



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109006572 A

(43)申请公布日 2018.12.18

(21)申请号 201810907424.4

(22)申请日 2018.08.10

(71)申请人 颜伟锦

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市璜山镇
建新路91号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A01K 39/04(2006.01)

A01K 39/012(2006.01)

A01K 39/02(2006.01)

H04N 7/18(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

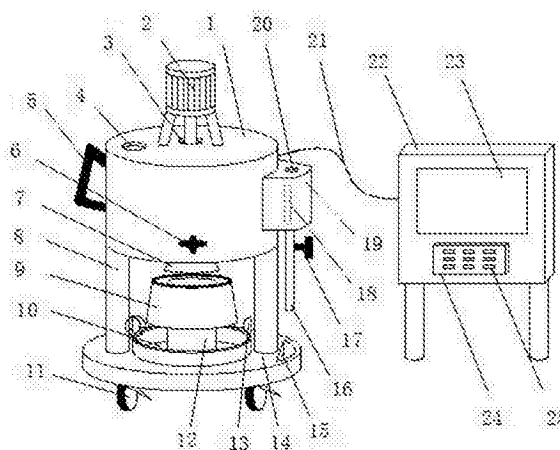
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种自动供料的养鸡设备

(57)摘要

本发明公开了一种自动供料的养鸡设备,通过安装自动搅拌装置能实现饲料与营养配料的均匀混合,且安装的三个电子摄像头能全方位实时监控饲料桶槽中的饲料情况,因此饲养人员只需把一定的比例的饲料与营养配料导入到搅拌箱中,然后在监控室里的电控柜上通过控制器上的功能键就能远程实现饲料与营养配料的均匀混合,且通过LED显示屏能实时了解到饲料桶槽中的饲料情况,若饲料桶槽中饲料没了,便可通过调节功能键打开电磁阀使得饲料从出料口经饲料桶的导料槽导到饲料桶槽中,同时安装的内部设有液位传感器的储水箱也能让饲养人员通过LED显示屏及时了解储水箱中的水量,以便储水箱有水以供鸡群饮用,故本发明设计实为巧妙,富有创新,建议推广使用。



1. 一种自动供料的养鸡设备,包括搅拌箱(1)、搅拌机(2)、通孔(3)、进料口(4)、推柄(5)、电磁阀(6)、出料口(7)、支柱(8)、饲料桶(9)、饲料桶槽(10)、自锁滚轮(11)、饲料桶柱(12)、电子摄像头(13)、底座(14)、水槽(15)、出水管(16)、水阀(17)、液位传感器(18)、储水箱(19)、进水口(20)、导线(21)、电控柜(22)、LED显示屏(23)、控制器(24)、功能键(25)、导料槽(26)、连接杆(27)、搅拌轴(28)、搅拌叶片(29)和单片机(30),其特征在于:所述底座(14)底部固定安装有四个自锁滚轮(11),所述底座(14)顶部通过三根支柱(8)连接有搅拌箱(1),所述搅拌箱(1)上设置有搅拌机(2),所述搅拌机(2)通过两根连接杆(27)固定在搅拌箱(1)的顶部,所述搅拌箱(1)顶部另开设有进料口(4),所述搅拌箱(1)底部设置有出料口(7),所述搅拌箱(1)侧部安装有电磁阀(6),所述电磁阀(6)与出料口(7)配合使用,所述出料口(7)正下方设置有饲料桶(9),所述饲料桶(9)通过饲料桶柱(12)与饲料桶槽(10)相连接,且所述饲料桶槽(10)放置在底座(14)的正中心位置,所述搅拌箱(1)侧部另安装有储水箱(19),所述储水箱(19)顶部开设有进水口(20),所述储水箱(19)底部连接有出水管(16),所述出水管(16)上安装有水阀(17),所述水阀(17)与出水管(16)配合使用,且所述搅拌箱(1)通过导线(21)与电控柜(22)相连接,所述电控柜(22)上安装有LED显示屏(23)和控制器(24),所述控制器(24)设置在LED显示屏(23)的下方,且所述控制器(24)内外部分别设置有单片机(30)和多个功能键(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述底座(14)顶部另设有水槽(15),且所述水槽(15)设置在出水管(16)的正下方。

3. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:三根所述支柱(8)上均安装有一个电子摄像头(13),且三个所述电子摄像头(13)均设置在饲料桶槽(10)的上方并分别与LED显示屏(23)配合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述搅拌机(2)上安装带有搅拌叶片(29)的搅拌轴(28),且所述搅拌叶片(29)设置在搅拌箱(1)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述搅拌箱(1)顶部另开设有通孔(3),且所述通孔(3)设置在搅拌机(2)的正下方。

6. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述搅拌箱(1)的侧部还安装有推柄(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述储水箱(19)的内部安装有液位传感器(18),所述液位传感器(18)与LED显示屏(23)配合使用。

8. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述饲料桶(9)中设置有导料槽(26)。

9. 根据权利要求1所述的一种自动供料的养鸡设备,其特征在于:所述功能键(25)电性连接控制器(24),所述控制器(24)电性连接单片机(30),所述单片机(30)分别电性连接搅拌机(2)、电磁阀(6)、水阀(17)和LED显示屏(23),所述LED显示屏(23)电性连接电子摄像头(13)和液位传感器(18)。

一种自动供料的养鸡设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种养鸡设备,具体为一种自动供料的养鸡设备。

背景技术

[0002] 随着经济的发展和社会的进步,鸡的社会需求量越来越大,户养鸡和分散养鸡因管理落后、鸡生长速度慢、经济效益低而不能满足市场需求,因此,建立养鸡场和集中养鸡基地成了养鸡业发展的必然。传统的养鸡场是采用人工供料的方式,当饲料桶槽中的饲料减少时,工人手持饲料桶,向饲料桶槽中倒入饲料,这种方式无疑会降低工作效率,而且供料的及时性也不能够得到保证,影响了鸡的正常进食,同时养鸡场内充满刺激性难闻气味,喂养人员经常在鸡群中去喂食可能会得一些传染病,像典型的禽流感就是其中之一。

[0003] 因此,需要设计一种自动供料的养鸡设备来解决此类问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种自动供料的养鸡设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种自动供料的养鸡设备,包括搅拌箱、搅拌机、通孔、进料口、推柄、电磁阀、出料口、支柱、饲料桶、饲料桶槽、自锁滚轮、饲料桶柱、电子摄像头、底座、水槽、出水管、水阀、液位传感器、储水箱、进水口、导线、电控柜、LED显示屏、控制器、功能键、导料槽、连接杆、搅拌轴、搅拌叶片和单片机,所述底座底部固定安装有四个自锁滚轮,所述底座顶部通过三根支柱连接有搅拌箱,所述搅拌箱上设置有搅拌机,所述搅拌机通过两根连接杆固定安装在搅拌箱的顶部,所述搅拌箱顶部另开设有进料口,所述搅拌箱底部设置有出料口,所述搅拌箱侧部安装有电磁阀,所述电磁阀与出料口配合使用,所述出料口正下方设置有饲料桶,所述饲料桶通过饲料桶柱与饲料桶槽相连接,且所述饲料桶槽放置在底座的正中心位置,所述搅拌箱侧部另安装有储水箱,所述储水箱顶部开设有进水口,所述储水箱底部连接有出水管,所述出水管上安装有水阀,所述水阀与出水管配合使用,且所述搅拌箱通过导线与电控柜相连接,所述电控柜上安装有LED显示屏和控制器,所述控制器设置在LED显示屏的下方,且所述控制器内外部分别设置有单片机和多个功能键。

