(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208054495 U
(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201721619196.8

(22)申请日 2017.11.29

(73)专利权人 江西大隆重型工业有限公司
地址 335200 江西省鹰潭市鹰潭(余江)眼镜产业园

(72)发明人 周港

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
B65G 69/10(2006.01)
B65G 69/14(2006.01)
B65G 65/42(2006.01)

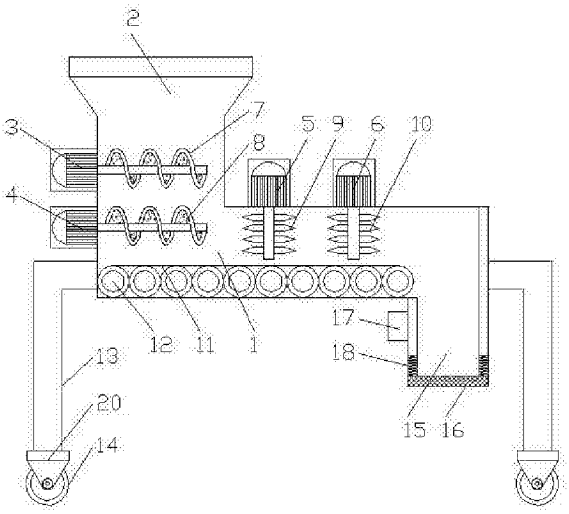
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种饲料混合设备的供料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料混合设备的供料机，其结构包括进料管道、进料口、第一横向电机、第二横向电机、第一竖向电机、第二竖向电机和出料口，所述进料管道的顶部设有进料口，所述进料口的底部设有第一横向螺旋搅拌轴，所述第一横向螺旋搅拌轴的左部设有第一横向电机，所述第一横向螺旋搅拌轴的底部设有第二横向螺旋搅拌轴，所述第二横向螺旋搅拌轴的左部设有第二横向电机，所述第一横向电机与第二横向电机均位于进料管道的左部，所述进料管道的中间顶部设有第一竖向电机。该饲料混合设备的供料机，通过设置的四个电机和四个搅拌轴，可高效的将所需的饲料搅拌混合均匀，使得饲料搅拌更加充分，通过输送带将饲料输送至出料口进行收集。



CN 208054495 U

1.一种饲料混合设备的供料机，其结构包括进料管道(1)、进料口(2)、第一横向电机(3)、第二横向电机(4)、第一竖向向电机(5)、第二竖向向电机(6)和出料口(15)，其特征在于：所述进料管道(1)的顶部设有进料口(2)，所述进料口(2)的底部设有第一横向螺旋搅拌轴(7)，所述第一横向螺旋搅拌轴(7)的左部设有第一横向电机(3)，所述第一横向螺旋搅拌轴(7)的底部设有第二横向螺旋搅拌轴(8)，所述第二横向螺旋搅拌轴(8)的左部设有第二横向电机(4)，所述第一横向电机(3)与第二横向电机(4)均位于进料管道(1)的左部，所述进料管道(1)的中间顶部设有第一竖向向电机(5)，所述第一竖向向电机(5)的底部设有第一竖向尖刀搅拌轴(9)，所述第一竖向向电机(5)的右部设有第二竖向向电机(6)，所述第二竖向向电机(6)的底部设有第二竖向尖刀搅拌轴(10)，所述进料管道(1)的内侧底部设有输送带(11)，所述输送带(11)的底部分布有转动辊(12)，所述进料管道(1)的右侧底部设有出料口(15)，所述出料口(15)的左侧设有振动机(17)，所述出料口(15)的底部设有出料网(16)，所述出料网(16)的底部设有出料斗(19)，所述进料管道(1)的两侧设有支撑腿(13)，所述支撑腿(13)的底部设有万向轮(14)。

2.根据权利要求1所述的一种饲料混合设备的供料机，其特征在于：所述进料管道(1)的左部进料口(2)管道大于右部出料口(15)的管道。

3.根据权利要求1所述的一种饲料混合设备的供料机，其特征在于：所述出料口(15)的底部两侧固定连接有连接弹簧(18)，所述连接弹簧(18)的底部出料网(16)。

4.根据权利要求1所述的一种饲料混合设备的供料机，其特征在于：所述出料网(16)内部的通孔直径为15mm。

5.根据权利要求1所述的一种饲料混合设备的供料机，其特征在于：所述万向轮(14)通过固定架连接于轴承(20)，且所述轴承(20)固定连接于支撑腿(13)的底部。

一种饲料混合设备的供料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及供料机设备技术领域，具体为一种饲料混合设备的供料机。

