



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107752920 A

(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201711139762.X

(22)申请日 2017.11.16

(71)申请人 江苏丰禾食品有限公司

地址 211700 江苏省淮安市盱眙县淮河镇
工业集中区经二路888号

(72)发明人 梁贝贝

(51)Int.Cl.

A47L 11/26(2006.01)

A47L 11/40(2006.01)

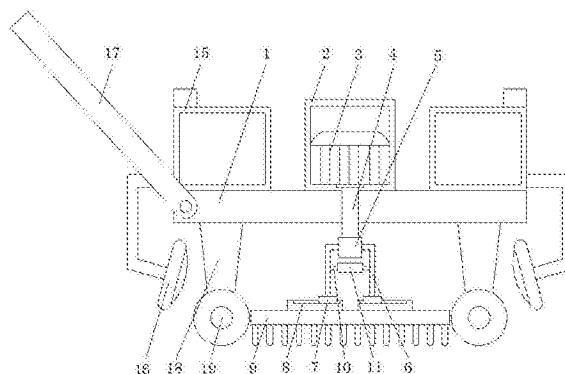
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种畜牧饲养室用地面清洁装置

(57)摘要

本发明提供一种畜牧饲养室用地面清洁装置,包括支撑板,支撑板上表面的中部的固定安装有电机箱,电机箱的内部固定安装有伺服电机,伺服电机转轴的一端通过联轴器传动连接有主轴,主轴的一端延伸至支撑板的底部且固定连接有连接管,连接管的两侧通过开设有卡槽卡接有连接杆,连接杆的一端延伸至连接管的内部,连接杆的另一端延伸至连接管的底部且焊接有滑块,滑块的一侧滑动连接有滑轨,且两个滑轨之间固定安装有清洁拖把。该畜牧饲养室用地面清洁装置,通过设置伺服电机从而可以带动清洁拖把进行转动,使得人们可以通过推动手推杆使转动的清洁拖把自动的对饲养室进行清扫,进而大大节省了人力的使用,提高了清扫的效率。



1. 一种畜牧饲养室用地面清洁装置,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)上表面的中部的固定安装有电机箱(2),所述电机箱(2)的内部固定安装有伺服电机(3),所述伺服电机(3)转轴的一端通过连轴器传动连接有主轴(4),所述主轴(4)的一端依次贯穿电机箱(2)和支撑板(1)且延伸至支撑板(1)的底部,且主轴(4)位于支撑板(1)底部的一端固定连接有连接管(5),所述连接管(5)的两侧通过开设有卡槽卡接有连接杆(6),所述连接杆(6)的一端延伸至连接管(5)的内部,所述连接杆(6)的另一端延伸至连接管(5)的底部且焊接有滑块(7),所述滑块(7)的一侧滑动连接有滑轨(8),且两个滑轨(8)之间固定安装有清洁拖把(9),所述连接杆(6)的一侧焊接有固定管(10),且两个固定管(10)之间设置有连接板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧饲养室用地面清洁装置,其特征在于:所述连接板(11)内部的两侧均开设有通槽(12),所述通槽(12)的内壁上固定安装有扭力弹簧(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧饲养室用地面清洁装置,其特征在于:所述固定管(10)的一端依次贯穿连接板(11)和扭力弹簧(13)且延伸至通槽(12)的内部,且固定管(10)位于通槽(12)内部的一端焊接有连接块(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧饲养室用地面清洁装置,其特征在于:所述支撑板(1)顶部的两侧均固定安装有水箱(15),所述水箱(15)一侧的出水口处通过水管固定连接有喷头(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧饲养室用地面清洁装置,其特征在于:所述支撑板(1)外表面的一侧焊接有手推杆(17),所述支撑板(1)底部的两侧均焊接有支撑杆(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种畜牧饲养室用地面清洁装置,其特征在于:所述支撑杆(18)的底部铰接有万向轮(19),且万向轮(19)的数量为四个。

一种畜牧饲养室用地面清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及畜牧饲养室清洁技术领域,具体为一种畜牧饲养室用地面清洁装置。

