



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203952373 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420378679. 3

(22) 申请日 2014. 07. 10

(73) 专利权人 云南东道饲料有限公司

地址 655000 云南省昆明市东郊寺瓦路 325 号

(72) 发明人 王珊 阙洪春

(74) 专利代理机构 北京名华博信知识产权代理有限公司 11453

代理人 时建峰 高雪琴

(51) Int. Cl.

A23N 17/00 (2006. 01)

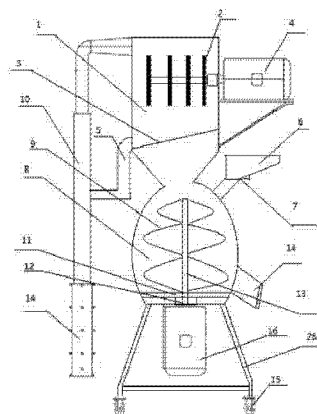
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种饲料加工粉碎搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种饲料加工粉碎搅拌装置，所述的粉碎搅拌装置主要包括粉碎装置和搅拌装置，粉碎装置设在搅拌装置的正上方，粉碎装置与搅拌装置之间设有筛网；粉碎装置的粉碎室腔体内安装有可转动粉碎转盘，粉碎转盘的周围设置固定与粉碎室的圆筒状筛网，圆筒筛网与粉碎室之间留有落料腔室，粉碎转盘与设在粉碎室外部的粉碎机组相连接；搅拌装置的搅拌室呈圆筒状，搅拌轴周围设有搅拌叶片和鼓风叶片，鼓风叶片设置在搅拌室底部并与吹风管连接，吹风管设置在搅拌室底部环角，在搅拌室右上侧设有辅料进料仓，在搅拌室右上侧设有辅料进料仓。本实用新型体积小、移动方便、可对不同比例饲料进行混合搅拌，能避免混合死角，结构简单，操作方便。



1. 一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述的粉碎搅拌装置主要包括粉碎装置、搅拌装置和支架,粉碎装置设在搅拌装置的上方,搅拌装置设置在支架上,粉碎装置的出口与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网;所述的粉碎装置由类风机结构的粉碎室、粉碎转盘、圆筒筛网和粉碎机组组成,粉碎室腔体内安装有可转动粉碎转盘,粉碎转盘的周围设置固定与粉碎室的圆筒状筛网,圆筒筛网与粉碎室之间留有落料腔室,粉碎转盘与设在粉碎室外部的粉碎机组相连接;粉碎室上侧通过下吸管和循环管与进料管相连接;所述的搅拌装置包括搅拌室、搅拌轴、搅拌叶片、鼓风机叶片、吹风管、搅拌机组和辅料进料仓,搅拌室为圆筒状结构,搅拌轴与设置在支架上的搅拌机组连接,搅拌轴上设有搅拌叶片和鼓风机叶片,鼓风机叶片设置在搅拌室底部并与吹风管连接,吹风管设置在搅拌室底部环角;在搅拌室右上侧设有辅料进料仓,搅拌室与辅料进料仓之间设有控量阀。

2. 如权利要求1所述的一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述粉碎转盘为同轴固定的四个圆盘,四个圆盘之间设有多个固定用的加强筋板和粉碎刀片轴,四个圆盘中央为通孔,加强筋板汇交于圆盘转轴,粉碎转盘与设在粉碎室外部的粉碎机组相连接;加强筋板均设有同向倾斜角度的内向吸风板;每个粉碎刀片轴上间隔设置与粉碎刀片轴间隙配合的粉碎刀片。

3. 如权利要求1所述的一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述粉碎装置与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网,筛网网格设置可以根据粉碎饲料大小需求更换。

4. 如权利要求1所述的一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述搅拌室设有辅料进料仓,且设置有控制辅料进入的控量阀,控量阀由卡槽、控量板、拉手组成。

5. 如权利要求1所述的一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述的吹风管环型铺设在搅拌室底部环角上,且整条管子向室内一侧设有漏风孔。

6. 如权利要求1所述的一种饲料加工粉碎搅拌装置,其特征在于:所述的支架为可移动支架。

一种饲料加工粉碎搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料加工技术领域,具体地说,涉及一种饲料加工粉碎搅拌装置。

背景技术

[0002] 农牧业是国民生产中的重要产业,为人民群众提供了高质量的肉质食品。随着社会发展,养殖产业的从业人员对减轻人工粉碎、搅拌饲料的工作强度有着较大需求。

[0003] 传统的饲料混合机,其对混料桶内的物料通过旋转轴搅拌,此种搅拌方式由于搅拌轴无法触及到底部,位于混料桶底部的物料无法充分搅拌,且物料在上下方向上无法进行充分混合,以造成原始物料无法充分混合,严重影响产品的质量。

