



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220587155 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202321440547.4

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 深圳市绿图科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 葛凯 张晓玉

(74) 专利代理机构 河北冀狮专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13174

专利代理师 段玉华

(51) Int. Cl.

A01K 1/00 (2006.01)

A01K 1/01 (2006.01)

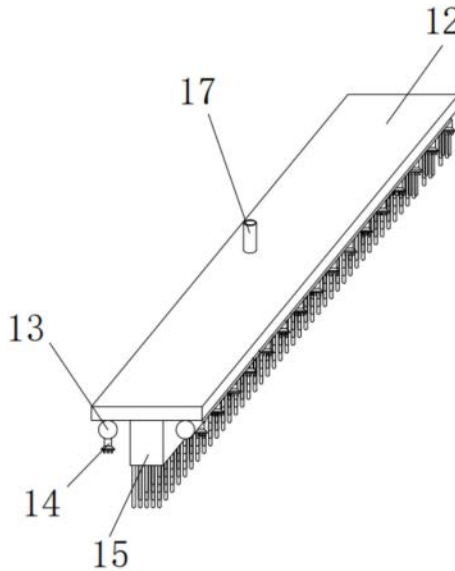
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种生猪养殖舍

(57) 摘要

本实用新型涉及生猪养殖技术领域,公开了一种生猪养殖舍。本实用新型通过隔断机构可以将生猪隔离在特定区域内,从而避免对养殖舍本体地面的清洁造成影响,通过横向往复运动机构可以带动扫洗机构横向往复移动,通过扫洗机构可以对养殖舍本体的地面进行清扫和清洗,通过第一液压杆可以带动挡板上下移动,通过伺服电机带动螺杆转动可以带动滑块左右往复运动,通过第二液压杆可以带动条形板上下移动,通过多个喷头可以将高压水流喷向养殖舍本体的地面,通过清扫刷可以对养殖舍本体的地面进行清扫。



1. 一种生猪养殖舍,其特征在于,包括:
养殖舍本体;
多个支杆,多个所述支杆均固定安装在所述养殖舍本体的顶部;
顶棚,所述顶棚固定安装在多个所述支杆的顶端;
多个定位板,多个所述定位板均固定安装在所述顶棚的底部;
隔断机构,所述隔断机构设置有所述顶棚的底部;
横向往复运动机构,所述横向往复运动机构设置有所述顶棚的底部;
扫洗机构,所述扫洗机构设置有所述横向往复运动机构上。
2. 如权利要求1所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述隔断机构包括第一液压杆和挡板,所述第一液压杆固定安装在所述顶棚的底部,所述挡板固定安装在所述第一液压杆的输出杆上。
3. 如权利要求2所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述横向往复运动机构包括多个限位杆、螺杆、滑块、伺服电机和第二液压杆,多个所述限位杆均固定安装在多个所述定位板上,所述螺杆转动安装在多个所述定位板上,所述滑块螺纹套设在所述螺杆上,所述滑块与多个所述限位杆滑动连接,所述伺服电机固定安装在所述顶棚的底部,所述伺服电机的输出轴与所述螺杆固定连接,所述第二液压杆固定安装在所述滑块的底部。
4. 如权利要求3所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述扫洗机构包括条形板、U型管、多个喷头和清扫刷,所述条形板固定安装在所述第二液压杆的输出杆上,所述U型管固定安装在所述条形板的底部,多个所述喷头均设置在所述U型管上,所述清扫刷固定安装在所述条形板的底部。
5. 如权利要求4所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述养殖舍本体上设置有加压泵,所述加压泵的出水口上设置有软管,所述软管与所述U型管相连通,所述加压泵的进水口上设置有抽水管。
6. 如权利要求5所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述养殖舍本体上设置有控制器,所述控制器与所述第一液压杆、伺服电机、第二液压杆和加压泵电性连接。
7. 如权利要求1所述的生猪养殖舍,其特征在于,所述养殖舍本体的底部内壁上开设有排污槽,所述养殖舍本体的底部设置有排污管,所述排污管与所述排污槽相连通。