背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,随着畜牧业的发展,已经有越来越多的禽畜等动物被人们所供养,使其为人们提供奶水和肉食;在禽畜被饲养的过程中,现在大多数都是放在大棚和饲养室进行供养,其对禽畜的粪便清理会给人们带来很大的困扰,其一般都是通过人工的进行清扫,使其增大了人力的劳动强度。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种畜牧饲养室用地面清洁装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种畜牧饲养室用地面清洁装置,包括支撑板,所述支撑板上表面的中部的固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有伺服电机,所述伺服电机转轴的一端通过连轴器传动连接有主轴,所述主轴的一端依次贯穿电机箱和支撑板且延伸至支撑板的底部,且主轴位于支撑板底部的一端固定连接有连接管,所述连接管的两侧通过开设有卡槽卡接有连接杆,所述连接杆的一端延伸至连接管的内部,所述连接杆的另一端延伸至连接管的底部且焊接有滑块,所述滑块的一侧滑动连接有滑轨,且两个滑轨之间固定安装有清洁拖把,所述连接杆的一侧焊接有固定管,且两个固定管之间设置有连接板。

[0007] 优选的,所述连接板内部的两侧均开设有通槽,所述通槽的内壁上固定安装有扭力弹簧。

[0008] 优选的,所述固定管的一端依次贯穿连接板和扭力弹簧且延伸至通槽的内部,且固定管位于通槽内部的一端焊接有连接块。

[0009] 优选的,所述支撑板顶部的两侧均固定安装有水箱,所述水箱一侧的出水口处通过水管固定连接有喷头。

[0010] 优选的,所述支撑板外表面的一侧焊接有手推杆,所述支撑板底部的两侧均焊接有支撑杆。

[0011] 优选的,所述支撑杆的底部铰接有万向轮,且万向轮的数量为四个。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本发明提供了一种畜牧饲养室用地面清洁装置。具备以下有益效果:

[0014] 1、该畜牧饲养室用地面清洁装置,通过设置伺服电机从而使其可以带动清洁拖把进行转动,使得人们可以通过推动手推杆,使其支撑板在万向轮的作用下进行移动,使得转动的清洁拖把可以自动的对饲养室进行清扫,进而大大节省了人力的使用,提高了清扫的

效率,通过设置扭力弹簧从而使得连接杆与连接管卡紧固定的更稳固,降低了清洁拖把从主轴上脱离下来的情况发生。

[0015] 2、该畜牧饲养室用地面清洁装置,同时通过设置扭力弹簧从而便于了将清洁拖把拆卸下来,进而便于了后期将清洁拖把拆卸下来进行清洗,通过设置水箱从而使得水箱内部的水可以注入喷头的内部,使得水从喷头喷出向地面喷洒水,配合转动的清洁拖把进行清扫,进而节省了洒水的人力使用。

附图说明

[0016] 图1为本发明剖视图;

[0017] 图2为本发明连接板剖视图。

[0018] 图中:1支撑板、2电机箱、3伺服电机、4主轴、5连接管、6连接杆、7滑块、8滑轨、9清洁拖把、10固定管、11连接板、12通槽、13扭力弹簧、14连接块、15水箱、16喷头、17手推杆、18支撑杆、19万向轮。

