



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209752776 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201822247144.3

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 高安猪太傅饲料有限公司

地址 330812 江西省宜春市高安市工业园
(八景镇工业项目区)

(72)发明人 林元甲

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理
有限公司 11588

代理人 李冰

(51) Int. Cl.

B01F 13/10(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

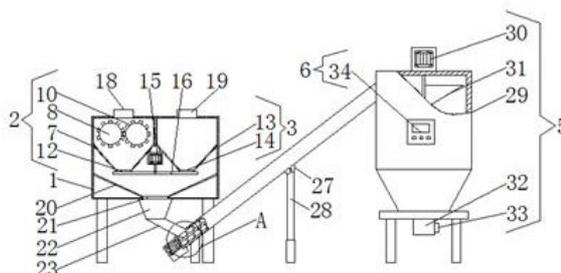
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种饲料生产混合设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料生产混合设备，包括第一箱体，所述第一箱体内部的左侧固定连接第一进料装置，所述第一箱体内部的右侧固定连接第二进料装置，所述第一箱体的底部设置有送料装置，所述送料装置的右侧设置有混合装置，所述混合装置的正面设置有控制装置。本实用新型通过第一箱体、第一进料装置、第二进料装置、送料装置、混合装置和控制装置，使饲料生产混合设备可以对饲料进行预处理，使饲料混合的更均匀，降低了饲料混合所需要的时间，并可以对饲料进行预处理，方便饲料进行混合，同时解决了现有的饲料生产混合设备无法对饲料进行预处理、且不方便饲料进行混合生产的问题。



1. 一种饲料生产混合设备,包括第一箱体(1),其特征在于:所述第一箱体(1)内部的左侧固定连接有第一进料装置(2),所述第一箱体(1)内部的右侧固定连接有第二进料装置(3),所述第一箱体(1)的底部设置有送料装置(4),所述送料装置(4)的右侧设置有混合装置(5),所述混合装置(5)的正面设置有控制装置(6),所述第一进料装置(2)包括第二箱体(7),所述第二箱体(7)的内部设置有第一粉碎辊(8),所述第一箱体(1)的背面固定连接第一电机(9),所述第一电机(9)的输出轴贯穿第一箱体(1)并与第一粉碎辊(8)的背面固定连接,所述第一粉碎辊(8)的右侧啮合有第二粉碎辊(10),所述第一箱体(1)的背面固定连接第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴贯穿第一箱体(1)并与第二粉碎辊(10)的背面固定连接,所述第二箱体(7)的底部开设有第一流通槽(12),所述第二进料装置(3)包括第三箱体(13),所述第三箱体(13)的底部开设有第二流通槽(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述第一箱体(1)的内部固定连接第三电机(15),所述第三电机(15)的底部固定连接圆盘(16),所述圆盘(16)的表面开设有圆孔(17),所述圆孔(17)的数量为若干个,所述圆盘(16)的顶部分别与第二箱体(7)的底部和第三箱体(13)的底部相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述第一箱体(1)顶部的左侧连通有第一进料管(18),所述第一箱体(1)顶部的右侧连通有第二进料管(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述第一箱体(1)内部的两侧均固定连接斜板(20),所述第一箱体(1)的底部开设有第三流通槽(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述第一箱体(1)的底部连通有存料桶(22),所述存料桶(22)的底部连通有第一出料管(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述送料装置(4)包括送料管(24),所述送料管(24)的顶部与第一出料管(23)的底部连通,所述送料管(24)的左侧固定连接第四电机(25),所述第四电机(25)的输出轴贯穿送料管(24)并延伸至送料管(24)的内部固定连接送料桨(26),所述送料管(24)的底部固定连接半圆块(27),所述半圆块(27)的底部活动连接有支撑杆(28)。

7. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述混合装置(5)包括第四箱体(29),所述第四箱体(29)的顶部固定连接第五电机(30),所述第五电机(30)的输出轴贯穿第四箱体(29)并延伸至第四箱体(29)的内部固定连接混合桨(31),所述第四箱体(29)的底部连通第二出料管(32),所述第二出料管(32)的右侧安装有电磁阀(33)。

8. 根据权利要求1所述的一种饲料生产混合设备,其特征在于:所述控制装置(6)包括控制器(34),所述控制器(34)为智能型控制器,所述控制器(34)安装于第四箱体(29)的表面。

一种饲料生产混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产设备技术领域,具体为一种饲料生产混合设备。