背景技术

[0002] 供料机又称加料机，是指在生产流程中，可把块状、颗粒状物料从贮料仓中均匀、定时、连续地给到受料装置中去的机器。在砂石生产线中可为破碎机械连续均匀地喂料，并对物料进行粗筛分，广泛用于冶金、煤矿、选矿、建材、化工、磨料等行业的破碎、筛分联合设备中。

[0003] 现有的饲料供料机混合设备在其内部搅拌混合并不均匀，进行输送的也不是很快，效率低，物料收集的较为麻烦，设计不合理，难以满足现有的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种饲料混合设备的供料机，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种饲料混合设备的供料机，其结构包括进料管道、进料口、第一横向电机、第二横向电机、第一竖向向电机、第二竖向向电机和出料口，所述进料管道的顶部设有进料口，所述进料口的底部设有第一横向螺旋搅拌轴，所述第一横向螺旋搅拌轴的左部设有第一横向电机，所述第一横向螺旋搅拌轴的底部设有第二横向螺旋搅拌轴，所述第二横向螺旋搅拌轴的左部设有第二横向电机，所述第一横向电机与第二横向电机均位于进料管道的左部，所述进料管道的中间顶部设有第一竖向向电机，所述第一竖向向电机的底部设有第一竖向尖刀搅拌轴，所述第一竖向向电机的右部设有第二竖向向电机，所述第二竖向向电机的底部设有第二竖向尖刀搅拌轴，所述进料管道的内侧底部设有输送带，所述输送带的底部分布有转动辊，所述进料管道的右侧底部设有出料口，所述出料口的左侧设有振动机，所述出料口的底部设有出料网，所述出料网的底部设有出料斗，所述进料管道的两侧设有支撑腿，所述支撑腿的底部设有万向轮。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述进料管道的左部进料口管道大于右部出料口的管道，使得进料的数量大于出料的数量，再使用振动机进行振动出料，使得效率更高。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述出料口的底部两侧固定连接有连接弹簧，所述连接弹簧的底部出料网，便于振动出料，通过连接弹簧使得振动的强度更高，效率更高。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述出料网内部的通孔直径为15mm，便于阻断一些大型杂质，便于过滤，提高质量。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述万向轮通过固定架连接于轴承，且所述轴承固定连接于支撑腿的底部，使得万向轮转动的更加方便。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1.该饲料混合设备的供料机，通过设置的四个电机和四个搅拌轴，可高效的将所需的饲料搅拌混合均匀，并且可以将饲料粉碎，使得饲料搅拌更加充分，通过输送带将饲料输送至出料口进行收集，结构简单，易于实现。

[0012] 2.该饲料混合设备的供料机，通过在出料口的底部侧面设置振动机，可在出料的时候进行振动，提高出料的效率，使得供料机的工作强度更高，设计合理，满足现有的需求。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0014] 图1为本实用新型一种饲料混合设备的供料机的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种饲料混合设备的供料机的出料口结构图。

[0016] 图中：进料管道-1、进料口-2、第一横向电机-3、第二横向电机-4、第一竖向向电机-5、第二竖向向电机-6、第一横向螺旋搅拌轴-7、第二横向螺旋搅拌轴-8、第一竖向尖刀搅拌轴-9、第二竖向尖刀搅拌轴-10、输送带-11、转动辊-12、支撑腿-13、万向轮-14、出料口-15、出料网-16、振动机-17、连接弹簧-18、出料斗-19、轴承-20。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种饲料混合设备的供料机，其结构包括进料管道1、进料口2、第一横向电机3、第二横向电机4、第一竖向向电机5、第二竖向向电机6和出料口15，所述进料管道1的顶部设有进料口2，所述进料口2的底部设有第一横向螺旋搅拌轴7，所述第一横向螺旋搅拌轴7的左部设有第一横向电机3，所述第一横向螺旋搅拌轴7的底部设有第二横向螺旋搅拌轴8，所述第二横向螺旋搅拌轴8的左部设有第二横向电机4，所述第一横向电机3与第二横向电机4均位于进料管道1的左部，所述进料管道1的中间顶部设有第一竖向向电机5，所述第一竖向向电机5的底部设有第一竖向尖刀搅拌轴9，所述第一竖向向电机5的右部设有第二竖向向电机6，所述第二竖向向电机6的底部设有第二竖向尖刀搅拌轴10，所述进料管道1的内侧底部设有输送带11，所述输送带11的底部分布有转动辊12，所述进料管道1的右侧底部设有出料口15，所述出料口15的左侧设有振动机17，所述出料口15的底部设有出料网16，所述出料网16的底部设有出料斗19，所述进料管道1的两侧设有支撑腿13，所述支撑腿13的底部设有万向轮14。