一种生猪养殖舍

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生猪养殖技术领域,尤其涉及一种生猪养殖舍x。

背景技术

[0002] 生猪,即生活着的猪,对未宰杀的除种猪以外的家猪的统称。猪,杂食类动物。猪一般多指家畜。猪是十二生肖之末,也称之为亥。哺乳动物,身体肥壮,四肢短小,鼻子口吻较长。目前生猪往往在养殖舍内进行养殖。;

[0003] 生猪养殖舍在养殖生猪的过程中往往需要周期性的对养殖舍地面进行清扫和清洗,从而避免细菌滋生,而现有的生猪养殖舍往往没有地面的清洁功能,因此对养殖舍地面的清扫和清洗往往是由工作人员人工进行操作,较为费时费力。

实用新型内容

[0004] 为解决生猪养殖舍没有地面的清洁功能的技术问题,本实用新型提供一种生猪养殖舍。

[0005] 本实用新型采用以下技术方案实现:一种生猪养殖舍,包括养殖舍本体;多个支杆,多个支杆均固定安装在养殖舍本体的顶部;顶棚,顶棚固定安装在多个支杆的顶端;多个定位板,多个定位板均固定安装在顶棚的底部;隔断机构,隔断机构设置于顶棚的底部;横向往复运动机构,横向往复运动机构设置于顶棚的底部;扫洗机构,扫洗机构设置于横向往复运动机构上。

[0006] 通过上述技术方案,通过隔断机构可以将生猪隔离在特定区域内,从而避免对养殖舍本体地面的清洁造成影响,通过横向往复运动机构可以带动扫洗机构横向往复移动,通过扫洗机构可以对养殖舍本体的地面进行清扫和清洗。

[0007] 作为上述方案的进一步改进,隔断机构包括第一液压杆和挡板,第一液压杆固定安装在顶棚的底部,挡板固定安装在第一液压杆的输出杆上。

[0008] 通过上述技术方案,通过第一液压杆可以带动挡板上下移动。

[0009] 作为上述方案的进一步改进,横向往复运动机构包括多个限位杆、螺杆、滑块、伺服电机和第二液压杆,多个限位杆均固定安装在多个定位板上,螺杆转动安装在多个定位板上,滑块螺纹套设在螺杆上,滑块与多个限位杆滑动连接,伺服电机固定安装在顶棚的底部,伺服电机的输出轴与螺杆固定连接,第二液压杆固定安装在滑块的底部。

[0010] 通过上述技术方案,通过伺服电机带动螺杆转动可以带动滑块左右往复运动,通过第二液压杆可以带动条形板上下移动。

[0011] 作为上述方案的进一步改进,扫洗机构包括条形板、U型管、多个喷头和清扫刷,条形板固定安装在第二液压杆的输出杆上,U型管固定安装在条形板的底部,多个喷头均设置在U型管上,清扫刷固定安装在条形板的底部。

