



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108633749 A

(43)申请公布日 2018.10.12

(21)申请号 201810699558.1

(22)申请日 2018.06.29

(71)申请人 河南邓农食品股份有限公司

地址 455000 河南省安阳市邓州市腰店镇
大房营村

(72)发明人 黄志 史邓兴 孙伟 王栋
吴金辉

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 王宁宁

(51)Int.Cl.

A01K 1/00(2006.01)

A01K 1/015(2006.01)

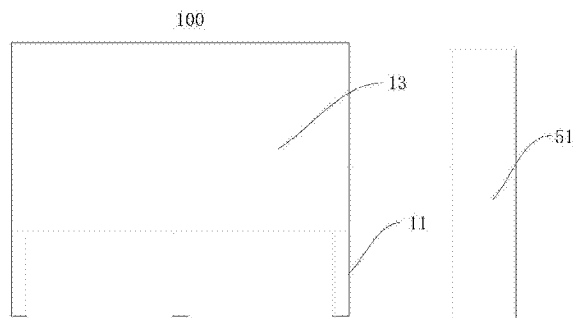
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

可拆卸移动环保型猪舍

(57)摘要

本发明提供一种可拆卸移动环保型猪舍,涉及养殖装置技术领域。可拆卸移动环保型猪舍包括:猪舍主体,猪舍主体包括摩擦桩平台和装猪平台,装猪平台与摩擦桩平台可拆卸连接,装猪平台包括活动区。保温除臭系统,保温除臭系统设置于装猪平台。进料出粪系统,进料出粪系统包括自动化料塔和和水泡粪系统,自动化料塔用于给活动区内的生猪提供食料,自动化料塔的出料口连通于装猪平台内部,水泡粪系统位于活动区的一侧,水泡粪系统能够通过管道将排泄物排放至可拆卸移动环保型猪舍外部的收集设施;控制系统,控制系统能够控制保温除臭系统和进料出粪系统工作。该猪舍可以快速安装、拆除、不污染土地,可以满足农村小型、分散式养殖户的使用要求。



1. 一种可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,包括:

猪舍主体,所述猪舍主体包括摩擦桩平台和装猪平台,所述摩擦桩平台用于可拆卸地布设于所述可拆卸移动环保型猪舍所要使用的场地且用于支撑所述装猪平台,所述装猪平台与所述摩擦桩平台可拆卸连接,所述装猪平台包括活动区;

保温除臭系统,所述保温除臭系统设置于所述装猪平台,所述保温除臭系统能够吸取净化所述装猪平台内的气体以及所述可拆卸移动环保型猪舍所处环境的外部气体并对所述可拆卸移动环保型猪舍内部吹气;

进料出粪系统,所述进料出粪系统包括自动化料塔和和水泡粪系统,所述自动化料塔用于给所述活动区内的生猪提供食料,所述自动化料塔的出料口连通于所述装猪平台内部,所述水泡粪系统位于所述活动区的一侧且用于收集生猪的排泄物,所述水泡粪系统能够通过管道将排泄物排放至所述可拆卸移动环保型猪舍外部的收集设施;

控制系统,所述控制系统能够控制所述保温除臭系统和所述进料出粪系统工作。

2. 根据权利要求1所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述摩擦桩平台包括连接板、三排摩擦桩和三排对应的立柱,所述摩擦桩用于插入场地,所述连接板设置于所述摩擦桩的顶部,所述立柱的一端通过所述连接板与所述摩擦桩可拆卸连接,相邻两列所述摩擦桩之间的区域为一个养殖单元。

3. 根据权利要求2所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述装猪平台包括结构横梁、花纹钢板和橡胶板,所述结构横梁的数量为多个,多个所述结构横梁纵横交错地布设且与所述立柱连接,所述花纹钢板铺设于所述结构横梁的顶部并形成走道和所述活动区,所述走道位于所述活动区的远离所述水泡粪系统的一侧,所述橡胶板固定贴合于所述花纹钢板的远离所述结构横梁的一侧。

4. 根据权利要求3所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述活动区具有2.5%坡度的坡面,所述坡面的上端设有料槽,所述坡面的下端设有水槽。

5. 根据权利要求2所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述养殖单元的宽度为4m,长度为7m。

6. 根据权利要求2所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述水泡粪系统包括粪槽和漏粪板,所述装猪平台还包括异形梁,所述异形梁与所述立柱连接且形成用于安装所述粪槽的安装区,所述粪槽位于所述安装区内,所述粪槽的一侧与所述立柱连接,所述粪槽的另外一侧与所述异形梁连接,所述漏粪板盖合于所述粪槽的开口处。

7. 根据权利要求6所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述粪槽与所述异形梁的连接处、所述粪槽与所述立柱的连接处、所述漏粪板与所述粪槽和所述异形梁以及所述立柱的连接处,均通过发泡聚氨酯灌封且灌封后的表面涂刷有防水密封胶。

8. 根据权利要求6所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述粪槽包括斜坡、槽底和槽壁,所述斜坡与所述槽底衔接,所述槽壁连接于所述槽底且与所述斜坡相对,所述斜坡相较于所述槽壁更为靠近所述活动区;

所述水泡粪系统还包括震颤组件,所述震颤组件包括弹簧和撞杆,部分所述震颤组件设置于所述异形梁,部分所述震颤组件设置于所述立柱,所述弹簧套设于所述撞杆;

