



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220458230 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 09

(21) 申请号 202321746441.7

(22) 申请日 2023.07.05

(73) 专利权人 夏县兴阳农牧发展有限公司  
地址 044401 山西省运城市夏县尉郭乡楼底村村西国营驴种繁育厂内

(72) 发明人 戴婷 景文波

(74) 专利代理机构 河北昊科专利代理事务所  
(普通合伙) 13188

专利代理师 王燕伟

(51) Int. Cl.

A01K 1/02 (2006.01)

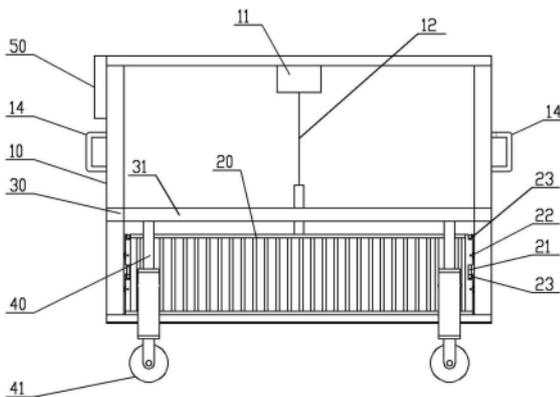
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种生猪转运笼

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生猪转运笼,属于畜牧养殖辅助设备技术领域;本实用新型设置有框架,其顶端安装有提升电机;吊篮,其置于框架内部,提升电机通过钢丝绳驱动吊篮升降,吊篮端部安装有门板,且吊篮两端均通滚轮与框架滚动接触;以及设置于框架两侧并具有支腿的副架,支腿底端安装有走轮;支腿的构造为能够选择性地伸缩,以使走轮凸出与框架下表面与地面滚动接触;吊篮上表面固连有底板,底板沿吊篮宽度方向间隔地固连有防滑楞,本实用新型通过支腿能够伸展或收缩,极大地提高了该转运台使用便捷性和安全性,同时,吊篮通过防滑楞凸出底板上表面,有效防止生猪受惯性滑倒,该转运笼具有使用安全、便捷,有利于保证安全生产的有益效果。



1. 一种生猪转运笼,其特征在于,包括:

框架(10),其顶端安装有提升电机(11);

吊篮(20),其置于所述框架(10)内部,所述提升电机(11)通过钢丝绳(12)驱动所述吊篮(20)升降,所述吊篮(20)端部安装有门板(21),且所述吊篮(20)两端均通滚轮(22)与所述框架(10)滚动接触;以及

设置于所述框架(10)两侧并具有支腿(40)的副架(30),所述支腿(40)底端安装有走轮(41);

其中,所述支腿(40)的构造为能够选择性地伸缩,以使所述走轮(41)凸出所述框架(10)下表面与地面滚动接触;

所述吊篮(20)上表面固连有底板,所述底板沿所述吊篮(20)宽度方向间隔地固连有防滑楞。

2. 根据权利要求1所述的一种生猪转运笼,其特征在于;

所述支腿(40)为伸缩杆结构。

3. 根据权利要求1所述的一种生猪转运笼,其特征在于;

所述框架(10)呈长方体结构,其两端均开设有运输通道,所述吊篮(20)对应所述运输通道端均布设有挂钩(23),用于与所述门板(21)卡合,所述框架(10)四个角位置的立柱均布设有滑道(15),用于与所述滚轮(22)接触、并引导所述滚轮(22)上下位移。

4. 根据权利要求3所述的一种生猪转运笼,其特征在于;

所述框架(10)下表面装设有防滑层,通过所述防滑层与地面接触。

5. 根据权利要求3所述的一种生猪转运笼,其特征在于;

所述框架(10)沿长度方向的两侧固连有所述副架(30),所述副架(30)包括两个悬臂和连接在两个悬臂之间的横梁(31),用于与所述支腿(40)固定连接。

6. 根据权利要求1或3所述的一种生猪转运笼,其特征在于;

