



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211685702 U

(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201922379741.6

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 广东正邦农牧科技有限公司

地址 528137 广东省佛山市三水区乐平镇
三江村民委员会贤寮村(土名)“大笨
象园”自编4号

(72)发明人 陈苟芬

(74)专利代理机构 广州永华专利代理有限公司

44478

代理人 郭裕彬

(51)Int.Cl.

B65B 1/12(2006.01)

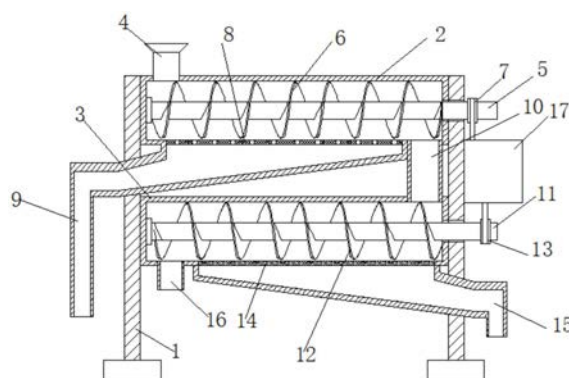
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式颗粒饲料分装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式颗粒饲料分装机,涉及饲料包装设备技术领域,包括支架,所述支架之间固定有第一送料筒、第二送料筒,所述第一送料筒位于第二送料筒的上方,所述第一送料筒、第二送料筒的内部分别通过轴承转动连接有第一推料杆、第二推料杆,所述第一推料杆、第二推料杆上分别套接有第一螺旋叶片、第二螺旋叶片,所述第一推料杆、第二推料杆的右端均贯穿第一送料筒、第二送料筒并延伸至支架外部,所述第一推料杆、第二推料杆的延伸端分别套接有第一从动轮、第二从动轮。本实用新型能够对各种颗粒进行科学合理的分装,在称重包装时更加方便,解决了由于饲料颗粒大小不同导致包装质量难以平衡的问题,简单实用,操作方便。



1. 一种组合式颗粒饲料分装机, 包括支架 (1), 其特征在于, 所述支架 (1) 之间固定有第一送料筒 (2)、第二送料筒 (3), 所述第一送料筒 (2) 位于第二送料筒 (3) 的上方, 所述第一送料筒 (2)、第二送料筒 (3) 的内部分别通过轴承转动连接有第一推料杆 (5)、第二推料杆 (11), 所述第一推料杆 (5)、第二推料杆 (11) 上分别套接有第一螺旋叶片 (6)、第二螺旋叶片 (12), 所述第一推料杆 (5)、第二推料杆 (11) 的右端均贯穿第一送料筒 (2)、第二送料筒 (3) 并延伸至支架 (1) 外部, 所述第一推料杆 (5)、第二推料杆 (11) 的延伸端分别套接有第一从动轮 (7)、第二从动轮 (13), 所述第一送料筒 (2)、第二送料筒 (3) 的底端分别固定有第一过滤网 (8)、第二过滤网 (14), 所述第一过滤网 (8) 与第二过滤网 (14) 的底端分别套接有第一排料管 (9)、第二排料管 (15), 所述第一送料筒 (2) 的右侧底端连接有送料管 (10), 所述送料管 (10) 的另一端与第二送料筒 (3) 的顶端相连接, 所述第二送料筒 (3) 的左侧底端连接有第三排料管 (16)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式颗粒饲料分装机, 其特征在于, 所述支架 (1) 的外壁固定有安装箱 (17), 所述安装箱 (17) 内部固定有电机 (18), 所述电机 (18) 的输出端分别固定有第一主动轮 (19)、第二主动轮 (20), 所述第一主动轮 (19) 通过皮带与第一从动轮 (7) 传动连接, 所述第二主动轮 (20) 通过皮带与第二从动轮 (13) 传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式颗粒饲料分装机, 其特征在于, 所述第一送料筒 (2) 的左侧上表面连接有投料管 (4), 所述第一螺旋叶片 (6) 从左往右推送物料, 所述第二螺旋叶片 (12) 从右往左推送物料。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式颗粒饲料分装机, 其特征在于, 所述第一过滤网 (8) 的孔径比第二过滤网 (14) 的孔径大。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式颗粒饲料分装机, 其特征在于, 所述支架 (1) 的底端设有支座, 所述支座外壁套接有橡胶保护套。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式颗粒饲料分装机, 其特征在于, 所述第一排料管 (9)、第二排料管 (15) 倾斜向下且与水平面的倾斜角度为 15° 。