[0012] 通过上述技术方案,通过多个喷头可以将高压水流喷向养殖舍本体的地面,通过清扫刷可以对养殖舍本体的地面进行清扫。

[0013] 作为上述方案的进一步改进,养殖舍本体上设置有加压泵,加压泵的出水口上设置有软管,软管与U型管相连通,加压泵的进水口上设置有抽水管。

[0014] 通过上述技术方案,通过加压泵和软管可以将高压水流注入U型管内。

[0015] 作为上述方案的进一步改进,养殖舍本体上设置有控制器,控制器与第一液压杆、伺服电机、第二液压杆和加压泵电性连接。

[0016] 通过上述技术方案,通过控制器可以对第一液压杆、伺服电机、第二液压杆和加压泵进行控制。

[0017] 作为上述方案的进一步改进,养殖舍本体的底部内壁上开设有排污槽,养殖舍本体的底部设置有排污管,排污管与排污槽相连通。

[0018] 通过上述技术方案,通过排污槽和排污管可以排出清洁地面产生的污水。

[0019] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0020] 本实用新型通过隔断机构可以将生猪隔离在特定区域内,从而避免对养殖舍本体地面的清洁造成影响,通过横向往复运动机构可以带动扫洗机构横向往复移动,通过扫洗机构可以对养殖舍本体的地面进行清扫和清洗,通过第一液压杆可以带动挡板上下移动,通过伺服电机带动螺杆转动可以带动滑块左右往复运动,通过第二液压杆可以带动条形板上下移动,通过多个喷头可以将高压水流喷向养殖舍本体的地面,通过清扫刷可以对养殖舍本体的地面进行清扫,通过加压泵和软管可以将高压水流注入U型管内,通过控制器可以对第一液压杆、伺服电机、第二液压杆和加压泵进行控制,通过排污槽和排污管可以排出清洁地面产生的污水。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型实施例1提供的生猪养殖舍的整体结构示意图;

[0022] 图2为图1中扫洗机构的三维结构示意图;

[0023] 图3为图1中A处放大的结构示意图;

[0024] 图4为图1中B处放大的结构示意图。

[0025] 主要符号说明:

[0026] 1、养殖舍本体;2、支杆;3、顶棚;4、定位板;5、第一液压杆;6、挡板;7、限位杆;8、螺杆;9、滑块;10、伺服电机;11、第二液压杆;12、条形板;13、U型管;14、喷头;15、清扫刷;16、加压泵;17、软管;18、抽水管;19、控制器;20、排污槽;21、排污管。

具体实施方式

[0027] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0028] 实施例:

[0029] 请结合图1-4,本实施例的生猪养殖舍,包括养殖舍本体1;多个支杆2,多个支杆2均固定安装在养殖舍本体1的顶部;顶棚3,顶棚3固定安装在多个支杆2的顶端;多个定位板4,多个定位板4均固定安装在顶棚3的底部;隔断机构,隔断机构设置于顶棚3的底部;横向往复运动机构,横向往复运动机构设置于顶棚3的底部;扫洗机构,扫洗机构设置于横向往

复运动机构上。

[0030] 隔断机构包括第一液压杆5和挡板6,第一液压杆5固定安装在顶棚3的底部,挡板6固定安装在第一液压杆5的输出杆上。

[0031] 横向往复运动机构包括多个限位杆7、螺杆8、滑块9、伺服电机10和第二液压杆11,多个限位杆7均固定安装在多个定位板4上,螺杆8转动安装在多个定位板4上,滑块9螺纹套设在螺杆8上,滑块9与多个限位杆7滑动连接,伺服电机10固定安装在顶棚3的底部,伺服电机10的输出轴与螺杆8固定连接,第二液压杆11固定安装在滑块9的底部。

[0032] 扫洗机构包括条形板12、U型管13、多个喷头14和清扫刷15,条形板12固定安装在第二液压杆11的输出杆上,U型管13固定安装在条形板12的底部,多个喷头14均设置在U型管13上,清扫刷15固定安装在条形板12的底部。

[0033] 养殖舍本体1上设置有加压泵16,加压泵16的出水口上设置有软管17,软管17与U型管13相连通,加压泵16的进水口上设置有抽水管18。

[0034] 养殖舍本体1上设置有控制器19,控制器19与第一液压杆5、伺服电机10、第二液压杆11和加压泵16电性连接。

[0035] 养殖舍本体1的底部内壁上开设有排污槽20,养殖舍本体1的底部设置有排污管21,排污管21与排污槽20相连通。

[0036] 本申请实施例中一种生猪养殖舍的实施原理为:

[0037] 对养殖舍本体1的地面进行清洁时,将生猪驱赶至挡板6的右侧区域,然后启动第一液压杆5,第一液压杆5带动挡板6向下移动,从而将生猪隔离在挡板6的右侧区域,然后启动第二液压杆11,第二液压杆11带动条形板12向下移动,从而使清扫刷15接触养殖舍本体1的地面,然后启动加压泵16,加压泵16通过抽水管18将清水抽入并加压后通过软管17注入U型管13内,通过多个U型管13将高压水流喷向养殖舍本体1的地面,然后启动伺服电机10,伺服电机10带动螺杆8转动,螺杆8转动带动滑块9左右往复运动,滑块9通过第二液压杆11可以间接带动多个喷头14和清扫刷15左右往复运动,通过喷出高压水流的多个喷头14和清扫刷15左右往复运动对养殖舍本体1的地面进行清扫和清洗,清洁地面产生的污水通过排污槽20和排污管21排出;

[0038] 清洁完成后,关闭伺服电机10和加压泵16,控制第二液压杆11的输出杆收缩,从而将条形板12升起,然后控制第一液压杆5的输出杆收缩,从而将挡板6升起,然后将生猪驱赶至挡板6的左侧区域,然后再次控制第一液压杆5的输出杆延长,从而将挡板6降下,从而将生猪隔离在挡板6的左侧区域进行生活,进而完成养殖舍本体1地面的清洁工作。