所述框架(10)两端均固连有扶手(14),用于驱动的所述框架(10)位移。

## 一种生猪转运笼

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖辅助设备技术领域,尤其涉及一种生猪转运笼。

### 背景技术

[0002] 猪肉是人们生活必不可少的肉食品,因此,全国范围内猪的养殖也十分普遍,随着国家日益重视养殖业,规模化、集约化的养猪业得到快速发展,当生猪出栏时,需要把生猪转运到运输车上,少量出栏时,传统的生猪转运方式是采用人力转运,需要多人配合抬起,将猪从地面转移到运输车上,比较费时费力,而且猪也容易出现应激反应,容易误伤操作人员;

[0003] 现有技术中也有相应的转运车,但大多数转运车主要包括底架,底架下部装设有走轮,底架上部固连有围栏,围栏一端安装有能够打开或关闭的门板,使用时,打开门板,将猪赶到转运车上,通过转运车运输到指定位置后在转移到运输车上,省时省力,但是,在使用时仍然存在弊端,底架上表面比较光滑,转移过程中,猪容易滑倒,甚至导致摔伤,而且也容易造成转运车不稳、增加转运难度问题。

[0004] 因此,就以上问题,本实用新型提供一种使用安全、便捷,能够有效防止生猪在转运过程中滑倒的一种生猪转运笼是必要的。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术存在的缺陷,提供一种生猪转运笼。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 本实用新型公开的一种生猪转运笼,包括:

[0008] 框架,其顶端安装有提升电机;

[0009] 吊篮,其置于所述框架内部,所述提升电机通过钢丝绳驱动所述吊篮升降,所述吊篮端部安装有门板,且所述吊篮两端均通滚轮与所述框架滚动接触;以及

[0010] 设置于所述框架两侧并具有支腿的副架,所述支腿底端安装有走轮;

[0011] 其中,所述支腿的构造为能够选择性地伸缩,以使所述走轮凸出与所述框架下表面与地面滚动接触;

[0012] 所述吊篮上表面固连有底板,所述底板沿所述吊篮宽度方向间隔地固连有防滑楞。

[0013] 进一步的,所述支腿为伸缩杆结构。

[0014] 进一步的,所述框架呈长方体结构,其两端均开设有运输通道,所述吊篮对应所述运输通道端均布设有挂钩,用于与所述门板卡合,所述框架四个角位置的立柱均布设有滑道,用于与所述滚轮接触、并引导所述滚轮上下位移。

[0015] 进一步的,所述框架下表面装设有防滑层,通过所述防滑层与地面接触。

[0016] 进一步的,所述框架沿长度方向的两侧固连有所述副架,所述副架包括两个悬臂,和连接在两个悬臂之间的横梁,用于与所述支腿固定连接。

[0017] 进一步的,所述框架两端中部均固连有端横梁,所述端横梁安装有扶手,用于驱动的所述框架位移。

[0018] 进一步的,还包括装设在所述框架一端的控制箱;

[0019] 所述控制箱包括显示屏和电路板,电路板表面镶嵌有控制芯片、存储模块和WIFI模块。

[0020] 进一步的,所述提升电机表面安装有重力传感器,所述电路板分别与所述提升电机、所述重力传感器电路连接。

[0021] 在上述技术方案中,本实用新型提供一种生猪转运笼,有益效果:

[0022] 1、本实用新型设计的生猪转运笼,其包括框架和吊篮,框架顶端安装有提升电机,提升电机通过钢丝绳驱动吊篮升降,框架通过副架固连有支腿,支腿底端安装有走轮,且支腿的构造为能够选择性地伸缩结构,从实实现走轮凸出与框架下表面与地面滚动接触,便于移动该框架,当支腿收缩时,框架下表面与地面接触,增大摩擦力,提高该框架使用时的稳定性,降低工作人员受伤风险,保证安全生产;

[0023] 2、本实用新型设计的吊篮,吊篮两端安装有门板,通过门板打开或关闭吊篮,吊篮两端对应框架立柱位置均旋转连接有滚轮,通过滚轮与框架滚动接触,减小吊篮摩擦力,降低提升电机功率;

[0024] 另外,吊篮上表面固连的底板隔地固连有防滑楞,通过防滑楞凸出底板上表面,有效地防止生猪受惯性滑倒。

## 附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1是本实用新型公开的一种生猪转运笼的主视图;

[0027] 图2是本实用新型公开的一种生猪转运笼的右视图;

[0028] 图3是本实用新型公开的一种生猪转运笼吊篮底板的结构示意图;

