(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 207025161 U
(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720938144.0

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 天津通和饲料有限公司
地址 301709 天津市武清区南蔡村镇京津公路东侧

(72)发明人 马健 高立广

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理事务所(普通合伙) 11487
代理人 郭鸿雁

(51)Int.Cl.
B01F 7/16(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

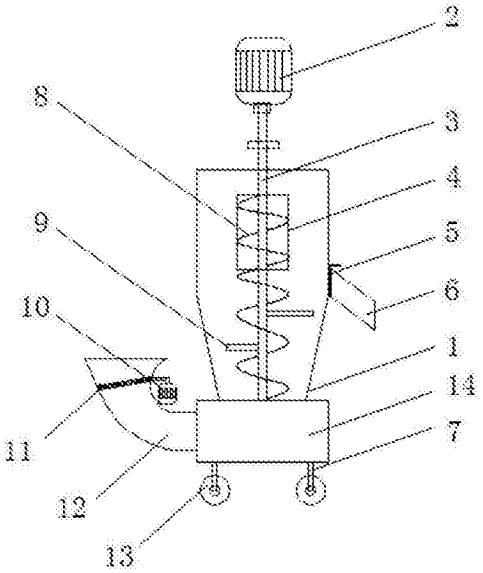
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，包括卸料罐、电机、搅拌杆、筛选层，所述卸料罐内部中间位置固定设置有旋转轴，所述卸料罐顶部固定安装有电机，所述电机动力输出端与旋转轴固定连接，所述旋转轴上固定设置有旋转叶片，所述旋转轴上部旋转叶片外部周围固定设置有套筒，所述旋转轴位于套筒下部固定焊接有搅拌杆，所述卸料罐底部固定焊接有卸料槽，所述卸料罐一侧外壁固定安装有卸料口，本实用新型通过采用旋转杆将卸料槽中的物料运送至卸料罐高处，然后在自身重力下从卸料口落下，从而实现自动卸料，进一步的是，所述卸料罐的下方设置滑轮，从而很轻松的就可将卸料罐移开，省时省力，进而提高卸料效率。



CN 207025161 U

1.一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，包括卸料罐(1)、电机(2)、搅拌杆(9)、筛选层(11)，其特征在于：所述卸料罐(1)内部中间位置固定设置有旋转轴(3)，所述卸料罐(1)顶部固定安装有电机(2)，所述电机(2)动力输出端与旋转轴(3)固定连接，所述旋转轴(3)上固定设置有旋转叶片(8)，所述旋转轴(3)上部旋转叶片(8)外部周围固定设置有套筒(4)，所述旋转轴(3)位于套筒(4)下部固定焊接有搅拌杆(9)，所述卸料罐(1)底部固定焊接有卸料槽(14)，所述卸料罐(1)一侧外壁固定安装有卸料口(6)，所述卸料槽(14)远离卸料口(6)一侧固定连接有进料管(12)，所述进料管(12)内部固定设置有筛选层(11)，所述进料管(12)外部固定设置有震动电机(10)，所述震动电机(10)与筛选层(11)相配合，所述卸料槽(14)底部固定连接有支撑轴(7)，所述支撑轴(7)另一端转动连接有滚轮(13)。

2.根据权利要求1所述的一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，其特征在于：所述卸料口(6)的入口处固定设置有卸料阀门(5)。

3.根据权利要求1所述的一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，其特征在于：所述旋转轴(3)的下方伸入到卸料槽(14)内。

4.根据权利要求1所述的一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，其特征在于：所述卸料口(6)斜向下设置。

5.根据权利要求1所述的一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，其特征在于：所述筛选层(11)内部均匀固定设置有筛孔(15)。

一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工设备技术领域，具体为一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机。

背景技术

[0002] 卸料机因其操作方便，卸料效率高，节省人力，时间等优点逐渐被人们所喜爱，随着社会的不断发展和人民生活水平的不断提高，人们开始关注事物的健康为满足市场的需要，生产商不得不考虑制作效率的问题，卸料机作为一种饲料生产方面的重要机械，越来越受欢迎，目前市场上饲料生产用的卸料机大多是固定在地面上，装卸饲料则将饲料运送至饲料卸料机旁。

