管2，板体中间由若干横向的横梁5和纵向的截面为倒三角形的钢筋1组成，钢筋1、横梁5和钢管2构成基本框架。截面为特殊处理压制为三角形表面带有凹痕的钢筋，为组成地板的基本部件；地板左右为两条压制为三角形的钢管，为组成地板的基本框架，确保地板整体的稳固性。

[0025] 板体的尾端设置有清粪口4，清粪口4一侧设置有通过插销与清粪口4侧边设置的门套7套接在清粪口4侧边上的漏粪网6，钢筋1的三角形截面为倒三角，形成上小下大的缝隙，方便粪便下漏到粪池，不会堵塞缝隙。横梁5为扁钢。钢筋1的上表面带有凹痕，起防滑作用。钢管2截面为直角三角形，两直角边一边为底边，另一边与横梁5两端垂直连接固定。地板左右三角形钢管2的底部设置有地齿片3，搭接在与本设备配套的塑胶地板上。在一栏产床上，母猪圈养在带清粪口4的三角钢漏粪地板内，塑胶地板内圈养子猪，塑胶地板的地齿片与三角钢漏粪地板结构地齿片相间卡接安装，共同组成母猪产床地板。

[0026] 漏粪网6可翻转活动，漏粪网6钢材为横截面为三角形钢材，漏粪网6包括横向和纵向的截面为倒三角形的钢管2均匀交错设置。

[0027] 清粪口4的另一侧下方固定设置有托片8，托片8向上托起漏粪网6的侧边，定位漏

粪网6关合时的位置，托片82个位于左右两侧或托片81个位于中间位置。

[0028] 三角钢漏粪地板还包括固定设置在其四周边角的定位片，定位片为安装件，通过定位片固定安装本结构地板。

[0029] 漏粪网6侧边上的插销左右两个，分别插入配套插入设置在相应位置的两个门套7内。

[0030] 清粪口4中设置有3个纵向的钢筋1，防止清粪口4处于打开状态时开口过大，同时给漏粪网6以支撑。

[0031] 地板采用经热浸锌处理的钢材，起防腐作用。

[0032] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式，但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制，其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化，均应为等效的置换方式，都包含在本实用新型的保护范围之内。

