



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108013235 A

(43)申请公布日 2018.05.11

(21)申请号 201711468652.8

(22)申请日 2017.12.29

(71)申请人 五河县鹏润机械科技有限公司
地址 233300 安徽省蚌埠市五河县城关镇
御龙湾一期1号楼2单元403室

(72)发明人 梁鹏飞

(51) Int. Cl.
A23K 40/00(2016.01)
A23N 17/00(2006.01)

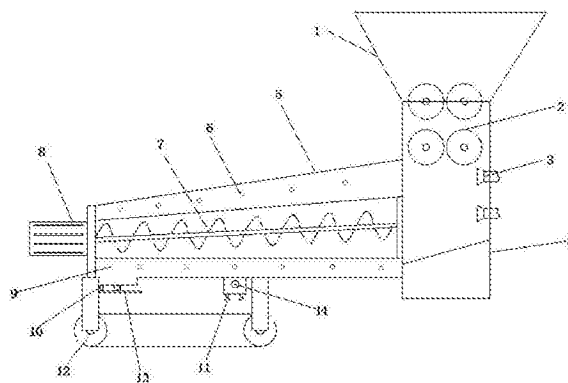
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置

(57)摘要

本发明涉及养殖技术领域,尤其是一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置,包括接料筒,所述接料筒的顶部固定连接料斗,所述接料筒的内腔中设置有多对粉碎辊,所述粉碎辊通过传动带与外部驱动装置连接,所述接料筒一侧插接有水管,所述水管位于接料筒内腔一侧固定连接第一喷头,所述接料筒的另一侧连通挤压圆筒,所述挤压圆筒的内腔转动设有挤压螺旋,所述挤压圆筒远离接料筒的一端设置电机,并经过饲料粉碎、饲料熟化、饲料冷却和添加助剂步骤,使得配置的鸡饲料不含黄曲霉、霉菌以及致病菌,降低了鸡的发病率,同时饲料中的淀粉得到了充分的糊化,蛋白质有效变性,具有安全性高,吸收率高的特点,喂养效果优于生粉状饲料。



1. 一种大棚鸡饲料配料装置,包括接料筒(4),所述接料筒(4)的顶部固定连接料斗(1),其特征在于,所述接料筒(4)的内腔中设置有多对粉碎辊(2),所述粉碎辊(2)通过传动带与外部驱动装置连接,所述接料筒(4)一侧插接有水管,所述水管位于接料筒(4)内腔一侧固定连接第一喷头(3),所述接料筒(4)的另一侧连通挤压圆筒(5),所述挤压圆筒(5)的内腔转动设有挤压螺旋(7),所述挤压圆筒(5)远离接料筒(4)的一端设置电机(8),且电机(8)的输出轴与挤压螺旋(7)联接,所述挤压圆筒(5)靠近电机(8)的一侧设置有出料口(9),所述出料口(9)上插接有多个出料短管(10),所述挤压圆筒(5)为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状电热丝(6),所述挤压圆筒(5)的下方设置有传送带(12),所述挤压圆筒(5)的底部连接有储液罐(14),所述储液罐(14)上设置第二喷头(11),且第二喷头(11)位于传送带(12)的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种大棚鸡饲料配料装置,其特征在于,所述出料口(9)上设置有截断装置(13),所述截断装置(13)包括微型电机,所述微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管(10)的底部开口处接触。

3. 根据权利要求1所述的一种大棚鸡饲料配料装置,其特征在于,所述挤压圆筒(5)的双层内腔中填充有保温石棉,所述电热丝(6)包覆在保温石棉中。

4. 一种大棚鸡饲料配置方法,其特征在于,包括如下步骤:

S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗(1)中投放至接料筒(4)中,第一喷头(3)中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊(2)破碎成粉末状并与清水混合;

S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒(5),开启电机(8),挤压螺旋(7)对粮食粉末进行挤压,同时电热丝(6)通电对粮食分开进行加热,加热时间为1.5-3.0min,加热温度为90-100℃,保温时间为2-5min;

S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管(10)中挤出,截断装置(13)开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带(12),由传送带(12)对饲料进行输送并自然冷却;

S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐(14)上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头(11)中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置