[0029] 图4是本实用新型公开的一种生猪转运笼支腿另一实施例结构示意图。

[0030] 附图标记说明:

[0031] 框架10;提升电机11;钢丝绳12;扶手14;滑道15;

[0032] 吊篮20;门板21;滚轮22;挂钩23;防滑楞24;

[0033] 副架30;横梁31;

[0034] 支腿40;走轮41。

## 具体实施方式

[0035] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0036] 参见图1、2所示;

[0037] 本实用新型一种生猪转运笼,包括:框架10、吊篮20;

[0038] 框架10顶端安装有提升电机11,于框架10内部装设有吊篮20,通过吊篮20转运生

猪,提升电机11缠绕有钢丝绳12,通过钢丝绳12驱动吊篮20升降;

[0039] 吊篮20两端安装有门板21,通过门板21打开或关闭吊篮20,吊篮20两端对应框架10立柱位置均旋转连接有滚轮22,通过滚轮22与框架10滚动接触,减小吊篮20摩擦力,降低提升电机11功率;

[0040] 其中,框架10两侧固连有副架30,副架30具有支腿40,支腿40底端安装有走轮41,支腿40的构造为能够选择性地伸缩结构,以使走轮41凸出与框架10下表面与地面滚动接触。为了方便移动该框架,框架10两端均固连有扶手14,通过扶手14驱动的框架10位移;

[0041] 吊篮20上表面固连有底板,参见图3所示,底板沿吊篮20宽度方向间隔地固连有防滑楞24,该防滑楞24可以为现有技术中的钢筋,并通过焊接工艺与底板固连,该结构通过防滑楞24凸出底板上表面,且防滑楞24沿吊篮20宽度方向间隔地设置,也就是说该防滑楞垂直于该转运笼行进方向,有效防止生猪受惯性滑倒。

[0042] 使用时,当需要移动框架10时,支腿40通过走轮41与地面接触,方便位移该框架10,当吊篮20接收生猪时,支腿40收缩,框架10下表面与地面接触,避免位移,提高框架10整体稳定性,降低工作人员受伤风险,保证安全生产,当生猪进入吊篮20后,提升电机11启动,驱动吊篮20升起,将生猪转运到运输车上;

[0043] 参见图3、4所示;

[0044] 支腿40为伸缩杆结构,该伸缩杆结构可以为现有技术中气缸或油缸,当然也可以使其他能够伸缩并能锁定伸展长度的伸缩杆结构;

[0045] 使用时,当吊篮20空载时,支腿40伸展,支撑框架10升起,便于走轮41凸出与框架10下表面与地面滚动接触,实现任意位置移动框架10,当需要支腿40收缩时,支撑框架10降落,框架10下表面与地面稳定接触,增大摩擦力,提高该框架10使用时的稳定性,降低工作人员受伤风险,保证安全生产

[0046] 参见图1、2所示;

[0047] 优选的,框架10呈长方体结构,其两端均开设有运输通道,吊篮20对应运输通道端均布设有挂钩23,用于与门板21卡合,通过挂钩23,使门板21能够与吊篮20拆卸连接,使用方便,框架10四个角位置的立柱均布设有滑道15,通过滑道15与滚轮22接触、并引导滚轮22上下位移。进一步提高,吊篮20运行时的稳定性;

[0048] 为了增大框架10与地面接触摩擦力,优选的,框架10下表面装设有防滑层,防滑层可以是现有技术中的橡胶层,通过防滑层与地面接触;

[0049] 参见图2所示;

[0050] 优选的,框架10沿长度方向的两侧固连有副架30,副架30包括两个悬臂和连接在两个悬臂之间的横梁31,用于与支腿40固定连接。

[0051] 具体的,为了避免副架30与吊篮20发生运动干涉,副架30通过悬臂与框架10固定连接,两个悬臂之间固连有横梁31,通过横梁31与支腿40固定连接;

[0052] 在上述技术方案中,本实用新型提供一种生猪转运笼;

[0053] 有益效果:

[0054] 1、本实用新型设计的生猪转运笼,其包括框架和吊篮,框架顶端安装有提升电机,提升电机通过钢丝绳驱动吊篮升降,框架通过副架固连有支腿,支腿底端安装有走轮,且支腿的构造为能够选择性地伸缩结构,从实实现走轮凸出与框架下表面与地面滚动接触,便