[0004] 因此,如何有效解决饲料粉碎搅拌加工的死角,设计出能按照不同比例的饲料进行均匀混合的混合器是非常重要的,具有重要的社会意义和广阔的市场前景。

发明内容

[0005] 为了克服背景技术中存在的问题,本实用新型提供了一种饲料加工粉碎搅拌装置,可对不同饲料按比例混合,能使饲料粉碎更均匀,饲料搅拌混合更加充分,从而混合均匀,避免混合死角,同时,本装置结构简单,便携性好,操作方便。

[0006] 所述的粉碎搅拌装置主要包括粉碎装置、搅拌装置和支架,粉碎装置设在搅拌装置的上方,搅拌装置设置在支架上,粉碎装置的出口与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网;所述的粉碎装置由类风机结构的粉碎室、粉碎转盘、圆筒筛网和粉碎机组组成,粉碎室腔体内安装有可转动粉碎转盘,粉碎转盘的周围设置固定与粉碎室的圆筒状筛网,圆筒筛网与粉碎室之间留有落料腔室,粉碎转盘与设在粉碎室外部的粉碎机组相连接;粉碎室左上侧通过下吸管和循环管与进料管相连接;所述的搅拌装置包括搅拌室、搅拌轴、搅拌叶片、鼓风机叶片、吹风管、搅拌机组和辅料进料仓,搅拌室为圆筒状结构,搅拌轴与设置在支架上的搅拌机组连接,搅拌轴上设有搅拌叶片和鼓风机叶片,鼓风机叶片设置在搅拌室底部并与吹风管连接,吹风管设置在搅拌室底部环角;在搅拌室右上侧设有辅料进料仓,搅拌室与辅料进料仓之间设有控量阀。

[0007] 所述粉碎转盘为同轴固定的四个圆盘,四个圆盘之间设有多个固定用的加强筋板和粉碎刀片轴,四个圆盘中央为通孔,加强筋板汇交于圆盘转轴,粉碎转盘与设在粉碎室外部的粉碎机组相连接;加强筋板上均设有同向倾斜角度的内向吸风板;每个粉碎刀片轴上间隔设置与粉碎刀片轴间隙配合的粉碎刀片。所述粉碎装置与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网,筛网网格设置可以更具粉碎饲料大小需求更换。

[0008] 所述搅拌室设有辅料进料仓,且设置有控制辅料进入的控量阀,控量阀由卡槽、控量板、拉手组成。

[0009] 所述吹风管环型铺设在搅拌室底部环角上,且整条管子向室内一侧设有漏风孔。

[0010] 所述的支架为可移动支架。

[0011] 本实用新型提供了一种饲料加工粉碎搅拌装置,可对不同饲料按比例混合,能使

饲料粉碎更均匀,饲料搅拌混合更加充分,从而混合均匀,避免混合死角,同时,本装置结构简单,便携性好,操作方便。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型中粉碎转盘结构示意图;

[0014] 图 3 为本实用新型中控量阀结构示意图;

[0015] 图 4 为本实用新型中吹风管结构示意图。

[0016] 图中:1-粉碎室、2-粉碎转盘、3-筛网、4-粉碎机组、5-循环管、6-辅料进料仓、7-控量阀、8-搅拌室、9-搅拌叶片、10-下吸管、11-吹风管、12-鼓风叶片、13-搅拌轴、14-进料管、15-滑轮、16-搅拌机组、17-加强筋板、18-圆盘转轴、19-粉碎刀片、20-圆筒筛网、21-粉碎刀片轴、22-卡槽、23-控量板、24-拉手、25-漏风孔、26-支架。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的说明,对本实用新型做进一步说明,以方便技术人员理解。

[0018] 如图 1 所示:本实用新型公开了一种饲料加工粉碎搅拌装置,其技术方案为:所述的粉碎搅拌装置主要包括粉碎装置和搅拌装置和支架 26,粉碎装置设在搅拌装置的上方,搅拌装置设置在支架 26 上,这样设置主要是能有效使饲料加工达到一体化生产,同时,支架 26 上设置有滑轮 15,将支架 26 设为可移动式结构,使装置便于移动,使用方便。