一种组合式颗粒饲料分装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料包装设备技术领域,尤其涉及一种组合式颗粒饲料分装机。

背景技术

[0002] 在饲料生产中,当饲料生产出来后要要进行分装,然后包装才能入库,现有技术的饲料分装工作是由工人进行手工操作完成的,其工作效率非常低,要完成相应的饲料分装,需要的工人的数量较多,对应需要的厂房也就较大,饲料生产的成本较高。

[0003] 中国实用新型专利申请号CN201220522559.7公开了一种新型饲料分装机,它涉及饲料分装领域,第一搅拌电机设置在第一搅拌机上端,第二搅拌电机设置在第二搅拌机上端,第一搅拌机与第二搅拌机通过第一输送导管连接,在输送导管上设置有第一阀门和第二阀门,且第一阀门与第一齿轮泵连接,第二阀门与第二齿轮泵连接,第二搅拌机通过第二输送导管连接至饲料灌装机,它能弥补现有技术的不足,全自动输送并分装,减少人工成本,提高输送效果;但是该饲料分装机将饲料搅拌后,饲料的颗粒大小不一,有大颗粒、小颗粒,会使得包装的质量不同,由于饲料颗粒大小不同导致包装质量难以平衡的问题,影响销售,这些在包括之前应该进行分开处理,所以仍有改进的空间。鉴于此,我们提出一种组合式颗粒饲料分装机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种组合式颗粒饲料分装机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种组合式颗粒饲料分装机,包括支架,所述支架之间固定有第一送料筒、第二送料筒,所述第一送料筒位于第二送料筒的上方,所述第一送料筒、第二送料筒的内部分别通过轴承转动连接有第一推料杆、第二推料杆,所述第一推料杆、第二推料杆上分别套接有第一螺旋叶片、第二螺旋叶片,所述第一推料杆、第二推料杆的右端均贯穿第一送料筒、第二送料筒并延伸至支架外部,所述第一推料杆、第二推料杆的延伸端分别套接有第一从动轮、第二从动轮,所述第一送料筒、第二送料筒的底端分别固定有第一过滤网、第二过滤网,所述第一过滤网与第二过滤网的底端分别套接有第一排料管、第二排料管,所述第一送料筒的右侧底端连接送料管,所述送料管的另一端与第二送料筒的顶端相连接,所述第二送料筒的左侧底端连接第三排料管。

[0007] 优选的,所述支架的外壁固定有安装箱,所述安装箱内部固定有电机,所述电机的输出端分别固定有第一主动轮、第二主动轮,所述第一主动轮通过皮带与第一从动轮传动连接,所述第二主动轮通过皮带与第二从动轮传动连接。

