



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210329309 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921112774.8

(22)申请日 2019.07.16

(73)专利权人 马士涛

地址 261505 山东省潍坊市高密市夏庄镇
人民政府

(72)发明人 马士涛

(74)专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限
公司 37221

代理人 孟雪

(51)Int.Cl.

A23N 17/00(2006.01)

B01F 13/10(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

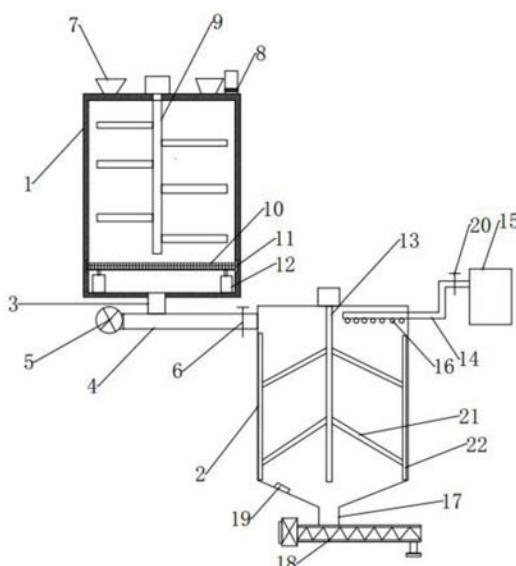
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种饲料生产系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料生产系统,它属于饲料生产技术领域,包括混合箱和配料箱,所述混合箱底部设有出料管,所述出料管通过输送管连接至所述配料箱的上部,所述输送管的一端与所述配料箱连通,所述输送管的另一端连接有风机,所述输送管靠近所述配料箱的一端设有电磁阀,所述混合箱内设有筛网,所述混合箱的内壁上设有限位环槽,所述筛网设于所述限位环槽内,所述筛网底部与所述混合箱之间设有筛料电机;所述配料箱内设有搅拌装置II,所述配料箱顶部的一侧设有水管,所述水管的一端连接有水箱,所述水管的另一端伸入所述配料箱内部。该系统实现饲料的混合、配料一体化,提高了饲料的生产效率。



1. 一种饲料生产系统,其特征在于,包括混合箱和配料箱,所述混合箱底部设有出料管,所述出料管通过输送管连接至所述配料箱的上部,所述输送管的一端与所述配料箱连通,所述输送管的另一端连接有风机,所述输送管靠近所述配料箱的一端设有电磁阀,所述混合箱顶部设有进料口,所述混合箱顶部设有排气口,所述排气口连接有排气管,所述混合箱内部设有搅拌装置I,所述混合箱内设有筛网,所述混合箱的内壁上设有限位环槽,所述筛网设于所述限位环槽内,所述筛网位于所述搅拌装置I的底部,所述筛网底部与所述混合箱之间设有筛料电机;所述配料箱内设有搅拌装置II,所述配料箱顶部的一侧设有水管,所述水管的一端连接有水箱,所述水管的另一端伸入所述配料箱内部,所述配料箱内部的水管设有喷头,所述配料箱底部设有出料口,所述出料口连接有螺旋输送机。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料生产系统,其特征在于,所述排气管内靠近所述排气口处设有滤网。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料生产系统,其特征在于,所述配料箱内部设有重量传感器,所述水管上设有流量电磁阀。

4. 根据权利要求3所述的一种饲料生产系统,其特征在于,所述配料箱的外壁连接有控制器,所述流量电磁阀、重量传感器、电磁阀、风机均与所述控制器电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料生产系统,其特征在于,所述搅拌装置I、搅拌装置II均包括搅拌轴,所述搅拌轴上均设有搅拌叶,所述搅拌装置II的搅拌叶的一端可拆卸的设有刮板,所述搅拌装置I、搅拌装置II均由电机驱动。