背景技术

[0002] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。

[0003] 而不同的动物会有不同的饲养标准,饲养标准是根据畜牧业生产实践中积累的经验,结合物质能量代谢试验和饲养试验,科学地规定出不同种类、性别、年龄、生理状态、生产目的与水平的家畜,每天每头应给予的能量和各种营养物质的数量,饲养标准中规定的各种营养物质的需要量,是通过畜禽采食各种饲料来体现的,因此在饲养实践中,必须根据各种饲料的特性、来源、价格及营养物质含量,计算出各种饲料的配合比例,即配制一个平衡全价的日粮,所以在对饲料进行生产时,需要对饲料的量进行精细配比,并混合均匀,现有的饲料混合机,只是将各种饲料堆积在一起,并进行混合,却无法对饲料进行预处理,无法使饲料进行有序的进入混合装置,不方便混合装置对饲料进行生产和混合。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种饲料生产混合设备,具备可以对饲料进行预处理、方便饲料混合生产的优点,解决了现有的饲料生产混合设备无法对饲料进行预处理、且不方便饲料进行混合生产的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种饲料生产混合设备,包括第一箱体,所述第一箱体内部的左侧固定连接有第一进料装置,所述第一箱体内部的右侧固定连接有第二进料装置,所述第一箱体的底部设置有送料装置,所述送料装置的右侧设置有混合装置,所述混合装置的正面设置有控制装置。

[0006] 优选的,所述第一进料装置包括第二箱体,所述第二箱体的内部设置有第一粉碎辊,所述第一箱体的背面固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿第一箱体并与第一粉碎辊的背面固定连接,所述第一粉碎辊的右侧啮合有第二粉碎辊,所述第一箱体的背面固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴贯穿第一箱体并与第二粉碎辊的背面固定连接,所述第二箱体的底部开设有第一流通槽。

[0007] 优选的,所述第二进料装置包括第三箱体,所述第三箱体的底部开设有第二流通槽。

[0008] 优选的,所述第一箱体的内部固定连接有第三电机,所述第三电机的底部固定连接圆盘,所述圆盘的表面开设有圆孔,所述圆孔的数量为若干个,所述圆盘的顶部分别与第二箱体的底部和第三箱体的底部相接触。

[0009] 优选的,所述第一箱体顶部的左侧连通有第一进料管,所述第一箱体顶部的右侧连通有第二进料管。

[0010] 优选的,所述第一箱体内部的两侧均固定连接有斜板,所述第一箱体的底部开设有第三流通槽。

[0011] 优选的,所述第一箱体的底部连通有存料桶,所述存料桶的底部连通有第一出料管。

[0012] 优选的,所述送料装置包括送料管,所述送料管的顶部与第一出料管的底部连通,所述送料管的左侧固定连接有第四电机,所述第四电机的输出轴贯穿送料管并延伸至送料管的内部固定连接有送料桨,所述送料管的底部固定连接有半圆块,所述半圆块的底部活动连接有支撑杆。

[0013] 优选的,所述混合装置包括第四箱体,所述第四箱体的顶部固定连接有第五电机,所述第五电机的输出轴贯穿第四箱体并延伸至第四箱体的内部固定连接有混合桨,所述第四箱体的底部连通有第二出料管,所述第二出料管的右侧安装有电磁阀。

[0014] 优选的,所述控制装置包括控制器,所述控制器为智能型控制器,所述控制器安装于第四箱体的表面。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过第一箱体、第一进料装置、第二进料装置、送料装置、混合装置和控制装置的设置,使饲料生产混合设备可以对饲料进行预处理,使饲料混合的更均匀,降低了饲料混合所需要的时间,并可以对饲料进行预处理,方便饲料进行混合,同时解决了现有的饲料生产混合设备无法对饲料进行预处理、且不方便饲料进行混合生产的问题。

[0017] 2、本实用新型通过第二箱体、第一粉碎辊、第一电机、第二粉碎辊、第二电机和第一流通槽的配合使用,可以对需要进行处理的饲料进行粉碎,方便饲料进行混合,通过第三箱体和第二流通槽的配合使用,可以方便工作人员将无需粉碎的饲料进行倾倒,通过第三电机、圆盘和圆孔的配合使用,可以对第二箱体和第三箱体内的饲料进行有序的收放,方便饲料有序的落入送料装置,并缩短了混合装置对饲料的混合时间,通过第一进料管和第二进料管的配合使用,可以方便工作人员对饲料进行添加,通过斜板的使用,可以对饲料进行限位,使其从第三流通槽流出第一箱体,通过存料桶和第一出料管的配合使用,可以对饲料进行缓冲存储,通过送料管、第四电机和送料桨的配合使用,可以对饲料进行输送,通过半圆块和支撑杆的配合使用,可以对送料装置进行支撑,通过第四箱体、第五电机、混合桨、第二出料管和电磁阀的配合使用,可以对饲料进行混合,通过控制器的使用,可以对混合设备中的各电力原件进行控制。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中A处的局部放大图;