[0008] 优选的,所述第一送料筒的左侧上表面连接有投料管,所述第一螺旋叶片从左往右推送物料,所述第二螺旋叶片从右往左推送物料。

[0009] 优选的,所述第一过滤网的孔径比第二过滤网的孔径大。

- [0010] 优选的,所述支架的底端设有支座,所述支座外壁套接有橡胶保护套。
- [0011] 优选的,所述第一排料管、第二排料管倾斜向下且与水平面的倾斜角度为 15° 。
- [0012] 本实用新型的有益效果为:
- [0013] 1,本实用新型能够对各种颗粒进行科学合理的分装,在称重包装时更加方便,解决了由于饲料颗粒大小不同导致包装质量难以平衡的问题,简单实用,操作方便。
- [0014] 2,本实用新型中,第一排料管、第二排料管设置的倾斜角度可以使得饲料出料速度更快,防止粉状饲料堆积,加快了分装的效率,提高生产效率。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的一种组合式颗粒饲料分装机的结构示意图。
- [0016] 图2为本实用新型的一种组合式颗粒饲料分装机的安装箱的结构示意图。
- [0017] 图中标号:1支架、2第一送料筒、3第二送料筒、4投料管、5第一推料杆、6第一螺旋叶片、7第一从动轮、8第一过滤网、9第一排料管、10送料管、11第二推料杆、12第二螺旋叶片、13第二从动轮、14第二过滤网、15第二排料管、16第三排料管、17安装箱、18电机、19第一主动轮、20第二主动轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2,一种组合式颗粒饲料分装机,包括支架1,支架1之间固定有第一送料筒2、第二送料筒3,第一送料筒2位于第二送料筒3的上方,第一送料筒2、第二送料筒3的内部分别通过轴承转动连接有第一推料杆5、第二推料杆11,第一推料杆5、第二推料杆11上分别套接有第一螺旋叶片6、第二螺旋叶片12,第一推料杆5、第二推料杆11的右端均贯穿第一送料筒2、第二送料筒3并延伸至支架1外部,第一推料杆5、第二推料杆11的延伸端分别套接有第一从动轮7、第二从动轮13,第一送料筒2、第二送料筒3的底端分别固定有第一过滤网8、第二过滤网14,第一过滤网8与第二过滤网14的底端分别套接有第一排料管9、第二排料管15,第一送料筒2的右侧底端连接有送料管10,送料管10的另一端与第二送料筒3的顶端相连接,第二送料筒3的左侧底端连接有第三排料管16。

[0020] 支架1的外壁固定有安装箱17,安装箱17内部固定有电机18,电机18的输出端分别固定有第一主动轮19、第二主动轮20,第一主动轮19通过皮带与第一从动轮7传动连接,第二主动轮20通过皮带与第二从动轮13传动连接,第一送料筒2的左侧上表面连接有投料管4,第一螺旋叶片6从左往右推送物料,所述第二螺旋叶片12从右往左推送物料,第一过滤网8的孔径比第二过滤网14的孔径大,支架1的底端设有支座,支座外壁套接有橡胶保护套,第一排料管9、第二排料管15倾斜向下且与水平面的倾斜角度为 15° 。

[0021] 工作原理:

[0022] 本实用新型使用时,通过投料管4将颗粒饲料投放进第一送料筒2中,启动电机18,电机18带动第一主动轮19、第二主动轮20转动,第一主动轮19带动第一从动轮7转动,第一从动轮7带动第一推料杆5转动,第一推料杆5带动第一螺旋叶片6转动,第一螺旋叶片6将颗粒饲

料从左往右推送,颗粒饲料通过送料管10进入第二送料筒3中,大颗粒状的饲料穿过第一过滤网8通过第一排料管9向排外出进行分装,进而对颗粒饲料进行第一次筛分,第二主动轮20带动第二从动轮13转动,第二从动轮13带动第二推料杆11转动,第二推料杆11带动第二螺旋叶片12转动,第二螺旋叶片12将颗粒饲料从右往左推送,中颗粒状的饲料穿过第二螺旋叶片14通过第二排料管向外排出进行分装,进而对颗粒饲料进行第二次筛分,最后小颗粒状的饲料通过第三排料管16向排外出进行分装,第一排料管9、第二排料管15设置的倾斜角度可以使得饲料出料速度更快,防止粉状饲料堆积,加快了分装的效率,提高生产效率,各种颗粒进行科学合理的分装,在称重包装时更加方便,解决了由于饲料颗粒大小不同导致包装质量难以平衡的问题。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