部分所述撞杆的一端被套设于所述撞杆的所述弹簧的弹力抵靠于所述斜坡,部分所述撞杆的一端被套设于所述撞杆的所述弹簧抵靠于所述槽底,部分所述撞杆的一端被套设于

所述撞杆的所述弹簧抵靠于所述槽壁。

9. 根据权利要求1所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述保温除臭系统包括第一进风口、第二进风口、洗涤塔、温度调控装置、第一出风口和第二出风口,所述第一进风口与所述洗涤塔连通,所述洗涤塔与所述温度调控装置连通,所述温度调控装置与所述第二出风口连通;

所述第二进风口与所述温度调控装置连通,所述温度调控装置与所述第一出风口连通。

10. 根据权利要求9所述的可拆卸移动环保型猪舍,其特征在于,所述温度调控装置包括依次设置的过滤网、第一热交换器、轴流风机、水帘以及第二热交换器,所述洗涤塔通过管道连接在所述过滤网一端,所述第二进风口通过管道连接于所述过滤网一端。

可拆卸移动环保型猪舍

技术领域

[0001] 本发明涉及养殖装置技术领域,具体而言,涉及一种可拆卸移动环保型猪舍。

背景技术

[0002] 生猪肉可食用,皮可制革,体肥肢短,性温驯,适应力强,易饲养,繁殖快,有黑、白、酱红或黑白花等色。猪出生后5-12个月可以配种,妊娠期约为4个月。猪的平均寿命为20年。

[0003] 生猪养殖是猪肉供应的主要来源,但是一些地区从事生猪养殖却不能提高出栏率。

[0004] 主要问题体现在:

[0005] 有些养殖的是家庭小户,并且养殖分散,在一定土地范围内出产的生猪数量少。也就是对土地的利用少,并且有些土地由于地形限制还无法进行生猪饲养。

[0006] 而如果对养殖场地进行土地改造,又会增加不少成本,并且对于土地资源也是一种不利,可能会由于修建养殖场地而导致土地被破坏,或者是由于养殖而污染土地,如果有不再养殖的时候,污染的土地改作他用就更为困难。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种可拆卸移动环保型猪舍,其能够缩短建设周期,可以重复利用,减少建造成本。对土地资源的利用率高且不会破坏土地资源,避免养殖生猪的过程中污染养殖所在处的土地。

[0008] 本发明的实施例是这样实现的:

[0009] 本发明的实施例提供了一种可拆卸移动环保型猪舍,包括:

[0010] 猪舍主体,所述猪舍主体包括摩擦桩平台和装猪平台,所述摩擦桩平台用于可拆卸地布设于所述可拆卸移动环保型猪舍所要使用的场地且用于支撑所述装猪平台,所述装猪平台与所述摩擦桩平台可拆卸连接,所述装猪平台包括活动区;

[0011] 保温除臭系统,所述保温除臭系统设置于所述装猪平台,所述保温除臭系统能够吸取净化所述装猪平台内的气体以及所述可拆卸移动环保型猪舍所处环境的外部气体并对所述可拆卸移动环保型猪舍内部吹气;

[0012] 进料出粪系统,所述进料出粪系统包括自动化料塔和和水泡粪系统,所述自动化料塔用于给所述活动区内的生猪提供食料,所述自动化料塔的出料口连通于所述装猪平台内部,所述水泡粪系统位于所述活动区的一侧且用于收集生猪的排泄物,所述水泡粪系统能够通过管道将排泄物排放至所述可拆卸移动环保型猪舍外部的收集设施;

[0013] 控制系统,所述控制系统能够控制所述保温除臭系统和所述进料出粪系统工作。

[0014] 另外,根据本发明的实施例提供的可拆卸移动环保型猪舍,还可以具有如下附加的技术特征:

[0015] 在本发明的可选实施例中,所述摩擦桩平台包括连接板、三排摩擦桩和三排对应的立柱,所述摩擦桩用于插入场地,所述连接板设置于所述摩擦桩的顶部,所述立柱的一端

通过所述连接板与所述摩擦桩可拆卸连接,相邻两列所述摩擦桩之间的区域为一个养殖单元。

[0016] 在本发明的可选实施例中,所述装猪平台包括结构横梁、花纹钢板和橡胶板,所述结构横梁的数量为多个,多个所述结构横梁纵横交错地布设且与所述立柱连接,所述花纹钢板铺设于所述结构横梁的顶部并形成走道和所述活动区,所述走道位于所述活动区的远离所述水泡粪系统的一侧,所述橡胶板固定贴合于所述花纹钢板的远离所述结构横梁的一侧。

[0017] 在本发明的可选实施例中,所述活动区具有2.5%坡度的坡面,所述坡面的上端设有料槽,所述坡面的下端设有水槽。

[0018] 在本发明的可选实施例中,所述养殖单元的宽度为4m,长度为7m。在实际使用过程中,根据养殖量大小,增减养殖单元。

[0019] 在本发明的可选实施例中,所述水泡粪系统包括粪槽和漏粪板,所述装猪平台还包括异形梁,所述异形梁与所述立柱连接且形成用于安装所述粪槽的安装区,所述粪槽位于所述安装区内,所述粪槽的一侧与所述立柱连接,所述粪槽的另外一侧与所述异形梁连接,所述漏粪板盖合于所述粪槽的开口处。