[0039] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

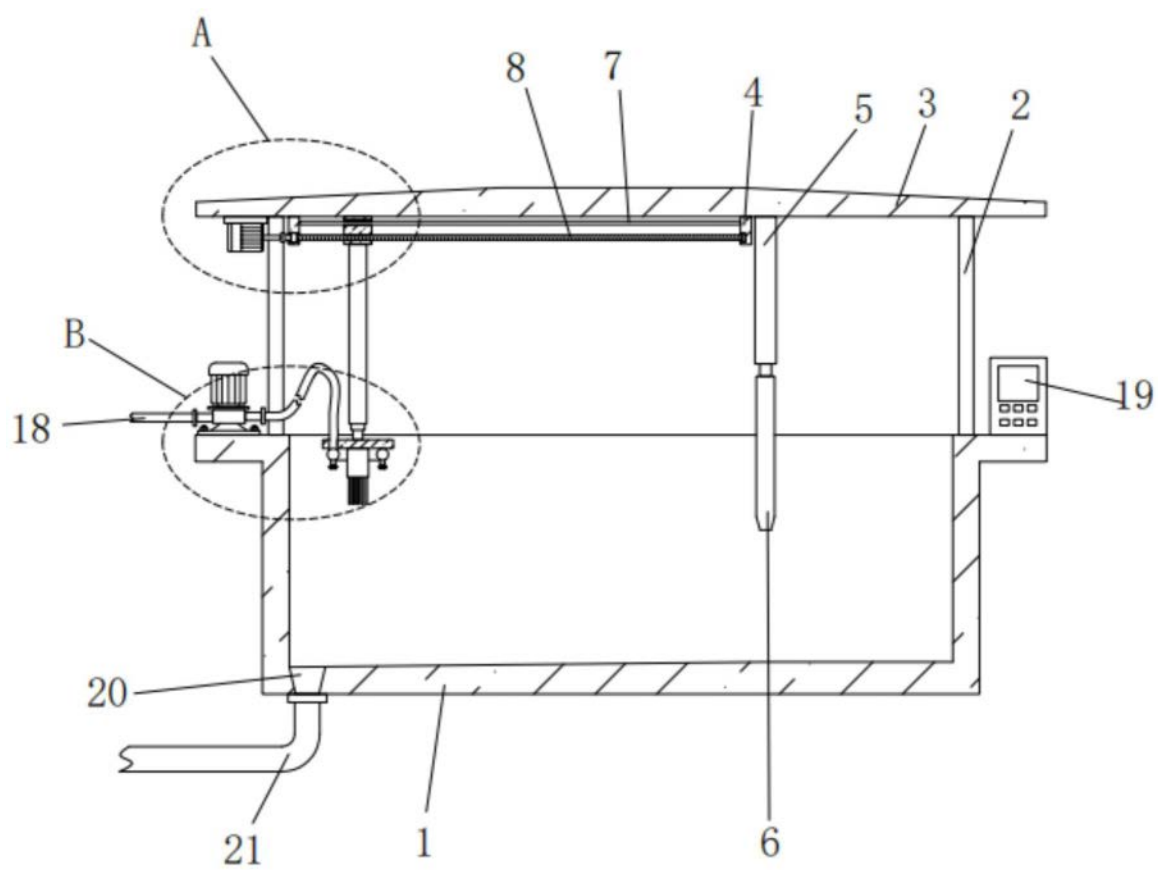