[0003] 但是，传统的饲料生产用卸料机存在一些弊端，比如：

[0004] 1，传统的饲料生产用卸料机主要由上下串联的主料斗、锥形副料斗和贯穿主副料斗的立式提升螺旋以及设置在主料斗底部的卸料口组成。由于其卸料口设在主料斗的底部，卸料只能抽出卸料阀门让饲料自然流出，因此每次卸料时都需手动抽开卸料阀门，停止机器搅拌，降低工作效率。

[0005] 2，传统的饲料生产用卸料机大多是固定在地面上无法移动，而且由于卸料机内部机械零件较多，移动一次不仅需要较大的人力，而且机械移动时难免磕磕碰碰，则会损坏内部零件，延长卸料时间，而且进料口内并未设置过滤杂质装置，一旦杂质过多进入卸料罐内，则会损坏机械。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，包括卸料罐、电机、搅拌杆、筛选层，所述卸料罐内部中间位置固定设置有旋转轴，所述卸料罐顶部固定安装有电机，所述电机动力输出端与旋转轴固定连接，所述旋转轴上固定设置有旋转叶片，所述旋转轴上部旋转叶片外部周围固定设置有套筒，所述旋转轴位于套筒下部固定焊接有搅拌杆，所述卸料罐底部固定焊接有卸料槽，所述卸料罐一侧外壁固定安装有卸料口，所述卸料槽远离卸料口一侧固定连接有进料管，所述进料管内部固定设置有筛选层，所述进料管外部固定设置有震动电机，所述震动电机与筛选层相配合，所述卸料槽底部固定连接有支撑轴，所述支撑轴另一端转动连接有滚轮。

[0008] 进一步的，所述卸料口的入口处固定设置有卸料阀门。

[0009] 进一步的，所述旋转轴的下方伸入到卸料槽内。

[0010] 进一步的，所述卸料口斜向下设置。

[0011] 进一步的，所述筛选层内部均匀固定设置有筛孔。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型操作时，通过搅拌杆搅拌好的饲料通过旋转轴提升到卸料口，然后在自身重力下从卸料口落下，从而实现同步自动卸料装可以边搅拌边卸料，无需停止机器，提高了工作效率。

[0014] 2，由本实用新型通过卸料槽的下方设置滑轮，从而很轻松的就可将卸料罐移开，省时省力，进而提高卸料效率，节约成本，且本实用新型在进料管内部设置带有震动电机的筛选层可对杂质，坚硬壳体有效过滤，避免其损坏机械。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型筛选层俯视结构示意图。

[0017] 图1-2中：1-卸料罐；2-电机；3-旋转轴；4-套筒；5-卸料阀门；6-卸料口；7-支撑轴；8-螺旋叶片；9-搅拌杆；10-震动电机；11-筛选层；12-进料管；13-滚轮；14-卸料槽；15-筛孔。

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。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。

[0019] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种饲料生产用可移动式散装原料卸料机，包括卸料罐1、电机2、搅拌杆9、筛选层11，所述卸料罐1内部中间位置固定设置有旋转轴3，所述卸料罐1顶部固定安装有电机2，所述电机2动力输出端与旋转轴3固定连接，所述旋转轴3上固定设置有旋转叶片8，所述旋转轴3上部旋转叶片8外部周围固定设置有套筒4，所述旋转轴3位于套筒4下部固定焊接有搅拌杆9，所述卸料罐1底部固定焊接有卸料槽14，所述卸料罐1一侧外壁固定安装有卸料口6，所述卸料槽14远离卸料口6一侧固定连接有进料管12，所述进料管12内部固定设置有筛选层11，所述进料管12外部固定设置有震动电机10，所述震动电机10与筛选层11相配合，所述卸料槽14底部固定连接有支撑轴7，所述支撑轴7另一端转动连接有滚轮13。

[0020] 通过所述卸料口6的入口处固定设置有卸料阀门5可以有效控制卸料的进行速度，通过所述旋转轴3的下方伸入到卸料槽14内，可以将卸料槽14内残留的饲料带出，通过所述卸料口6斜向下设置，方便饲料排出，通过所述筛选层11内部均匀固定设置有筛孔15，可以有效的过滤掉坚硬壳体等可能损坏机械的杂质。