[0006] 进一步的,所述底座顶部另设有水槽,且所述水槽设置在出水管的正下方。

[0007] 进一步的,三根所述支柱上均安装有一个电子摄像头,且三个所述电子摄像头均设置在饲料桶槽的上方并分别与LED显示屏配合使用。

[0008] 进一步的,所述搅拌机上安装带有搅拌叶片的搅拌轴,且所述搅拌叶片设置在搅拌箱的内部。

[0009] 进一步的,所述搅拌箱顶部另开设有通孔,且所述通孔设置在搅拌机的正下方。

[0010] 进一步的,所述搅拌箱的侧部还安装有推柄。

[0011] 进一步的,所述储水箱的内部安装有液位传感器,所述液位传感器与LED显示屏配

合使用。

[0012] 进一步的,所述饲料桶中设置有导料槽。

[0013] 进一步的,所述功能键电性连接控制器,所述控制器电性连接单片机,所述单片机分别电性连接搅拌机、电磁阀、水阀和LED显示屏,所述LED显示屏电性连接电子摄像头和液位传感器。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明造型新颖,功能实用,通过安装自动搅拌装置能实现饲料与营养配料的均匀混合,且安装的两个电子摄像头能全方位实时监控饲料桶槽中的饲料情况,因此饲养人员只需把一定的比例的饲料与营养配料导入到搅拌箱中,然后在监控室里的电控柜上通过控制器上的功能键就能远程实现饲料与营养配料的均匀混合,且通过LED显示屏能实时了解到饲料桶槽中的饲料情况,若饲料桶槽中饲料没了,便可通过调节功能键打开电磁阀使得饲料从出料口经饲料桶的导料槽导到饲料桶槽中,同时安装的内部设有液位传感器的储水箱也能让饲养人员通过LED显示屏及时了解到储水箱中的水量,以便时刻让储水箱中储存有水以供鸡群饮用,故本发明设计实为巧妙,富有创新,建议推广使用。

附图说明

[0015] 图1是本发明的主体安装结构示意图;

[0016] 图2是本发明的饲料桶导料槽结构示意图;

[0017] 图3是本发明的搅拌装置结构示意图;

[0018] 图4是本发明的控制器内外部结构示意图;

[0019] 图5是本发明的电子摄像头结构放大示意图;

[0020] 附图标记中:1、搅拌箱;2、搅拌机;3、通孔;4、进料口;5、推柄;6、电磁阀;7、出料口;8、支柱;9、饲料桶;10、饲料桶槽;11、自锁滚轮;12、饲料桶柱;13、电子摄像头;14、底座;15、水槽;16、出水管;17、水阀;18、液位传感器;19、储水箱;20、进水口;21、导线;22、电控柜;23、LED显示屏;24、控制器;25、功能键;26、导料槽;27、连接杆;28、搅拌轴;29、搅拌叶片;30、单片机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种自动供料的养鸡设备,包括搅拌箱1、搅拌机2、通孔3、进料口4、推柄5、电磁阀6、出料口7、支柱8、饲料桶9、饲料桶槽10、自锁滚轮11、饲料桶柱12、电子摄像头13、底座14、水槽15、出水管16、水阀17、液位传感器18、储水箱19、进水口20、导线21、电控柜22、LED显示屏23、控制器24、功能键25、导料槽26、连接杆27、搅拌轴28、搅拌叶片29和单片机30,底座14底部固定安装有四个自锁滚轮11,底座14顶部通过三根支柱8连接有搅拌箱1,搅拌箱1上设置有搅拌机2,搅拌机2通过两根连接杆27固定在搅拌箱1的顶部,搅拌箱1顶部另开设有进料口4,搅拌箱1底部设置有出料口7,搅