[0019] 所述粉碎装置由类风机结构的粉碎室 1、粉碎转盘 2、圆筒筛网 20、粉碎机组 4 组成,粉碎室 1 设置结构为类风机型主要是能有效得利用粉碎转盘 2 的转动产生吸力能将下吸管 10 里的饲料吸到粉碎室 1 粉碎;所述粉碎室 1 内转动安装粉碎转盘 2,粉碎转盘 2 的周围设置固定与粉碎室 1 的圆筒筛网 20,圆筒筛网 20 与粉碎室 1 之间留有落料腔室。

[0020] 所述的粉碎室 1 上侧通过下吸管 10 和循环管 5 与进料管 14 相连接,所述的粉碎装置的出口与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网 3,将筛网 3 设置为向内倾斜主要是能有效地将粉碎不均匀的大块饲料通过循环管再一次抽到下吸管 10 中再次抽到粉碎室 1 里进一步粉碎,使粉碎更均匀。

[0021] 进一步,如图 1、2 所示:所述粉碎转盘 2 为同轴的四个圆盘,四个圆盘之间设有多个固定用加强筋板 17 和粉碎刀片轴 21,四个圆盘中央为通孔,设置有通孔,主要是让饲料粉碎均匀,所述加强筋板 17 汇交于圆盘转轴 18,圆盘转轴 18 延长并通过联轴器外接于粉碎机组 4 的轴;所述的加强筋板 17 均为有同向倾斜角度的内向吸风板,这样设置能使粉碎室 1 里产生的吸力大,充分有效的将下吸管 10 里的饲料吸引到粉碎室 1 中粉碎;所述的每个粉碎刀片轴 21 上间隔设置与粉碎刀片轴 21 间隙配合的粉碎刀片 19,所述粉碎室 1 中部的进料口连接进口方向向下的下吸管 10。

[0022] 进一步,如图 1 所示:所述粉碎装置与搅拌装置之间设有向内倾斜式筛网 3,筛网 3 网格设置可以更具粉碎饲料大小需求更换,这样设置主要是能按照饲料加工需求设置,筛网 3 一端连接循环管 5,如此设置能再次粉碎颗粒不理想的饲料,能解决饲料不均匀的问题。

题。

[0023] 所述搅拌装置包括搅拌室 8、搅拌轴 13、搅拌叶片 9、鼓风叶片 12、吹风管 11、搅拌机组 16,所述搅拌室 8 为圆筒状,所述搅拌轴 13 周围设有搅拌叶片 9 和鼓风叶片 12,鼓风叶片 12 与吹风管 11 连接,吹风管 11 设置在搅拌室 8 底部环角,这样设置能有效的利用搅拌机组 16 的工作带动鼓风叶片 12 工作,产生向内方向的风,将环型搅拌室 8 落在死角的饲料被吹到搅拌室 8 中央继续进一步搅拌,这样可以有效的避免搅拌饲料出现搅拌不到的死角。

[0024] 如图 3 所示:所述搅拌室 8 设有辅料进料仓 6,这样设置主要是能为粉碎出来的主料加一些辅料进行加工;辅料进料仓 6 由活动控量阀 7 控制辅料进入,控量阀 7 由卡槽 22、控量板 23、拉手 24 组成一个整体,这样设置能有效控制辅料进入的快慢,进而能按照辅料加料比例进行加工饲料。

[0025] 如图 4 所示:所述吹风管 11 环型铺设在搅拌室 8 底部环角上,且整条管子向室内一侧设有漏风孔 25,这样设置主要是能通过风力对搅拌室 8 内的落入饲料进行鼓风,避免搅拌死角出现。

[0026] 本实用新型提供了一种多功能混合装置,可混合不同配比例、不同状态的饲料进行混合加工,主轴和螺旋搅拌叶片的设置,使不同形态的饲料搅拌混合更加充分,均匀,避免混合死角,同时,本装置结构简单,便携性好,操作方便。

[0027] 本实用新型通过附图进行说明的,在不脱离本实用新型范围的情况下,还可以对本实用新型专利进行各种变换及等同代替,因此,本实用新型专利不局限于所公开的具体实施过程,而应当包括落入本实用新型专利权利要求范围内的全部实施方案。