具体实施方式

[0019] 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,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 如图1-2所示,本发明实施例提供一种畜牧饲养室用地面清洁装置,包括支撑板1,支撑板1上表面的中部的固定安装有电机箱2,支撑板1顶部的两侧均固定安装有水箱15,水箱15一侧的出水口处通过水管固定连接喷头16,通过设置水箱15从而使得水箱15内部的水可以注入喷头16的内部,使得水从喷头16喷出向地面喷洒水,配合转动的清洁拖把9进行清扫,进而节省了洒水的人力使用,电机箱2的内部固定安装有伺服电机3,通过设置伺服电机3从而使其可以带动清洁拖把9进行转动,使得人们可以通过推动手推杆17,使其支撑板1在万向轮19的作用下进行移动,使得转动的清洁拖把9可以自动的对饲养室进行清扫,伺服电机3转轴的一端通过联轴器传动连接有主轴4,主轴4的一端依次贯穿电机箱2和支撑板1且延伸至支撑板1的底部,且主轴4位于支撑板1底部的一端固定连接连接管5,连接管5的两侧通过开设有卡槽卡接有连接杆6,连接杆6的一端延伸至连接管5的内部,连接杆6的另一端延伸至连接管5的底部且焊接有滑块7,滑块7的一侧滑动连接有滑轨8,且两个滑轨8之间固定安装有清洁拖把9,通过向水箱15的内部倒入水使得水经过水管流入喷头16内,使得水从喷头16喷出喷洒在饲养室的地面上,通过启动伺服电机3使其转轴带动主轴4进行转动,使得转动的主轴4带动连接杆6进行转动,进而使其带动清洁拖把9进行转动,然后推动手推杆17使其推动支撑板1在万向轮19的作用下进行移动,进而使转动的清洁拖把9配合喷洒的水自动的对饲养室地面进行清扫,进而大大节省了人力的使用,提高了清扫的效率,连接杆6的一侧焊接有固定管10,且两个固定管10之间设置有连接板11,连接板11内部的两侧均开设有通槽12,通槽12的内壁上固定安装有扭力弹簧13,通过设置扭力弹簧13从而使得连接杆6与连接管5卡紧固定的更稳固,降低了清洁拖把9从主轴4上脱离下来的情况发生,同时通过设置扭力弹簧13从而便于了将清洁拖把9拆卸下来,进而便于了后期将清洁拖把9

拆卸下来进行清洗,固定管10的一端依次贯穿连接板11和扭力弹簧13且延伸至通槽12的内部,且固定管10位于通槽12内部的一端焊接有连接块14,通过拉动两侧的连接杆6使其带动滑块7在滑轨8上进行滑动,从而带动固定管10上的连接块14向连接板11的外表面进行移动压缩锁紧弹簧,使得两连接杆6从连接管5的内部脱离出来,进而将清洁拖把9拆卸下来,使其方便了对清洁拖把9进行清洗,支撑板1外表面的一侧焊接有手推杆17,支撑板1底部的两侧均焊接有支撑杆18,支撑杆18的底部铰接有万向轮19,且万向轮19的数量为四个。

[0021] 工作原理:在使用时,通过向水箱15的内部倒入水使得水经过水管流入喷头16内,使得水从喷头16喷出喷洒在饲养室的地面上,通过启动伺服电机3使其转轴带动主轴4进行转动,使得转动的主轴4带动连接杆6进行转动,进而使其带动清洁拖把9进行转动,然后推动手推杆17使其推动支撑板1在万向轮19的作用下进行移动,进而使转动的清洁拖把9配合喷洒的水自动的对饲养室地面进行清扫;通过拉动两侧的连接杆6使其带动滑块7在滑轨8上进行滑动,从而带动固定管10上的连接块14向连接板11的外表面进行移动压缩锁紧弹簧,使得两连接杆6从连接管5的内部脱离出来,进而将清洁拖把9拆卸下来,使其方便了对清洁拖把9进行清洗。

[0022] 综上所述:该畜牧饲养室用地面清洁装置,通过设置伺服电机3从而使其可以带动清洁拖把9进行转动,使得人们可以通过推动手推杆17,使其支撑板1在万向轮19的作用下进行移动,使得转动的清洁拖把9可以自动的对饲养室进行清扫,进而大大节省了人力的使用,提高了清扫的效率,通过设置扭力弹簧13从而使得连接杆6与连接管5卡紧固定的更稳固,降低了清洁拖把9从主轴4上脱离下来的情况发生。

[0023] 并且,该畜牧饲养室用地面清洁装置,同时通过设置扭力弹簧13从而便于了将清洁拖把9拆卸下来,进而便于了后期将清洁拖把9拆卸下来进行清洗,通过设置水箱15从而使得水箱15内部的水可以注入喷头16的内部,使得水从喷头16喷出向地面喷洒水,配合转动的清洁拖把9进行清扫,进而节省了洒水的人力使用。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