技术领域

[0001] 本发明涉及养殖技术领域,尤其涉及一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置。

背景技术

[0002] 现有的鸡饲料大多是将粮食以及添加剂混合粉碎,然后直接进行投喂,这种鸡饲料没有经过熟化加工,饲料中含有较多致病菌,一方面容易造成鸡生病死亡,另一方面由于鸡的消化道过短,直接投喂生饲料不利于营养的吸收,造成了饲料的浪费。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在现有的鸡饲料大多没有经过熟化加工的缺点,而提出的一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置,包括接料筒,所述接料筒的顶部固定连接料斗,所述接料筒的内腔中设置有多对粉碎辊,所述粉碎辊通过传动带与外部驱动装置连接,所述接料筒一侧插接有水管,所述水管位于接料筒内腔一侧固定连接第一喷头,所述接料筒的另一侧连通挤压圆筒,所述挤压圆筒的内腔转动设有挤压螺旋,所述挤压圆筒远离接料筒的一端设置电机,且电机的输出轴与挤压螺旋联接,所述挤压圆筒靠近电机的一侧设置有出料口,所述出料口上插接有多个出料短管,所述挤压圆筒为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状电热丝,所述挤压圆筒的下方设置有传送带,所述挤压圆筒的底部连接有储液罐,所述储液罐上设置第二喷头,且第二喷头位于传送带的正上方。

[0006] 优选的,所述出料口上设置有截断装置,所述截断装置包括微型电机,所述微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管的底部开口处接触。

[0007] 优选的,所述挤压圆筒的双层内腔中填充有保温石棉,所述电热丝包覆在保温石棉中。

[0008] 一种大棚鸡饲料配置方法,包括如下步骤:

[0009] S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗中投放至接料筒中,第一喷头中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊破碎成粉末状并与清水混合;

[0010] S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒,开启电机,挤压螺旋对粮食粉末进行挤压,同时电热丝通电对粮食分开进行加热,加热时间为1.5-3.0min,加热温度为90-100℃,保温时间为2-5min;

[0011] S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管中挤出,截断装置开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带,由传送带对饲料进行输送并自然冷却;

[0012] S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

[0013] 本发明提出的一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置,有益效果在于:通过设置

大棚鸡饲料配料装置对鸡饲料进行蒸汽加热熟化,然后添加助剂,使得配置的鸡饲料不含黄曲霉、霉菌以及致病菌,降低了鸡的发病率,同时饲料中的淀粉得到了充分的糊化,蛋白质有效变性,具有安全性高,吸收率高的特点,喂养效果优于生粉状饲料。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种大棚鸡饲料配置方法及其配料装置的结构示意图。

[0015] 图中:1料斗、2粉碎辊、3第一喷头、4接料筒、5挤压圆筒、6电热丝、7挤压螺旋、8电机、9出料口、10出料短管、11第二喷头、12传送带、13截断装置、14储液罐。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例一

[0018] 参照图1,一种大棚鸡饲料配料装置,包括接料筒4,接料筒4的顶部固定连接料斗1,接料筒4的内腔中设置有多对粉碎辊2,粉碎辊2通过传动带与外部驱动装置连接,接料筒4一侧插接有水管,水管位于接料筒4内腔一侧固定连接第一喷头3,接料筒4的另一侧连通挤压圆筒5,挤压圆筒5的内腔转动设有挤压螺旋7,挤压圆筒5远离接料筒4的一端设置电机8,且电机8的输出轴与挤压螺旋7联接,挤压圆筒5靠近电机8的一侧设置有出料口9,出料口9上插接有多个出料短管10,挤压圆筒5为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状的电热丝6,挤压圆筒5的下方设置有传送带12,挤压圆筒5的底部连接有储液罐14,储液罐14上设置第二喷头11,且第二喷头11位于传送带12的正上方,出料口9上设置有截断装置13,截断装置13包括微型电机,微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管10的底部开口处接触,挤压圆筒5的双层内腔中填充有保温石棉,电热丝6包覆在保温石棉中。

[0019] 一种大棚鸡饲料配置方法,包括如下步骤:

[0020] S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗1中投放至接料筒4中,第一喷头3中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊2破碎成粉末状并与清水混合;

[0021] S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒5,开启电机8,挤压螺旋7对粮食粉末进行挤压,同时电热丝6通电对粮食分开进行加热,加热时间为1.5min,加热温度为90℃,保温时间为2min;