[0019] 请参阅图1，所述进料管道1的左部进料口2管道大于右部出料口15的管道，使得进料的数量大于出料的数量，再使用振动机进行振动出料，使得效率更高。

[0020] 请参阅图2，所述出料口15的底部两侧固定连接有连接弹簧 18，所述连接弹簧18的底部出料网16，便于振动出料。

[0021] 请参阅图1，所述出料网16内部的通孔直径为15mm，便于阻断一些大型杂质。

[0022] 请参阅图1，所述万向轮14通过固定架连接于轴承20，且所述轴承20固定连接于支撑腿13的底部，使得万向轮转动的更加方便。

[0023] 本实用新型所述的一种饲料混合设备的供料机，使用过程为：将饲料从进料口2投

入，经过进料管道1的左部，通过第一横向电机3和第二横向电机4的带动第一横向螺旋搅拌轴7和第二横向螺旋搅拌轴8的高效转动，将饲料第一次混合，饲料经过输送带11和转动辊12转动将饲料输送至第一竖向向电机5和第二竖向向电机6的底部，通过第一竖向尖刀搅拌轴9和第二竖向尖刀搅拌轴10的高效混合搅拌，使得饲料从出料口15排出，经过振动机17带动出料网16振动，使得出料效率更高，速度更快。

[0024] 本实用新型的进料管道1、进料口2、第一横向电机3、第二横向电机4、第一竖向向电机5、第二竖向向电机6、第一横向螺旋搅拌轴7、第二横向螺旋搅拌轴8、第一竖向尖刀搅拌轴9、第二竖向尖刀搅拌轴10、输送带11、转动辊12、支撑腿13、万向轮 14、出料口15、出料网16、振动机17、连接弹簧18、出料斗19、轴承20，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，本实用新型解决的问题是现有的饲料供料机混合设备在其内部搅拌混合并不均匀，进行输送的也不是很快，效率低，物料收集的较为麻烦，设计不合理，难以满足现有的需求等问题，本实用新型通过上述部件的互相组合，通过设置的四个电机和四个搅拌轴，可高效的将所需的饲料搅拌混合均匀，并且可以将饲料粉碎，使得饲料搅拌更加充分，通过输送带将饲料输送至出料口进行收集，结构简单，易于实现。通过在出料口的底部侧面设置振动机，可在出料的时候进行振动，提高出料的效率，使得供料机的工作强度更高，设计合理，满足现有的需求。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