一种饲料生产系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产技术领域,具体涉及一种饲料生产系统。

背景技术

[0002] 随着改革开放和科技的进步,以及国家对畜牧业的重视,饲料领域得到了迅猛的发展,在饲料生产过程中,配料过程是必不可少的,单一的饲料已经不能满足养殖的营养需求,养殖户都趋向于使用营养成分高的组合饲料,组合饲料是由不同饲料根据其自身营养成分配比混合而成,可根据不同牲畜的营养需求配备合适的饲料,现有的组合饲料大多是干料与干料的混合,但是干料与干料之间的混合并不能满足禽类的营养需求,有些干料与干料之间需要加入水才能使饲料中的营养混合。现有的饲料生产系统,饲料的配料与混合大都是分开的装置,操作繁琐,不仅饲料生产效率低,而且饲养人员的工作强度会大大增加。

实用新型内容

[0003] 对于上述技术问题,本实用新型提供一种饲料生产系统,实现饲料的混合、配料一体化,提高了饲料的生产效率。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种饲料生产系统,包括混合箱和配料箱,所述混合箱底部设有出料管,所述出料管通过输送管连接至所述配料箱的上部,所述输送管的一端与所述配料箱连通,所述输送管的另一端连接有风机,所述输送管靠近所述配料箱的一端设有电磁阀,所述混合箱顶部设有进料口,所述混合箱顶部设有排气口,所述排气口连接有排气管,所述混合箱内部设有搅拌装置I,所述混合箱内设有筛网,所述混合箱的内壁上设有限位环槽,所述筛网设于所述限位环槽内,所述筛网位于所述搅拌装置I的底部,所述筛网底部与所述混合箱之间设有筛料电机;所述配料箱内设有搅拌装置II,所述配料箱顶部的一侧设有水管,所述水管的一端连接有水箱,所述水管的另一端伸入所述配料箱内部,所述配料箱内部的水管设有喷头,所述配料箱底部设有出料口,所述出料口连接有螺旋输送机。

[0006] 优选的,所述排气管内靠近所述排气口处设有滤网。

[0007] 优选的,所述配料箱内部设有重量传感器,所述水管上设有流量电磁阀。

[0008] 优选的,所述配料箱的外壁连接有控制器,所述流量电磁阀、重量传感器、电磁阀、风机均与所述控制器电性连接。

[0009] 优选的,所述搅拌装置I、搅拌装置II均包括搅拌轴,所述搅拌轴上均设有搅拌叶,所述搅拌装置II的搅拌叶的一端可拆卸的设有刮板,所述搅拌装置I、搅拌装置II均由电机驱动。

[0010] 本实用新型的有益效果表现在:

[0011] 本实用新型集饲料的混合、配料于一体,提高了饲料生产的效率;混合箱内是饲料干料与干料的混合,滤网可将气体中的大颗粒粉尘除去;筛网的设置可以过滤饲料中的杂

质,同时对于结块的饲料可以筛成小颗粒,避免结块的饲料未经混合均匀便被排出,导致饲料与水混合时,水不易与结成团的饲料混合,既影响了饲料排出的流动性,还会造成堵塞;配料箱内设置重量传感器、流量电磁阀,在控制器作用下可控制饲料干料与水的量,实现饲料的现用现配;配料箱内干料与水混合可能存在粘结,导致饲料粘结在配料箱的内壁上,可通过刮板的力量对内壁进行清除,从而实现粘结料的清除。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种饲料生产系统的内部整体结构示意图。

[0013] 图中:1-混合箱、2-配料箱、3-出料管、4-输送管、5-风机、6-电磁阀、7-进料口、8-滤网、9-搅拌装置I、10-筛网、11-限位环槽、12-筛料电机、13-搅拌装置II、14-水管、15-水箱、16-喷头、17-出料口、18-螺旋输送机、19-重量传感器、20-流量电磁阀、21-搅拌叶、22-刮板。

具体实施方式

[0014] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本实用新型作进一步的说明:

[0015] 一种饲料生产系统,包括混合箱1和配料箱2,所述混合箱1底部设有出料管3,所述出料管3通过输送管4连接至所述配料箱2的上部,所述输送管4的一端与所述配料箱2连通,所述输送管4的另一端连接有风机5,所述输送管4靠近所述配料箱2的一端设有电磁阀6,所述混合箱1顶部设有进料口7,所述混合箱1顶部设有排气口,所述排气口连接有排气管,所述混合箱1内部设有搅拌装置I9,所述混合箱1内设有筛网10,所述混合箱1的内壁上设有限位环槽11,所述筛网10设于所述限位环槽11内,所述筛网10位于所述搅拌装置I9的底部,所述筛网10底部与所述混合箱1之间设有筛料电机12;所述配料箱2内设有搅拌装置II13,所述配料箱2顶部的一侧设有水管14,所述水管14的一端连接有水箱15,所述水管14的另一端伸入所述配料箱2内部,所述配料箱2内部的水管14设有喷头16,所述配料箱2底部设有出料口17,所述出料口17连接有螺旋输送机18。

[0016] 所述排气管内靠近所述排气口处设有滤网8。所述配料箱2内部设有重量传感器19,所述水管14上设有流量电磁阀20。所述配料箱2的外壁连接有控制器(图中未示出),所述流量电磁阀20、重量传感器19、电磁阀6、风机5均与所述控制器电性连接。所述搅拌装置I9、搅拌装置II13均包括搅拌轴,所述搅拌轴上均设有搅拌叶21,所述搅拌装置II13的搅拌叶21的一端可拆卸的设有刮板22,所述搅拌装置I9、搅拌装置II13均由电机驱动。

[0017] 各组分的饲料干料分别经进料口7进入混合箱1,在搅拌装置I9的搅拌下混合,筛网10的设置可以过滤饲料中的杂质,同时对于结块的饲料可以筛成小颗粒,干料混合完毕后,经出料管3排出,在风机5的吹动下,经输送管4进入配料箱2,配料箱2内设有重量传感器19,当达到设定重量时,重量传感器19可以将质量信号转变为可测量的电信号传递给控制器,在控制器作用下,关闭风机5、电磁阀6,停止干料的添加,开启流量电磁阀20,水箱15中的水经水管14、喷头16进入配料箱2,在搅拌装置II13的搅拌下与干料进行混合,当达到设定流量时,流量信号传递给控制器,在控制器控制下,流量电磁阀20关闭,不再添加水。在饲料与水混合完毕后,开启螺旋输送机18,配制好的饲料经螺旋输送机18排出,用于牲畜的喂养。

[0018] 以上内容仅仅是对本实用新型的结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

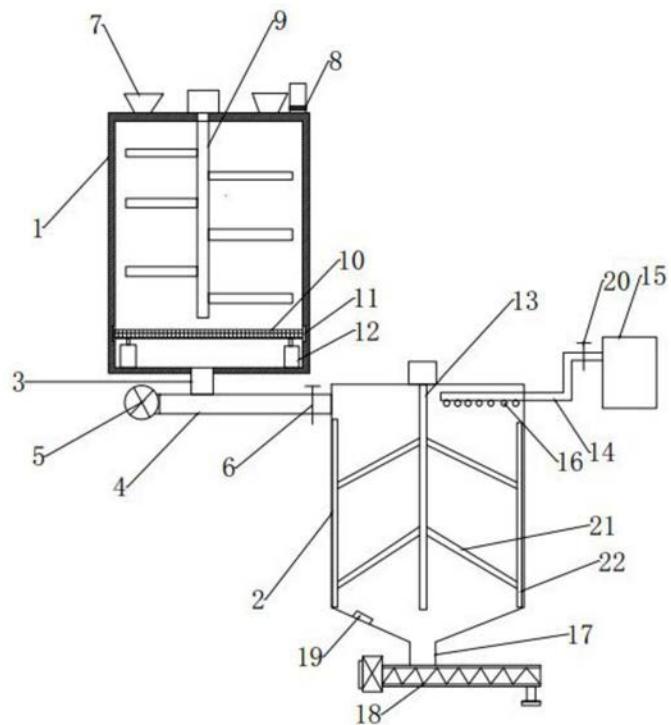


图1