拌箱1侧部安装有电磁阀6,电磁阀6与出料口7配合使用,出料口7正下方设置有饲料桶9,饲料桶9通过饲料桶柱12与饲料桶槽10相连接,且饲料桶槽10放置在底座14的正中心位置,搅拌箱1侧部另安装有储水箱19,储水箱19顶部开设有进水口20,储水箱19底部连接有出水管16,出水管16上安装有水阀17,水阀17与出水管16配合使用,且搅拌箱1通过导线21与电控柜22相连接,电控柜22上安装有LED显示屏23和控制器24,控制器24设置在LED显示屏23的下方,且控制器24内外部分别设置有单片机30和多个功能键25。

[0023] 进一步的,底座14顶部另设有水槽15,且水槽15设置在出水管16的正下方,便于盛装储水箱19导出的水以供鸡群饮用。

[0024] 进一步的,三根支柱8上均安装有一个电子摄像头13,且三个电子摄像头13均设置在饲料桶槽10的上方并分别与LED显示屏23配合使用,便于全方位实时监控饲料桶槽10中的饲料情况。

[0025] 进一步的,搅拌机2上安装带有搅拌叶片29的搅拌轴28,且搅拌叶片29设置在搅拌箱1的内部,便于通过搅拌机2的运行带动搅拌叶片29对搅拌箱1内部的饲料与营养配料均匀混合。

[0026] 进一步的,搅拌箱1顶部另开设有通孔3,且通孔3设置在搅拌机2的正下方,便于搅拌机2的搅拌轴28穿过。

[0027] 进一步的,搅拌箱1的侧部还安装有推柄5,便于通过推柄5推动本发明移动。

[0028] 进一步的,储水箱19的内部安装有液位传感器18,液位传感器18与LED显示屏23配合使用,便于饲养人员通过LED显示屏23及时了解到储水箱19中的水量。

[0029] 进一步的,饲料桶9中设置有导料槽26,便于饲料经导料槽26导入到饲料桶槽10中。

[0030] 进一步的,功能键25电性连接控制器24,控制器24电性连接单片机30,单片机30分别电性连接搅拌机2、电磁阀6、水阀17和LED显示屏23,LED显示屏23电性连接电子摄像头13和液位传感器18,便于本发明的正常运行。

[0031] 工作原理:首先饲养人员通过推柄5将本发明推至养鸡场中并锁好底座14底部安装的四个自锁滚轮11,然后将一定比例的饲料与营养配料从进料口4导入到搅拌箱1中,且从进水口20往储水箱19中导满水,并把饲料桶9放置到底座14的正中心位置且位于出料口7的正下方,然后饲养人员就可以从养鸡场出去进入到监控室里来到电控柜22旁,并通过调节控制器24上相应的功能键25,使得固定安装在搅拌箱1顶部的搅拌机2开始运行,并通过搅拌叶片29将搅拌箱1内部的饲料与营养配料均匀混合,然后再打开电磁阀6将饲料从出料口7经饲料桶9的导料槽26导到饲料桶槽10中,于是鸡群就可以来吃混合有营养配料的饲料了,且饲料桶槽10中的饲料情况可被固定安装在三根支柱8上的三个电子摄像头13全方位实时监控到,于是饲养人员在监控室里通过LED显示屏23就能了解到饲料桶槽10中的饲料情况,以便饲料被鸡群吃完及时再打开电磁阀6将饲料再导入到饲料桶槽10喂养下一批鸡群,且在搅拌箱1侧部安装的内部设有液位传感器18的储水箱19也能让喂养人员通过LED显示屏23及时了解到储水箱19中的水量,以便时刻让储水箱19中储存有水以供鸡群饮用,故本发明设计实为巧妙,富有创新,建议推广使用。