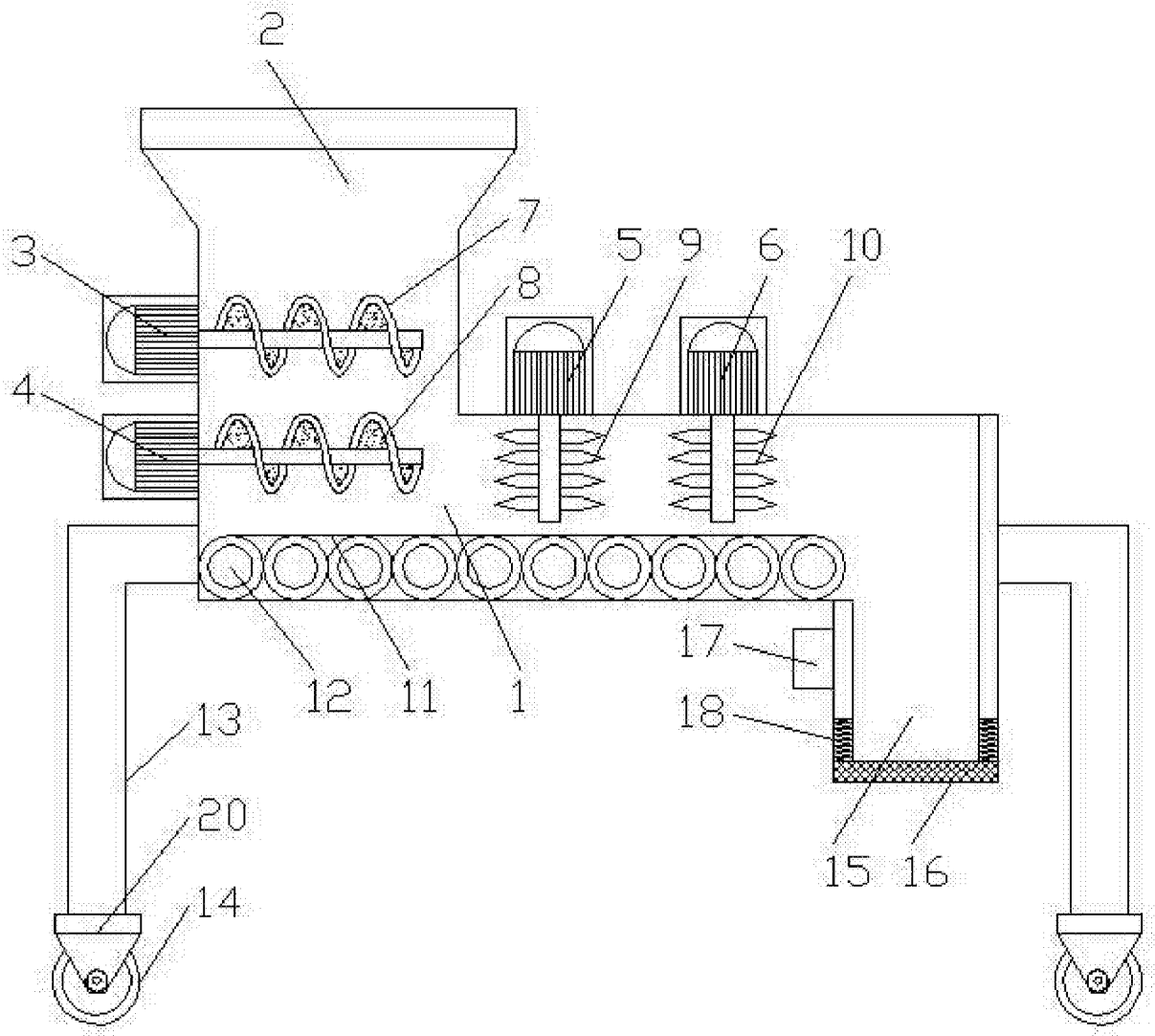


图1

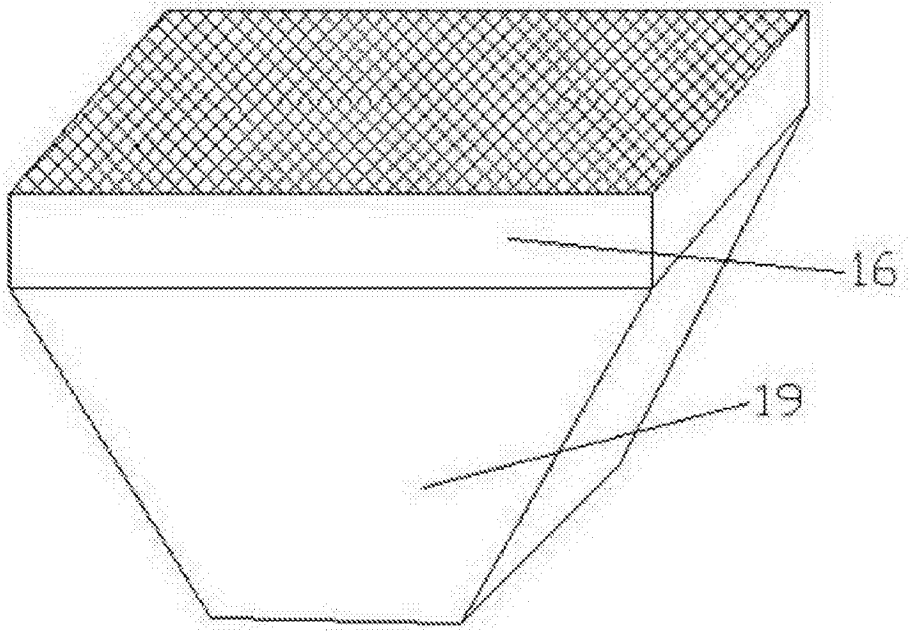


图2