[0021] 工作原理：使用时，饲料有进料管12进入，进料管12内筛选层11可将坚硬壳体等可能损坏机械的杂质过滤，饲料进入卸料槽14通过旋转轴3及旋轴叶片8的转动将饲料向上提升，同时搅拌杆9搅拌使饲料搅拌均匀，搅拌杆9将筒内的饲料搅拌均匀后又由旋转轴3带动螺旋叶片8上下运动将饲料提升到卸料口6的入口处，将卸料阀门5的把手向下按，阀门即打开到与卸料口6的管道在一条直线上的方位，这时混合均匀后的饲料就由此卸出，这种边搅拌混合边卸料的装置，节省了人力，提高工作效率的同时也降低了机器的功耗。

[0022] 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。

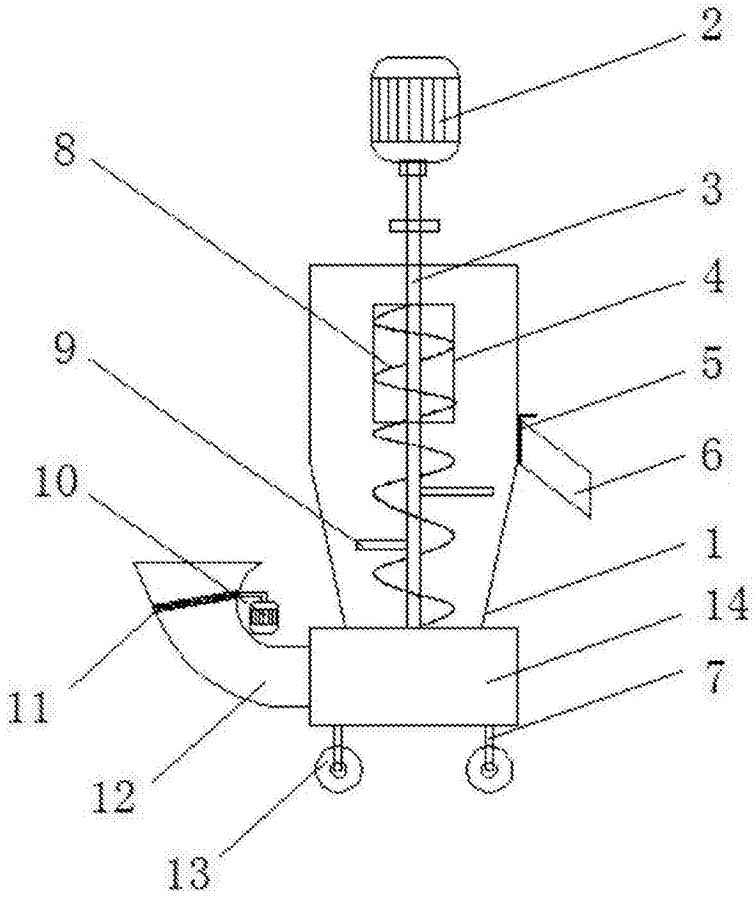


图1

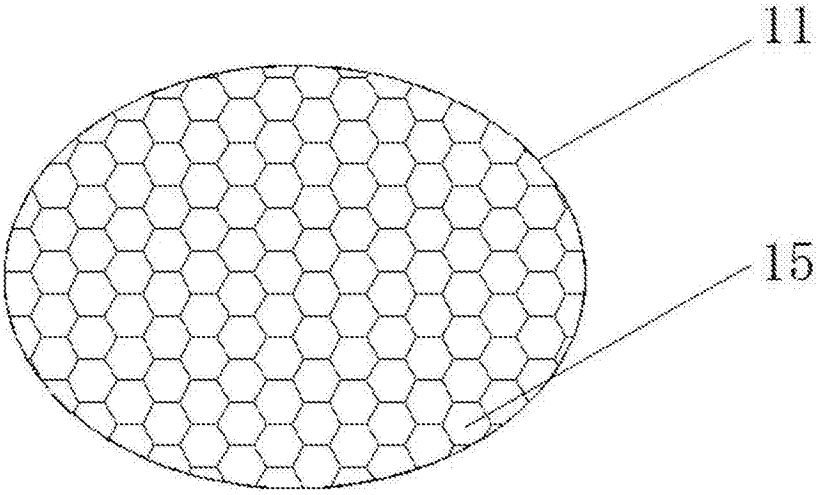


图2