于移动该框架,当支腿收缩时,框架下表面与地面接触,增大摩擦力,提高该框架使用时的稳定性,降低工作人员受伤风险,保证安全生产;

[0055] 2、本实用新型设计的吊篮,吊篮两端安装有门板,通过门板打开或关闭吊篮,吊篮两端对应框架立柱位置均旋转连接有滚轮,通过滚轮与框架滚动接触,减小吊篮摩擦力,降低提升电机功率;

[0056] 另外,吊篮上表面固连的底板隔地固连有防滑楞,通过防滑楞凸出底板上表面,有效地防止生猪受惯性滑倒。

[0057] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

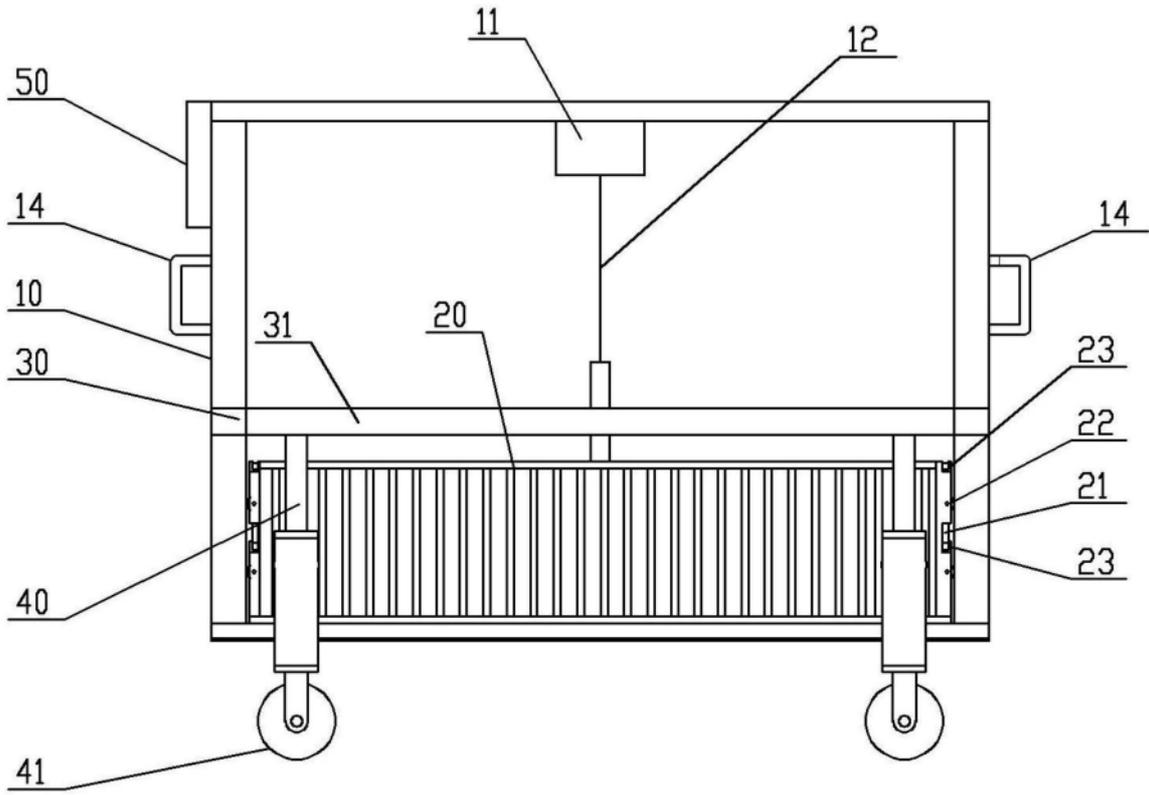


图1

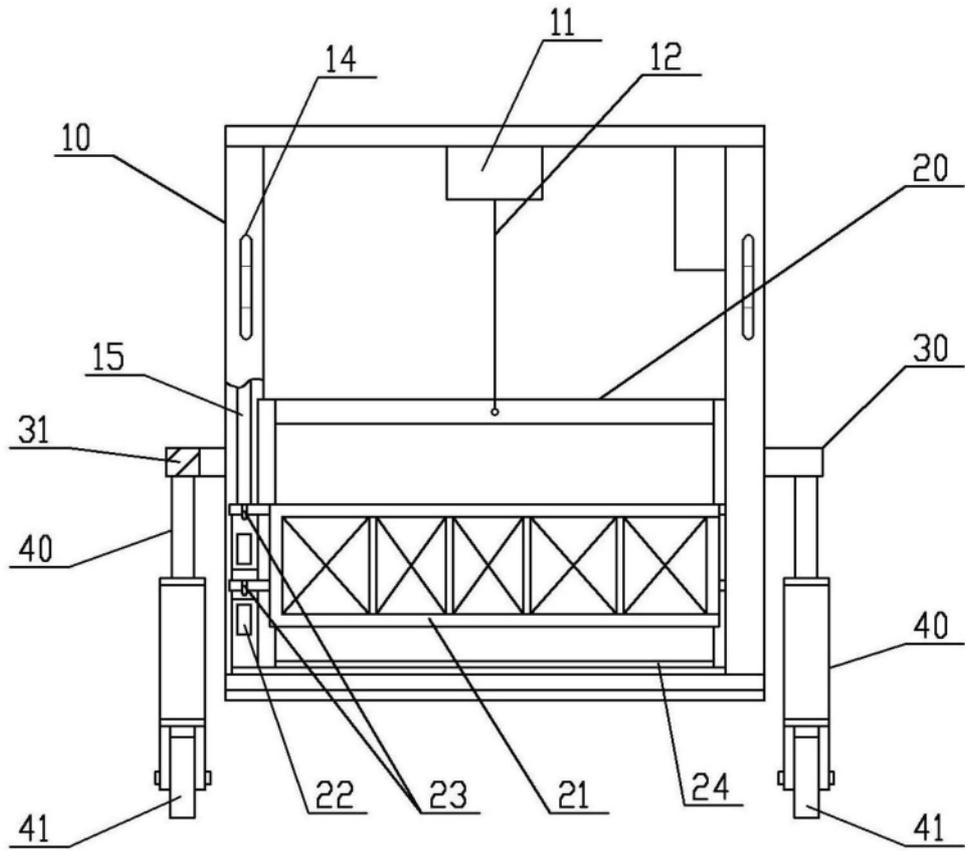


图2

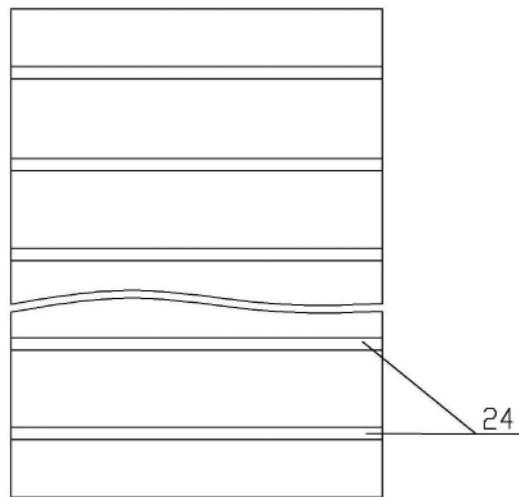


图3

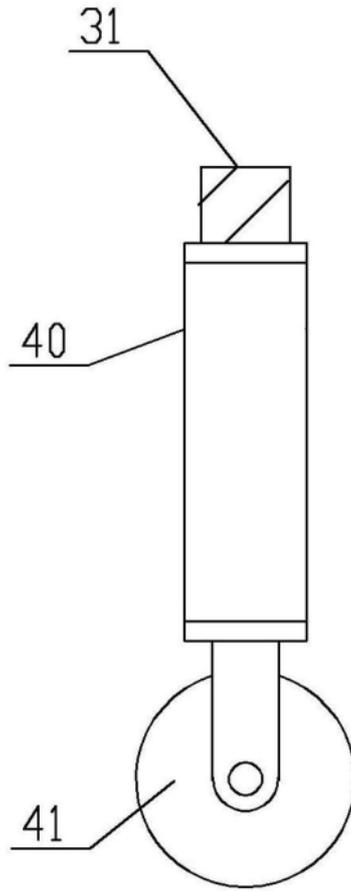


图4