[0020] 在本发明的可选实施例中,所述粪槽与所述异形梁的连接处、所述粪槽与所述立柱的连接处、所述漏粪板与所述粪槽和所述异形梁以及所述立柱的连接处,均通过发泡聚氨酯灌封且灌封后的表面涂刷有防水密封胶。

[0021] 在本发明的可选实施例中,所述粪槽包括斜坡、槽底和槽壁,所述斜坡与所述槽底衔接,所述槽壁连接于所述槽底且与所述斜坡相对,所述斜坡相较于所述槽壁更为靠近所述活动区;

[0022] 所述水泡粪系统还包括震颤组件,所述震颤组件包括弹簧和撞杆,部分所述震颤组件设置于所述异形梁,部分所述震颤组件设置于所述立柱,所述弹簧套设于所述撞杆;

[0023] 部分所述撞杆的一端被套设于所述撞杆的所述弹簧的弹力抵靠于所述斜坡,部分所述撞杆的一端被套设于所述撞杆的所述弹簧抵靠于所述槽底,部分所述撞杆的一端被套设于所述撞杆的所述弹簧抵靠于所述槽壁。

[0024] 在本发明的可选实施例中,所述保温除臭系统包括第一进风口、第二进风口、洗涤塔、温度调控装置、第一出风口和第二出风口,所述第一进风口与所述洗涤塔连通,所述洗涤塔与所述温度调控装置连通,所述温度调控装置与所述第二出风口连通;

[0025] 所述第二进风口与所述温度调控装置连通,所述温度调控装置与所述第一出风口连通。

[0026] 在本发明的可选实施例中,所述温度调控装置包括依次设置的过滤网、第一热交换器、轴流风机、水帘以及第二热交换器,所述洗涤塔通过管道连接在所述过滤网一端,所述第二进风口通过管道连接于所述过滤网一端。

[0027] 本发明的有益效果是:

[0028] 可拆卸移动环保型猪舍能够便于模块化预制以及建造安装,建设周期短,复制性好,并且组件可以重复利用,建设成本更低,适于推广应用。加之能够适应更多地形,对土地的利用率更高,还不破坏土地资源,与周围环境融合更好,对于粪便能够集中处理,实现粪便的资源化利用的同时防止了猪粪污染可拆卸移动环保型猪舍使用场所的土地。

附图说明

[0029] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本发明的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0030] 图1为本发明的实施例1提供的可拆卸移动环保型猪舍的示意图;

[0031] 图2为摩擦桩的示意图;

[0032] 图3为图2的另一个视角的示意图;

[0033] 图4为部分摩擦桩的布设示意图;

[0034] 图5为装猪平台的部分活动区的布设示意图;

[0035] 图6为水泡粪系统的结构示意图;

[0036] 图7为图6中的粪槽的示意图;

[0037] 图8为保温除臭系统的示意图;

[0038] 图9为本发明的实施例2提供的可拆卸移动环保型猪舍的水泡粪系统的结构示意图。

[0039] 图标:100-可拆卸移动环保型猪舍;11-摩擦桩平台;112-连接板;114-镀锌钢管;116-立柱;13-装猪平台;132-活动区;134-走道;136-料槽;138-水槽;140-猪栏;142-异形梁;31-第一进风口;32-第二进风口;33-洗涤塔;341-过滤网;342-第一热交换器;343-轴流风机;344-水帘;345-第二热交换器;35-第一出风口;36-第二出风口;51-玻璃钢自动化料塔;53-水泡粪系统;532-粪槽;5321-斜坡;5323-槽底;5325-槽壁;534-漏粪板;101-安装区;102-角铁;103-矩形方管;200-震颤组件;201-弹簧;202-撞杆。

具体实施方式

[0040] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0041] 因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0042] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0043] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0044] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0045] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之上或之下可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征之上、上方和上面包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征之下、下方和下面包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0046] 实施例1

[0047] 请参照图1至图8,本实施例提供一种可拆卸移动环保型猪舍100,包括:

[0048] 猪舍主体,猪舍主体包括摩擦桩平台11和装猪平台13,摩擦桩平台11用于可拆卸地布设于可拆卸移动环保型猪舍100所要使用的场地且用于支撑装猪平台13,装猪平台13与摩擦桩平台11可拆卸连接,装猪平台13包括活动区132;

[0049] 保温除臭系统,保温除臭系统设置于装猪平台13,保温除臭系统能够吸取净化装猪平台13内的气体以及可拆卸移动环保型猪舍100所处环境的外部气体并对可拆卸移动环保型猪舍100内部吹气;

[0050] 进料出粪系统,进料出粪系统包括自动化料塔和和水泡粪系统53,自动化料塔用于给活动区132内的生猪提供食料,自动化料塔的出料口连通于装猪平台13内部,水泡粪系统53位于活动区132的一侧且用于收集生猪的排泄物,水泡粪系统53能够通过管道将排泄物排放至可拆卸移动环保型猪舍100外部的收集设施;