图1

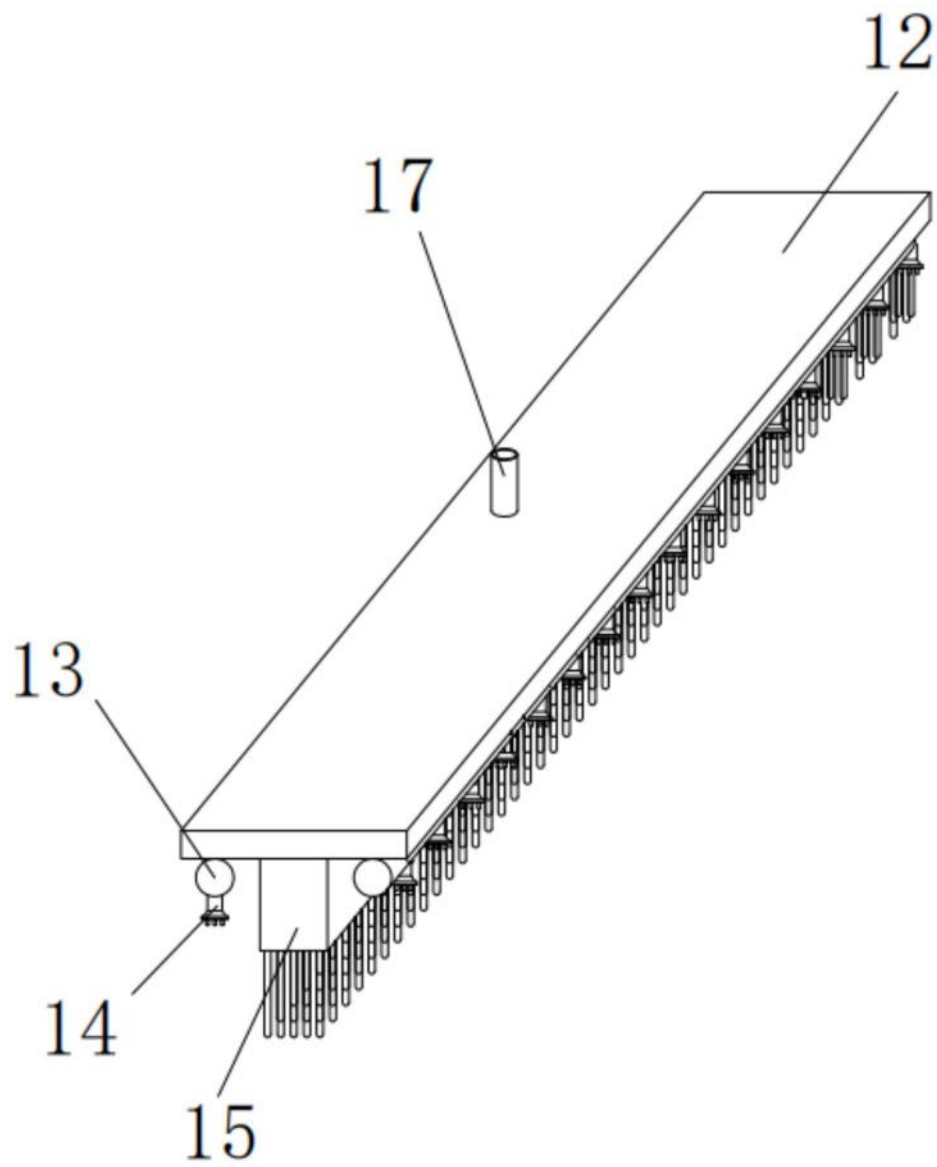


图2

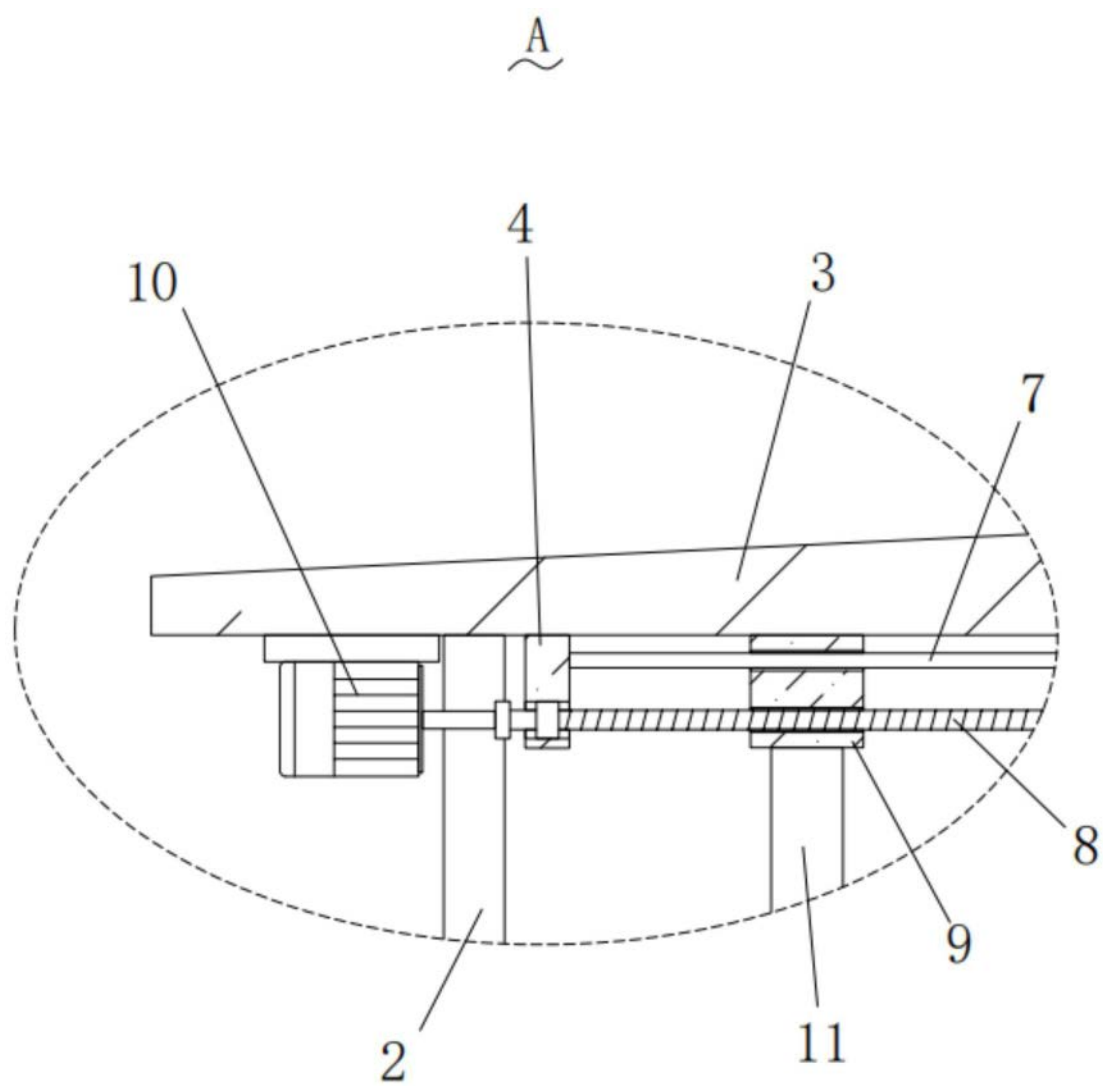


图3