[0022] S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管10中挤出,截断装置13开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带12,由传送带12对饲料进行输送并自然冷却;

[0023] S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐14上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头11中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

[0024] 实施例二

[0025] 参照图1,一种大棚鸡饲料配料装置,包括接料筒4,接料筒4的顶部固定连接料斗1,接料筒4的内腔中设置有多对粉碎辊2,粉碎辊2通过传动带与外部驱动装置连接,接料筒4一侧插接有水管,水管位于接料筒4内腔一侧固定连接第一喷头3,接料筒4的另一侧连通挤压圆筒5,挤压圆筒5的内腔转动设有挤压螺旋7,挤压圆筒5远离接料筒4的一端设置电机

8,且电机8的输出轴与挤压螺旋7联接,挤压圆筒5靠近电机8的一侧设置有出料口9,出料口9上插接有多个出料短管10,挤压圆筒5为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状电热丝6,挤压圆筒5的下方设置有传送带12,挤压圆筒5的底部连接有储液罐14,储液罐14上设置第二喷头11,且第二喷头11位于传送带12的正上方,出料口9上设置有截断装置13,截断装置13包括微型电机,微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管10的底部开口处接触,挤压圆筒5的双层内腔中填充有保温石棉,电热丝6包覆在保温石棉中。

[0026] 一种大棚鸡饲料配置方法,包括如下步骤:

[0027] S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗1中投放至接料筒4中,第一喷头3中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊2破碎成粉末状并与清水混合;

[0028] S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒5,开启电机8,挤压螺旋7对粮食粉末进行挤压,同时电热丝6通电对粮食分开进行加热,加热时间为2min,加热温度为93℃,保温时间为3min;

[0029] S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管10中挤出,截断装置13开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带12,由传送带12对饲料进行输送并自然冷却;

[0030] S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐14上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头11中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

[0031] 实施例三

[0032] 参照图1,一种大棚鸡饲料配料装置,包括接料筒4,接料筒4的顶部固定连接料斗1,接料筒4的内腔中设置有多对粉碎辊2,粉碎辊2通过传动带与外部驱动装置连接,接料筒4一侧插接有水管,水管位于接料筒4内腔一侧固定连接第一喷头3,接料筒4的另一侧连通挤压圆筒5,挤压圆筒5的内腔转动设有挤压螺旋7,挤压圆筒5远离接料筒4的一端设置电机8,且电机8的输出轴与挤压螺旋7联接,挤压圆筒5靠近电机8的一侧设置有出料口9,出料口9上插接有多个出料短管10,挤压圆筒5为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状电热丝6,挤压圆筒5的下方设置有传送带12,挤压圆筒5的底部连接有储液罐14,储液罐14上设置第二喷头11,且第二喷头11位于传送带12的正上方,出料口9上设置有截断装置13,截断装置13包括微型电机,微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管10的底部开口处接触,挤压圆筒5的双层内腔中填充有保温石棉,电热丝6包覆在保温石棉中。

[0033] 一种大棚鸡饲料配置方法,包括如下步骤:

[0034] S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗1中投放至接料筒4中,第一喷头3中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊2破碎成粉末状并与清水混合;

[0035] S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒5,开启电机8,挤压螺旋7对粮食粉末进行挤压,同时电热丝6通电对粮食分开进行加热,加热时间为2.5min,加热温度为96℃,保温时间为4min;

[0036] S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管10中挤出,截断装置13开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带12,由传送带12对饲料进行输送并自然冷却;

[0037] S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐14上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头11中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

[0038] 实施例四

[0039] 参照图1,一种大棚鸡饲料配料装置,包括接料筒4,接料筒4的顶部固定连接料斗1,接料筒4的内腔中设置有多对粉碎辊2,粉碎辊2通过传动带与外部驱动装置连接,接料筒4一侧插接有水管,水管位于接料筒4内腔一侧固定连接第一喷头3,接料筒4的另一侧连通挤压圆筒5,挤压圆筒5的内腔转动设有挤压螺旋7,挤压圆筒5远离接料筒4的一端设置电机8,且电机8的输出轴与挤压螺旋7联接,挤压圆筒5靠近电机8的一侧设置有出料口9,出料口9上插接有多个出料短管10,挤压圆筒5为双层圆筒,其双层内腔中设置有螺旋状的电热丝6,挤压圆筒5的下方设置有传送带12,挤压圆筒5的底部连接有储液罐14,储液罐14上设置第二喷头11,且第二喷头11位于传送带12的正上方,出料口9上设置有截断装置13,截断装置13包括微型电机,微型电机的输出轴上连接截断叶片,且截断叶片与出料短管10的底部开口处接触,挤压圆筒5的双层内腔中填充有保温石棉,电热丝6包覆在保温石棉中。