[0051] 控制系统,控制系统能够控制保温除臭系统和进料出粪系统工作。

[0052] 其中,控制系统可以用一般的PCB板作为控制器,PCB板可以参照现有技术,此处不再赘述。

[0053] 其中,自动化料塔为玻璃钢自动化料塔51,可以参照现有技术。每个料塔供应2栋猪舍,粪水在猪舍内部按照三天一次的频率排放至猪舍外部积粪槽532或收集井内,通过管道或者抽粪槽532车转运至沼气发酵池内,通过沼气系统处理粪污。实现无人监管喂猪,粪污系统集中回收,并转运至沼气发电系统进行资源化利用。

[0054] 具体的,摩擦桩平台11包括连接板112、三排摩擦桩和三排对应的立柱116,摩擦桩用于插入场地,连接板112设置于摩擦桩的顶部,立柱116的一端通过连接板112与摩擦桩可拆卸连接,在本实施例中,摩擦桩平台11连接板112与连接的立柱116为4.5m-3.5m,在1.5m-1.3m和4.5m-3.5m处分别焊接连接板112,相邻两列摩擦桩之间的区域为一个养殖单元。每个摩擦桩都有三根直径165mm的镀锌钢管114,钢管底部呈尖锐状。连接板112为15mm厚钢板,在连接板112上还有螺栓孔。

[0055] 装猪平台13包括结构横梁、花纹钢板和橡胶板,结构横梁的数量为多个,多个结构横梁纵横交错地布设且与立柱116连接,花纹钢板铺设于结构横梁的顶部并形成走道134和活动区132,走道134位于活动区132的远离水泡粪系统53的一侧,橡胶板固定贴合于花纹钢

板的远离结构横梁的一侧。结构横梁所用钢材为H型钢,H型钢连接成田字结构。在装猪平台13的养殖单元之间设置有猪栏140以防止生猪自行脱离养殖单元。

[0056] 其中,花纹钢板为3mm厚。在装猪平台13的外围设置有屋面板及屋顶板,屋面板及屋顶板采用聚氨酯板搭接并固定在屋面及屋顶檩条上,采用扣件连接,不允许直接钻孔固定,以利于温度控制。

[0057] 详细的,摩擦桩入地2米,活动区132具有2.5%坡度的坡面,便于装猪平台13冲洗排水。坡面的上端设有料槽136,坡面的下端设有水槽138。在本实施例中,活动区132的离地高度为1.3-1.5m。这样猪粪被水泡着,其臭味能够得到减少,并且在清理时也不容易粘附,便于清理,十分好用。

[0058] 采用摩擦桩作为基础,不用对场地进行三通一平一类的改造,现场拼装只需要吊车和扳手即可完成。不受地形限制,房前屋后、山坡都可以建设。亲近自然、与猪舍周边环境向融合。并且生猪的养殖是离地的,加上水泡粪系统53的作用,不会有粪便掉落在养殖场地的地面上,保障土地洁净。在需要拆除时,将摩擦桩平台11以上的部分拆掉后,就可以将摩擦桩也进行拆除,地面只有摩擦桩的孔洞,土地可以留做他用,而不会像传统猪舍一般留下,影响土地的使用。

[0059] 整个猪舍的建造,是标准化预制、模块化建造、建设周期短、可快速复制。完全可拆卸、可重复利用,平均建设成本低。

[0060] 详细的,养殖单元的宽度为4m,长度为7m。一般而言,十个养殖单元为一组形成一栋猪舍。构成的标准圈舍为280m²,年出栏育肥猪600头。根据地形条件,因地制宜,猪舍可按照每4m为一个单元进行加长或缩短,猪舍按照每4m*7m米为一个养殖单元,每4m一个单元理论上可以无限延长。

[0061] 水泡粪系统53包括粪槽532和漏粪板534,装猪平台13还包括异形梁142,异形梁142与立柱116连接且形成用于安装粪槽532的安装区101,粪槽532位于安装区101内,粪槽532的一侧与立柱116连接,粪槽532的另外一侧与异形梁142连接,漏粪板534盖合于粪槽532的开口处。

[0062] 粪槽532与异形梁142的连接处、粪槽532与立柱116的连接处、漏粪板534与粪槽532和异形梁142以及立柱116的连接处,均通过发泡聚氨酯灌封且灌封后的表面涂刷有防水密封胶。

[0063] 其中,异形梁142上布置有一个角铁102用于承载粪槽532的一侧,立柱116上布置有一个矩形方管103用于承载粪槽532的另外一侧。漏粪板534一方面可以允许粪便通过并落入粪槽532,另一方面可以承载生猪,防止生猪踩入粪槽532。

[0064] 其中,粪槽532结构采用3mm钢板弯折成型,采用整块钢板一次弯折成型,sta3级除锈,涂刷环氧富锌漆后喷涂聚脲高分子材料,既能防锈,聚脲材料耐酸碱腐蚀,表面致密,不吸附细菌,干净卫生。

[0065] 具体的,粪槽532包括斜坡5321、槽底5323和槽壁5325,斜坡5321与槽底5323衔接,槽壁5325连接于槽底5323且与斜坡5321相对,斜坡5321相较于槽壁5325更为靠近活动区132;

[0066] 保温除臭系统包括第一进风口31、第二进风口32、洗涤塔33、温度调控装置、第一出风口35和第二出风口36,第一进风口31与洗涤塔33连通,洗涤塔33与温度调控装置连通,