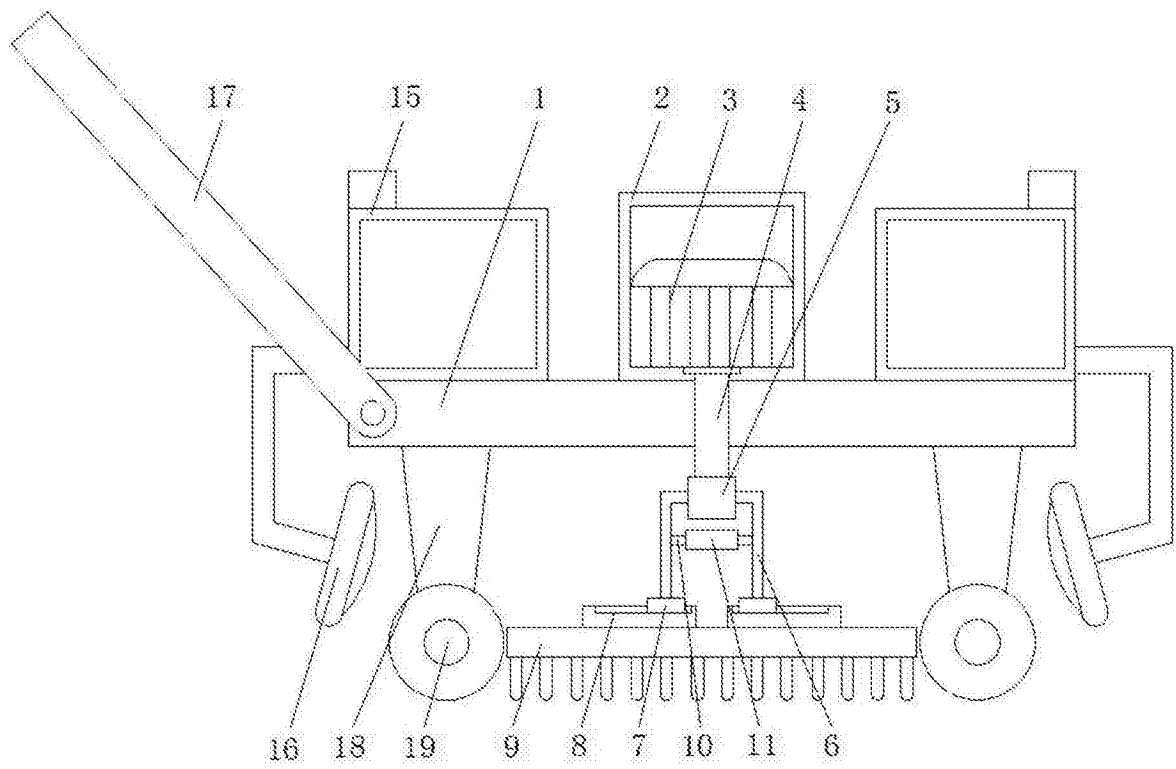


图1

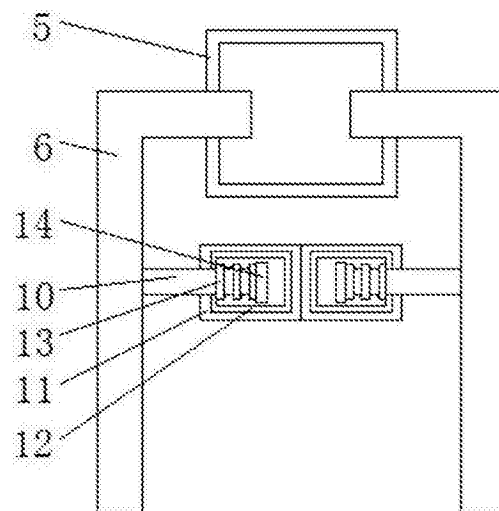


图2