[0040] 一种大棚鸡饲料配置方法,包括如下步骤:

[0041] S1、饲料粉碎,将玉米、高粱等粮食颗粒均匀的从料斗1中投放至接料筒4中,第一喷头3中喷出清水,粮食颗粒经过粉碎辊2破碎成粉末状并与清水混合;

[0042] S2、饲料熟化,粉碎后的粮食粉末挤入挤压圆筒5,开启电机8,挤压螺旋7对粮食粉末进行挤压,同时电热丝6通电对粮食分开进行加热,加热时间为3.0min,加热温度为99℃,保温时间为5min;

[0043] S3、饲料冷却,熟化后的饲料从出料短管10中挤出,截断装置13开始工作将饲料截断成颗粒状并掉落至传送带12,由传送带12对饲料进行输送并自然冷却;

[0044] S4、添加助剂,在饲料冷却的过程中,打开储液罐14上的阀门,食品添加剂溶液从第二喷头11中喷出并与饲料颗粒接触,然后再将饲料输送至指定包装地点完成鸡饲料的配置工作。

[0045] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

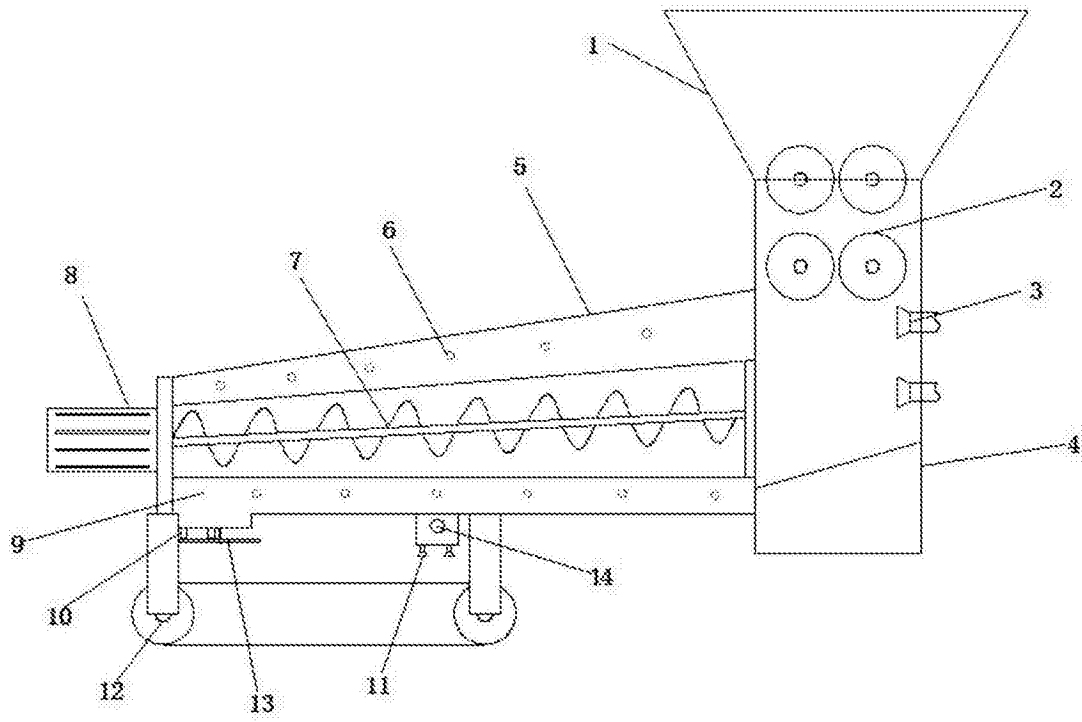


图1