温度调控装置与第二出风口36连通；

[0067] 第二进风口32与温度调控装置连通,温度调控装置与第一出风口35连通。第一进风口31为内循环风进口,第一出风口35为内循环风出口;第二进风口32为新风进口,与自然环境连通,第二出风口36为新风出口。

[0068] 详细的,温度调控装置包括依次设置的过滤网341、第一热交换器342、轴流风机343、水帘344以及第二热交换器345,洗涤塔33通过管道连接在过滤网341一端,第二进风口32通过管道连接于过滤网341一端。洗涤塔33采用喷雾除臭技术,可参照现有技术,除臭效果好。

[0069] 通风降温及保温除臭系统采用集成系统,第一进风口31位于猪舍内部一端,抽取猪舍内含有硫化氢、氨气的空气,使猪舍内部形成负压,空气经过洗涤塔33后,过滤、吸附95%的硫化氢和氨气,新风进口吸入新鲜空气,经过2级热交换器后新风汇入第二出风口36,进入猪舍,保证猪舍内部空气含氧量。部分内循环风经过洗涤塔33、过滤网341和热交换器后,排出猪舍。

[0070] 通过控制新风进口的进风量和内循环风出口的出风量及水帘344的流量,调节猪舍内部的温度。夏季开启水帘344,冬季控制新风进口的进风量,达到精确控制温度的目的。

[0071] 实施例2

[0072] 本实施例同样提供一种可拆卸移动环保型猪舍100,本实施例与实施例1的区别在于:

[0073] 水泡粪系统53还包括震颤组件200,震颤组件200包括弹簧201和撞杆202,部分震颤组件200设置于异形梁142,部分震颤组件200设置于立柱116,弹簧201套设于撞杆202;

[0074] 部分撞杆202的一端被套设于撞杆202的弹簧201的弹力抵靠于斜坡5321,部分撞杆202的一端被套设于撞杆202的弹簧201抵靠于槽底5323,部分撞杆202的一端被套设于撞杆202的弹簧201抵靠于槽壁5325。

[0075] 这样当粪槽532的部分地方有粪便粘附时,可以拉动撞杆202的把手端,使弹簧201进一步压缩,松手后,对应的撞杆202能够撞击斜坡5321、槽底5323或者槽壁5325,将上面粘附的猪粪震落,使得粪便清理更为彻底。

[0076] 可以想见的是,沿着粪槽532的长度方向,可以间隔分布多个震颤组件200,以便于进行猪粪的震颤,防止偶然出现的猪粪粘附影响出粪。

[0077] 此外,摩擦桩的三根镀锌钢管114具有共同的外切圆,单根镀锌钢管114与外切圆相切处设有局部螺纹,三根镀锌钢管114的局部螺纹依次配合,构成自上而下的螺纹结构,这样在摩擦桩拔出时,能够通过螺纹结构来实现更好的拔出效率,便于拆除,而且在摩擦桩作为支撑时,螺纹结构也一定程度能够提高在镀锌钢管114长度方向的阻力,防止日常的支撑中摩擦桩沉陷。

[0078] 综上所述,本发明的可拆卸移动环保型猪舍100能够便于模块化预制以及建造安装,建设周期短,复制性好,并且组件可以重复利用,建设成本更低,适于推广应用。加之能够适应更多地形,对土地的利用率更高,还不破坏土地资源,与周围环境融合更好,对于粪便能够集中处理,实现粪便的资源化利用的同时防止了猪粪污染可拆卸移动环保型猪舍100使用场所的土地。