[0020] 图3为本实用新型圆盘俯视示意图;

[0021] 图4为本实用新型局部结构俯视示意图;

[0022] 图5为本实用新型系统示意图。

[0023] 图中:1第一箱体、2第一进料装置、3第二进料装置、4送料装置、5混合装置、6控制装置、7第二箱体、8第一粉碎辊、9第一电机、10第二粉碎辊、11第二电机、12第一流通槽、13第三箱体、14第二流通槽、15第三电机、16圆盘、17圆孔、18第一进料管、19第二进料管、20斜

板、21第三流通槽、22存料桶、23第一出料管、24送料管、25第四电机、26送料浆、27半圆块、28支撑杆、29第四箱体、30第五电机、31混合浆、32第二出料管、33电磁阀、34控制器。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-5,一种饲料生产混合设备,包括第一箱体1,第一箱体1内部的左侧固定连接有第一进料装置2,第一箱体1内部的右侧固定连接有第二进料装置3,第一箱体1的底部设置有送料装置4,送料装置4的右侧设置有混合装置5,混合装置5的正面设置有控制装置6,第一进料装置2包括第二箱体7,第二箱体7的内部设置有第一粉碎辊8,第一箱体1的背面固定连接有第一电机9,第一电机9的输出轴贯穿第一箱体1并与第一粉碎辊8的背面固定连接,第一粉碎辊8的右侧啮合有第二粉碎辊10,第一箱体1的背面固定连接有第二电机11,第二电机11的输出轴贯穿第一箱体1并与第二粉碎辊10的背面固定连接,第二箱体7的底部开设有第一流通槽12,第二进料装置3包括第三箱体13,第三箱体13的底部开设有第二流通槽14,第一箱体1的内部固定连接有第三电机15,第三电机15的底部固定连接有圆盘16,圆盘16的表面开设有圆孔17,圆孔17的数量为若干个,圆盘16的顶部分别与第二箱体7的底部和第三箱体13的底部相接触,第一箱体1顶部的左侧连通有第一进料管18,第一箱体1顶部的右侧连通有第二进料管19,第一箱体1内部的两侧均固定连接有斜板20,第一箱体1的底部开设有第三流通槽21,第一箱体1的底部连通有存料桶22,存料桶22的底部连通有第一出料管23,送料装置4包括送料管24,送料管24的顶部与第一出料管23的底部连通,送料管24的左侧固定连接有第四电机25,第四电机25的输出轴贯穿送料管24并延伸至送料管24的内部固定连接有送料浆26,送料管24的底部固定连接有半圆块27,半圆块27的底部活动连接有支撑杆28,混合装置5包括第四箱体29,第四箱体29的顶部固定连接有第五电机30,第五电机30的输出轴贯穿第四箱体29并延伸至第四箱体29的内部固定连接有混合浆31,第四箱体29的底部连通有第二出料管32,第二出料管32的右侧安装有电磁阀33,控制装置6包括控制器34,控制器34为智能型控制器,控制器34安装于第四箱体29的表面,控制器34的输出端与第一电机9的输入端单向电性连接,控制器34的输出端与第二电机11的输入端单向电性连接,控制器34的输出端与第三电机15的输入端单向电性连接,控制器34的输出端与第四电机25的输入端单向电性连接,控制器34的输出端与第五电机30的输入端单向电性连接,控制器34的输出端与电磁阀33的输入端单向电性连接,通过第二箱体7、第一粉碎辊8、第一电机9、第二粉碎辊10、第二电机11和第一流通槽12的配合使用,可以对需要进行处理的饲料进行粉碎,方便饲料进行混合,通过第三箱体13和第二流通槽14的配合使用,可以方便工作人员将无需粉碎的饲料进行倾倒,通过第三电机15、圆盘16和圆孔17的配合使用,可以对第二箱体7和第三箱体13内的饲料进行有序的收放,方便饲料有序的落入送料装置4,并缩短了混合装置5对饲料的混合时间,通过第一进料管18和第二进料管19的配合使用,可以方便工作人员对饲料进行添加,通过斜板20的使用,可以对饲料进行限位,使其从第三流通槽21流出第一箱体1,通过存料桶22和第一出料管23的配合使用,可以对饲料进行缓冲存

储,通过送料管24、第四电机25和送料浆26的配合使用,可以对饲料进行输送,通过半圆块27和支撑杆28的配合使用,可以对送料装置4进行支撑,通过第四箱体29、第五电机30、混合浆31、第二出料管32和电磁阀33的配合使用,可以对饲料进行混合,通过控制器34的使用,可以对混合设备中的各电力原件进行控制,通过第一箱体1、第一进料装置2、第二进料装置3、送料装置4、混合装置5和控制装置6的设置,使饲料生产混合设备可以对饲料进行预处理,使饲料混合的更均匀,降低了饲料混合所需要的时间,并可以对饲料进行预处理,方便饲料进行混合,同时解决了现有的饲料生产混合设备无法对饲料进行预处理、且不方便饲料进行混合生产的问题。