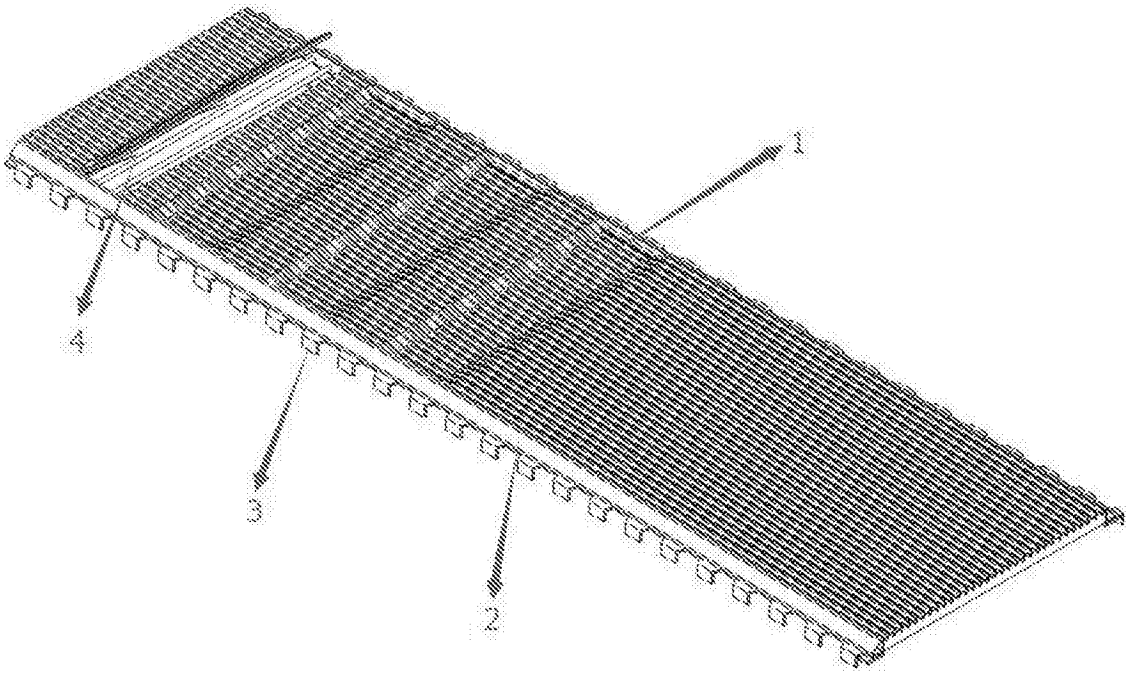


图1

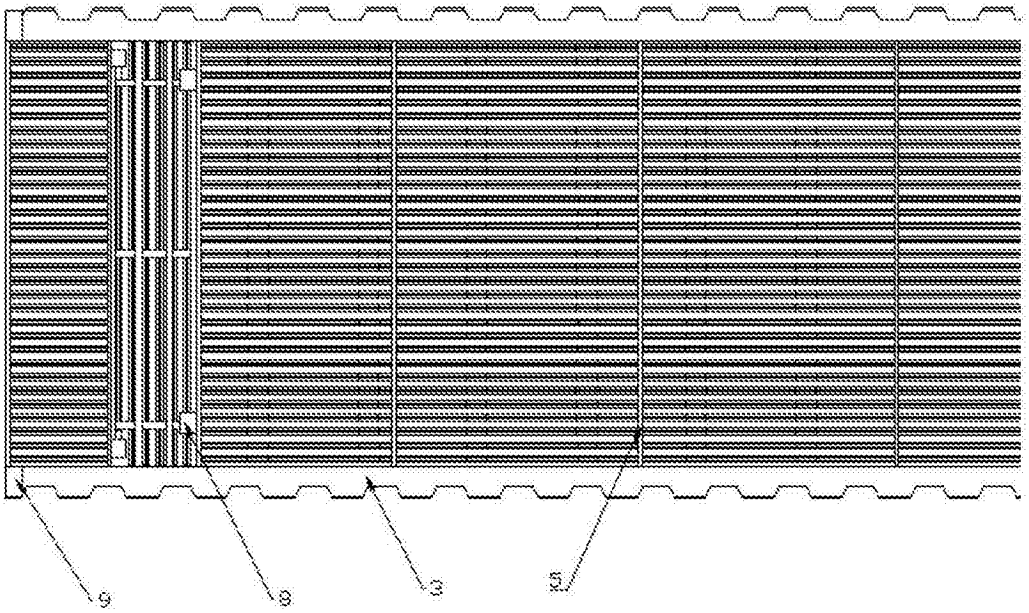


图2

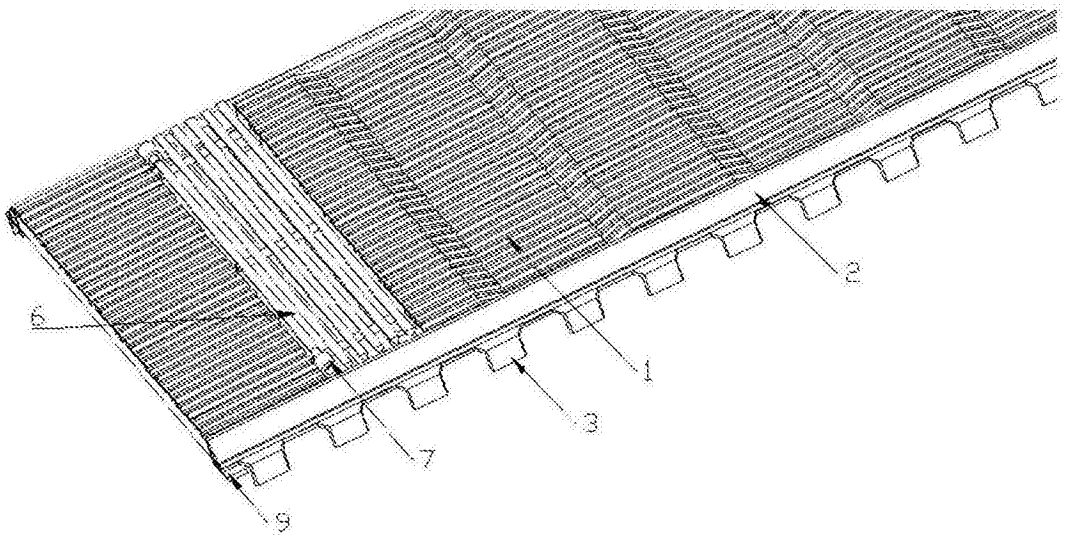


图3