[0079] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技

术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

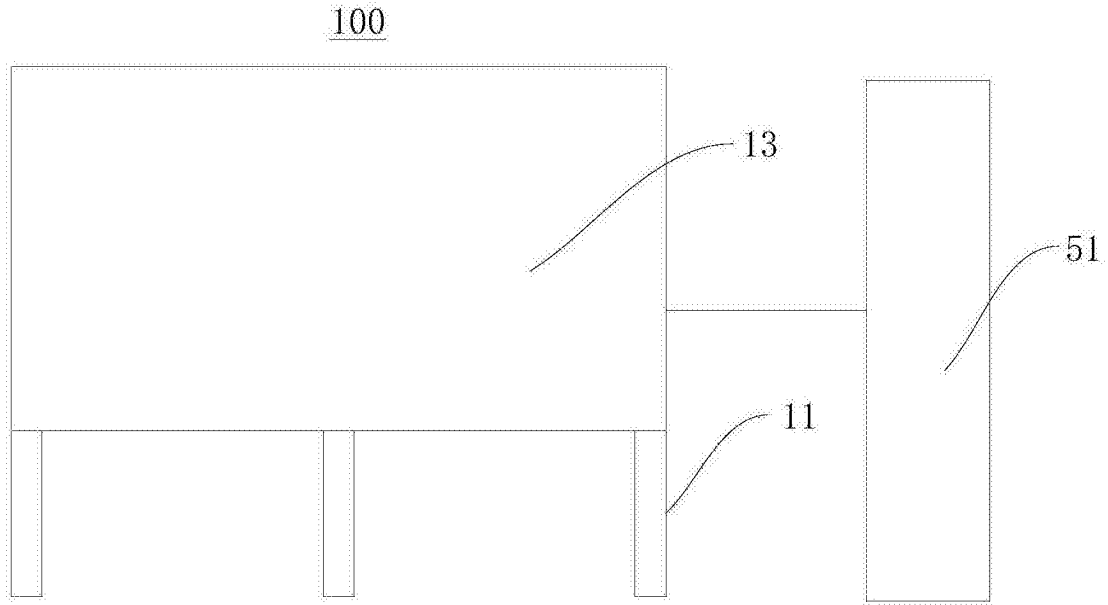


图1