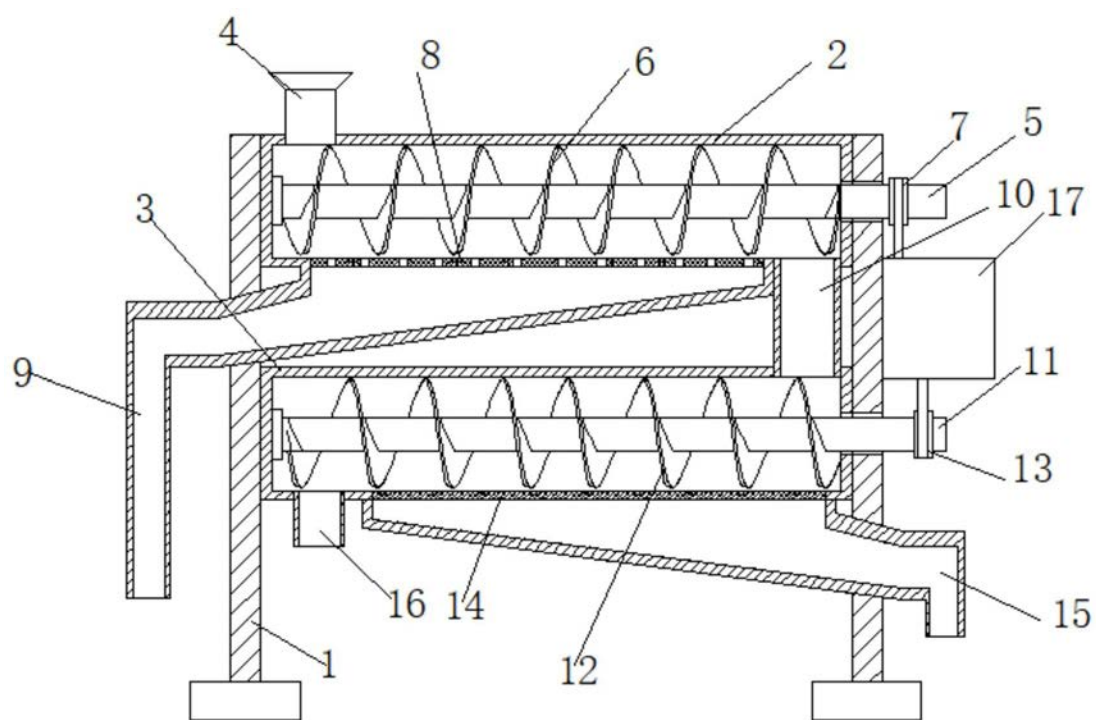


图1

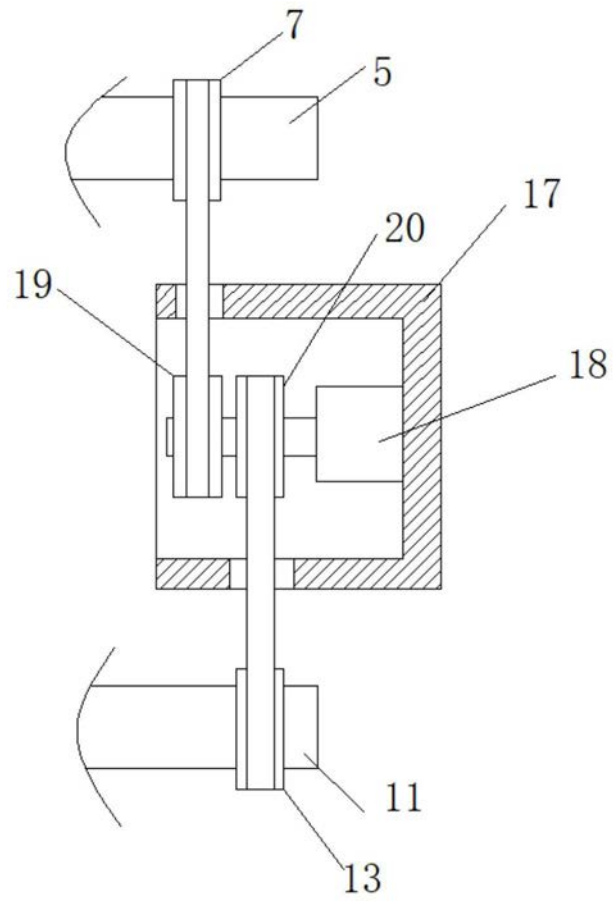


图2