[0032] 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。

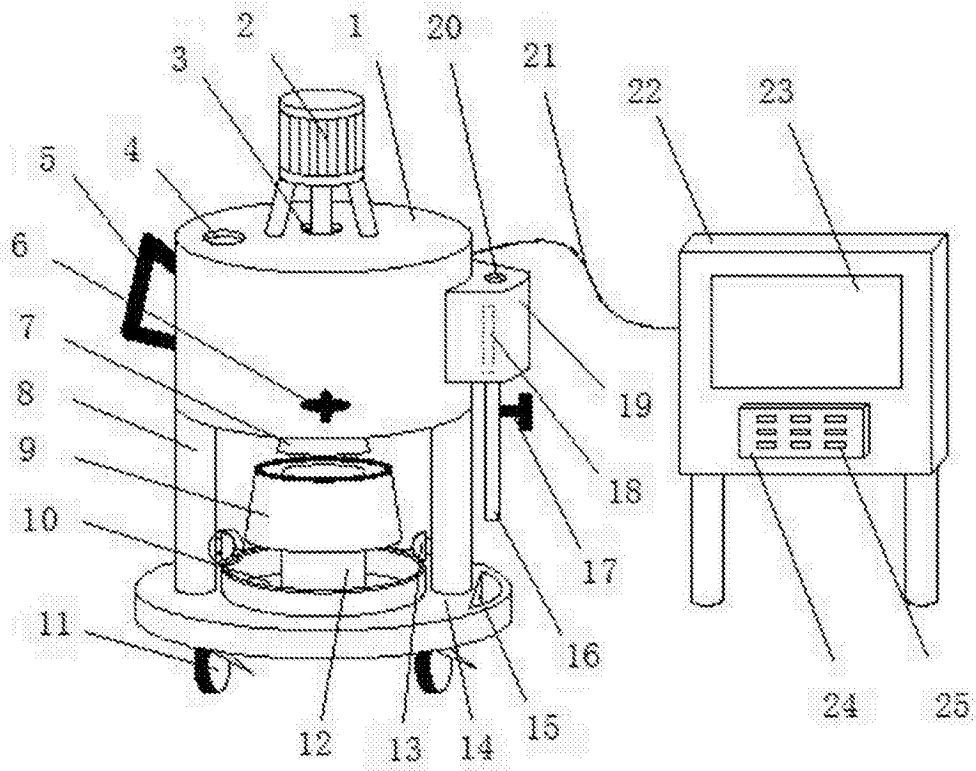


图1

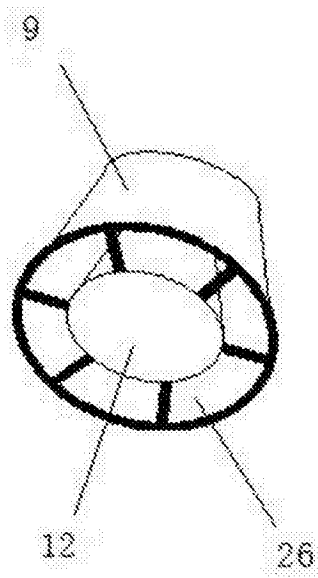


图2

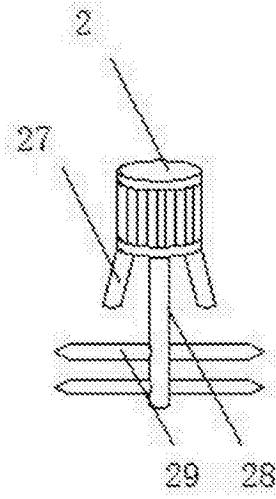


图3

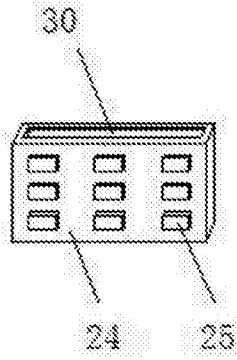


图4

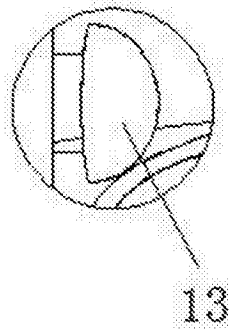


图5