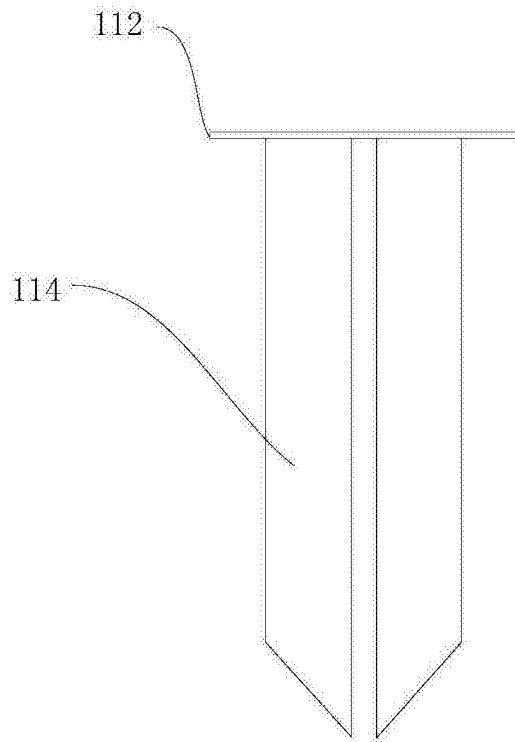


图2

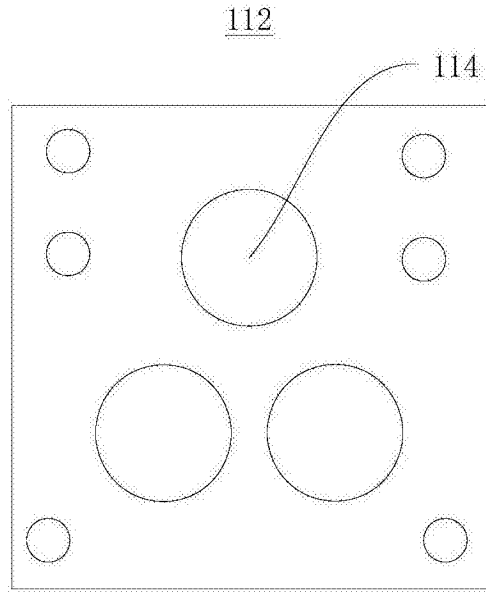


图3

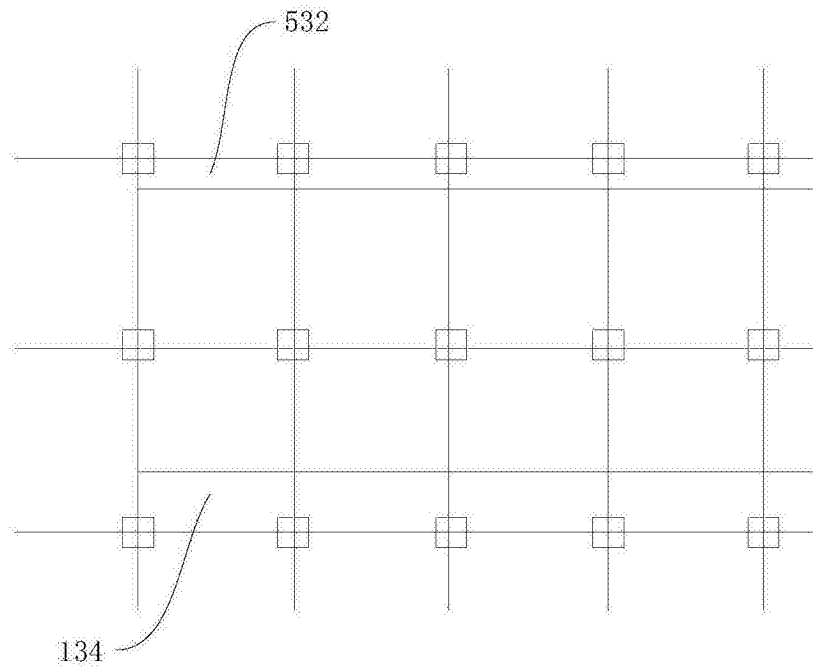


图4

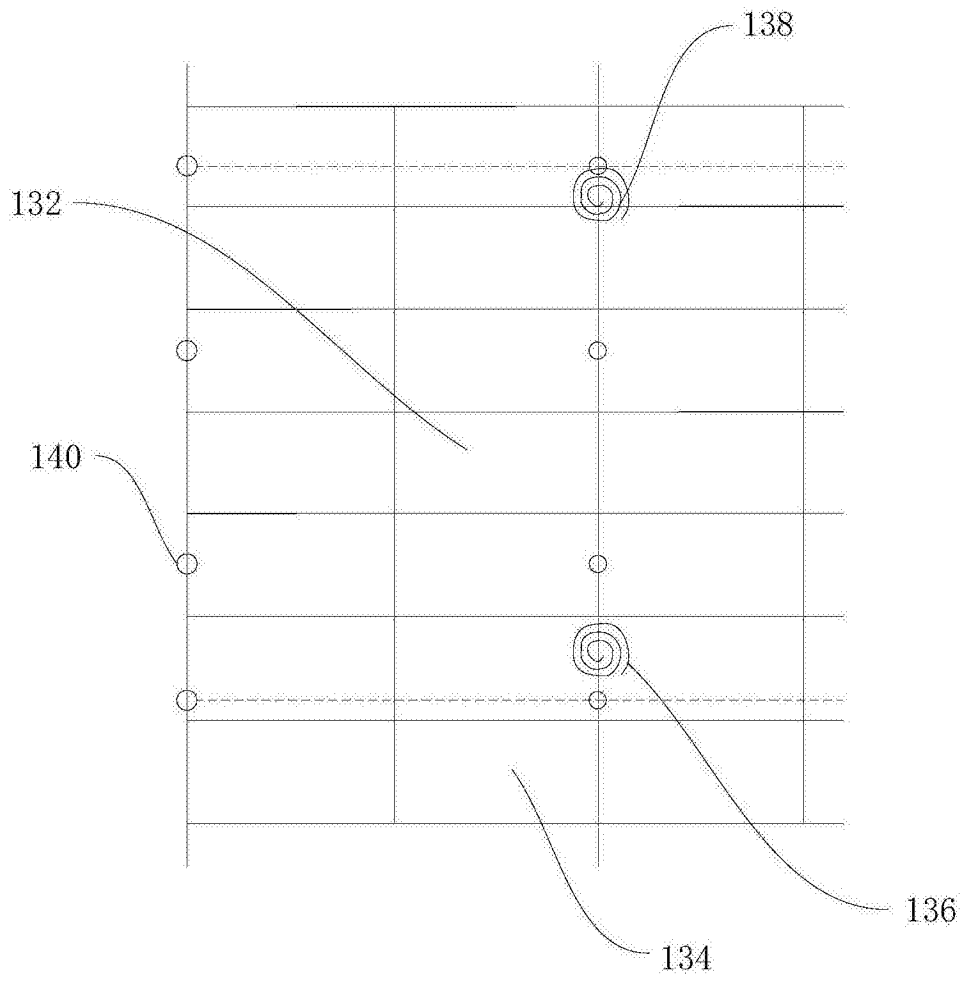


图5

53