[0026] 使用时,将需要混合的饲料按照比例称量准确,随后将需要进行预处理的饲料经第一进料管18倒入第二箱体7,此时,通过控制器34依次启动第一电机9和第二电机11,第一电机9带动第一粉碎辊8进行顺时针旋转,第二电机11带动第二粉碎辊10进行逆时针旋转,对饲料进行粉碎,随后将无需进行粉碎的饲料从第二进料管19倒入第三箱体13,此时,通过控制器34开启第三电机15,第三电机15带动圆盘16进行旋转,圆盘16的旋转对第一流通槽12和第二流通槽14进行有序的遮挡,此时,不同的饲料开始有序的落在斜板20上,随后经第三流通槽21落入存料桶22,随后通过控制器34启动第四电机25,第四电机25带动送料浆26进行旋转,饲料进入送料管24,送料浆26对饲料进行螺纹输送,随后饲料进入第四箱体29,通过控制器34启动第五电机30,第五电机30带动混合浆31进行旋转,混合浆31的旋转对饲料进行混合,待混合完全,通过控制器34开启电磁阀33,饲料随后移出第四箱体29。

[0027] 综上所述:该饲料生产混合设备,通过第一箱体1、第一进料装置2、第二进料装置3、送料装置4、混合装置5和控制装置6的配合使用,解决了现有的饲料生产混合设备无法对饲料进行预处理、且不方便饲料进行混合生产的问题。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

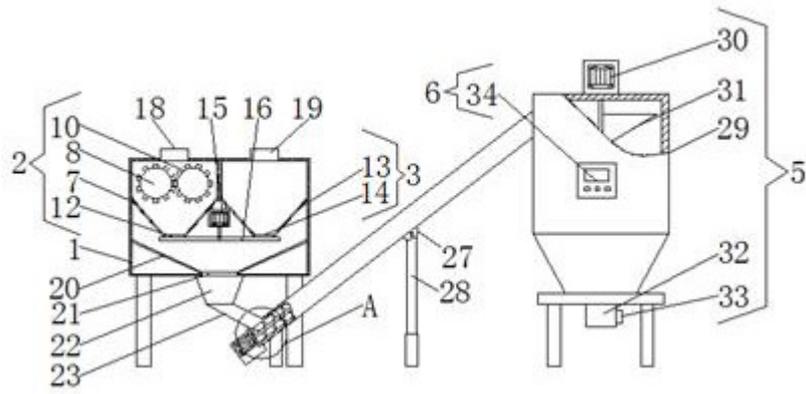


图1

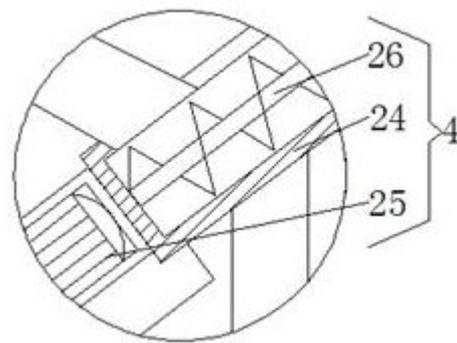


图2

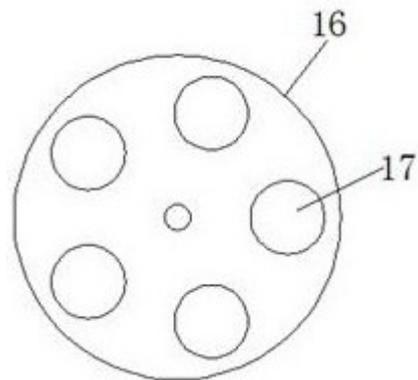


图3

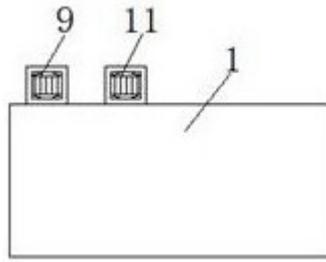


图4

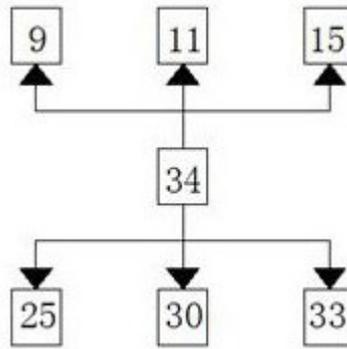


图5