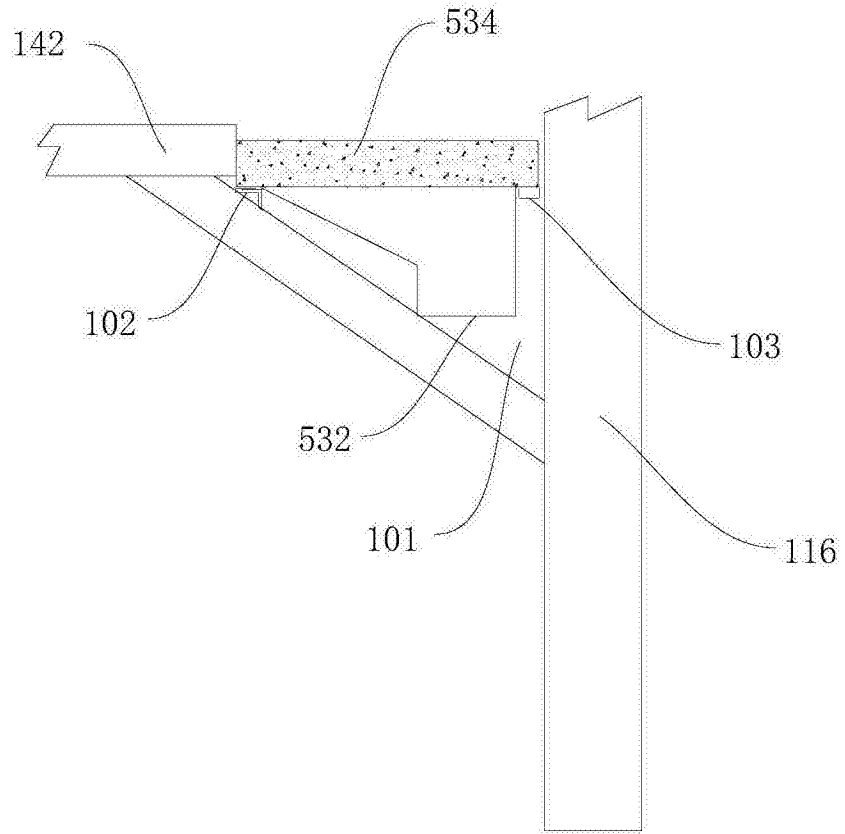


图6

532

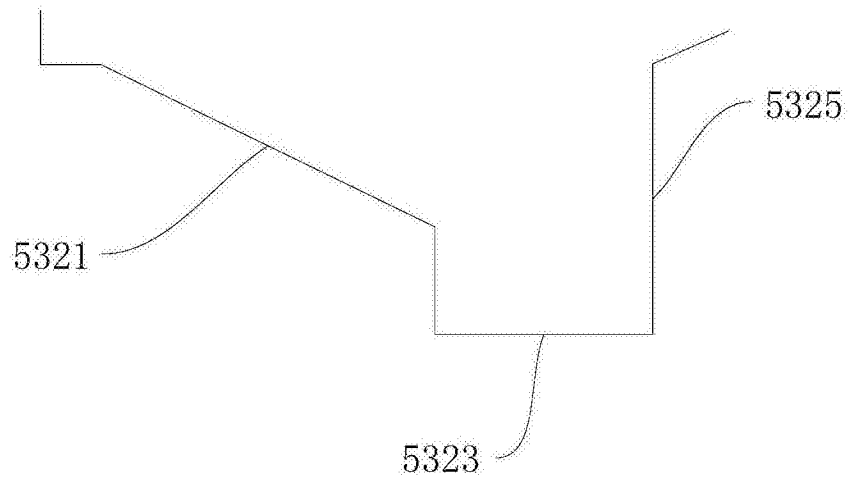


图7

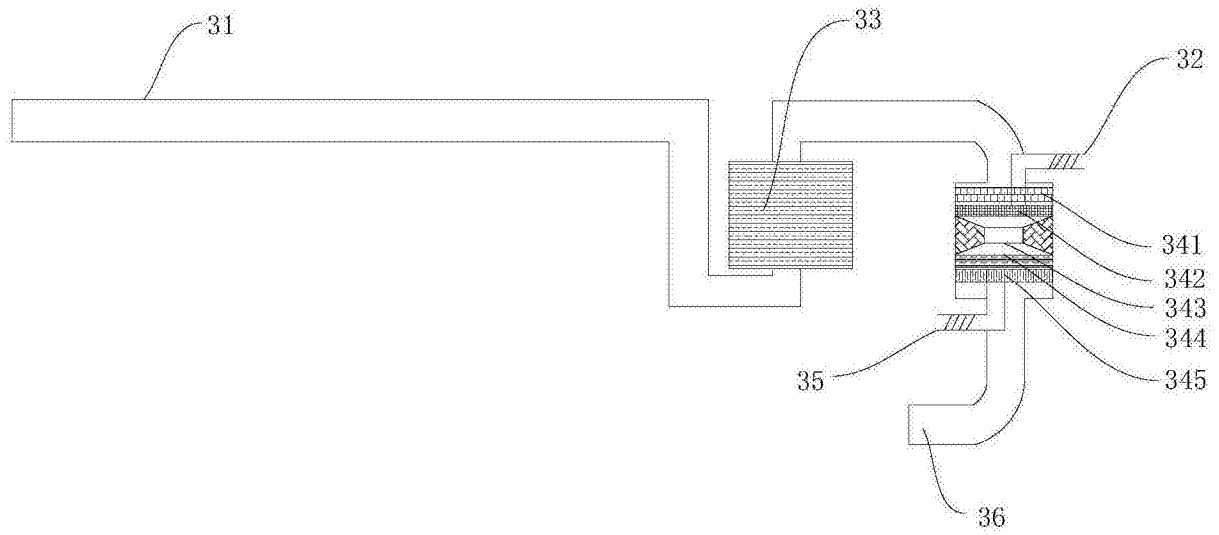


图8

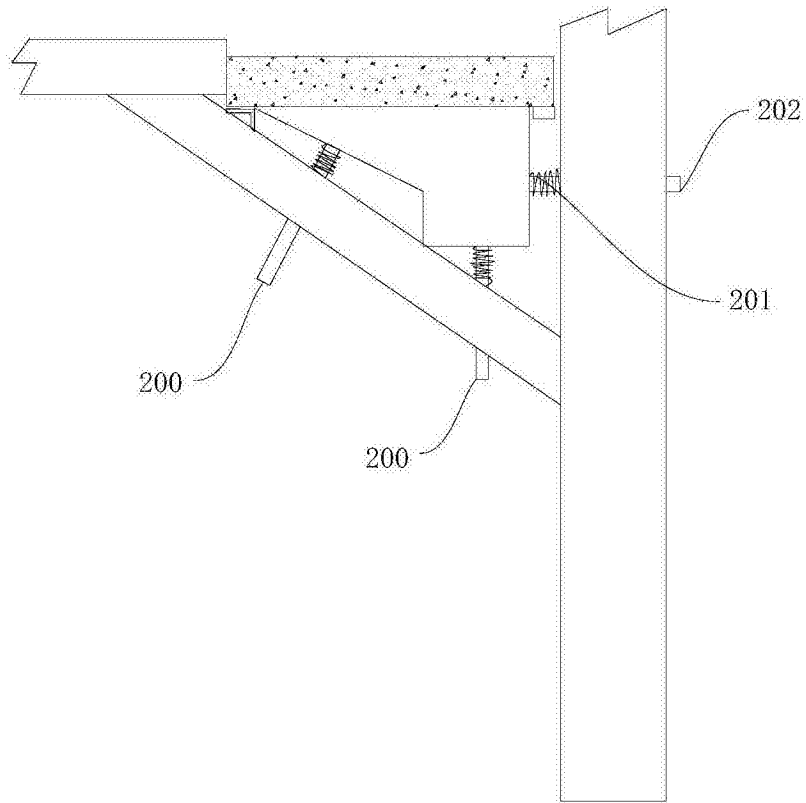


图9