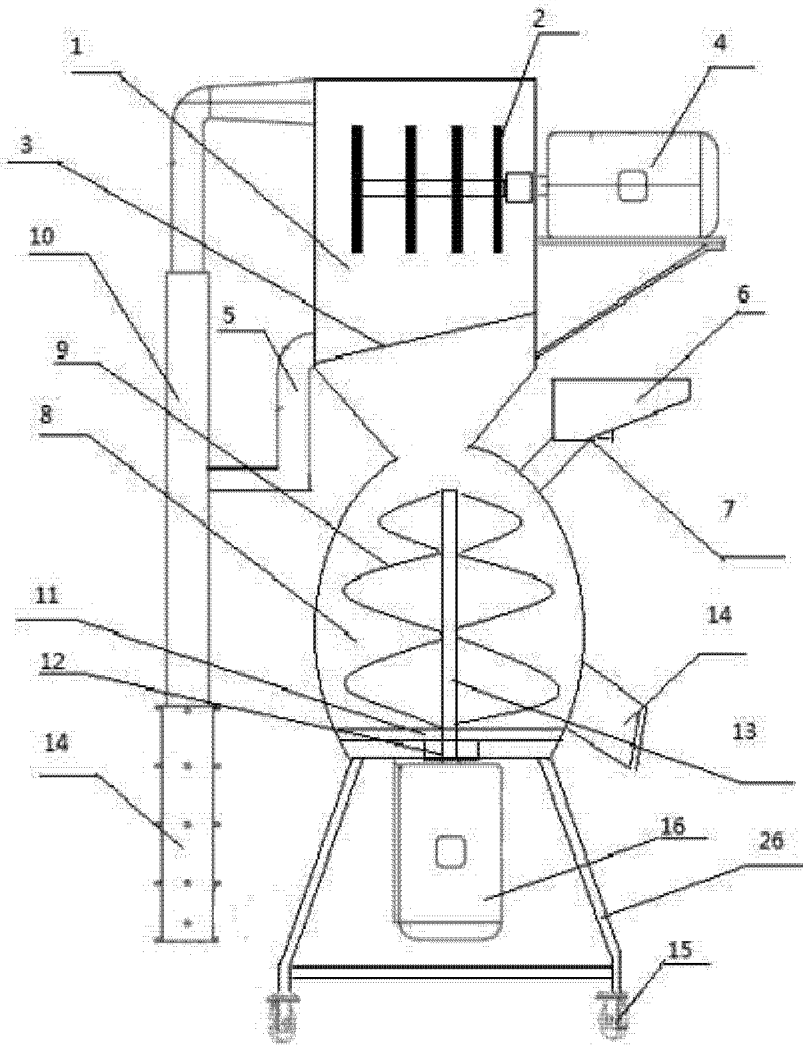


图 1

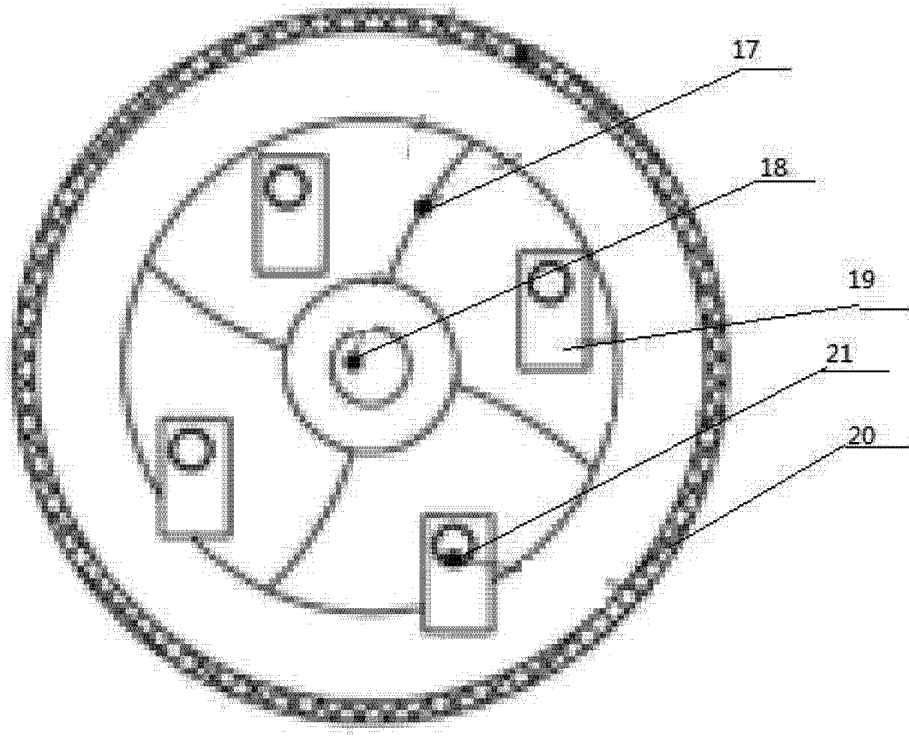


图 2

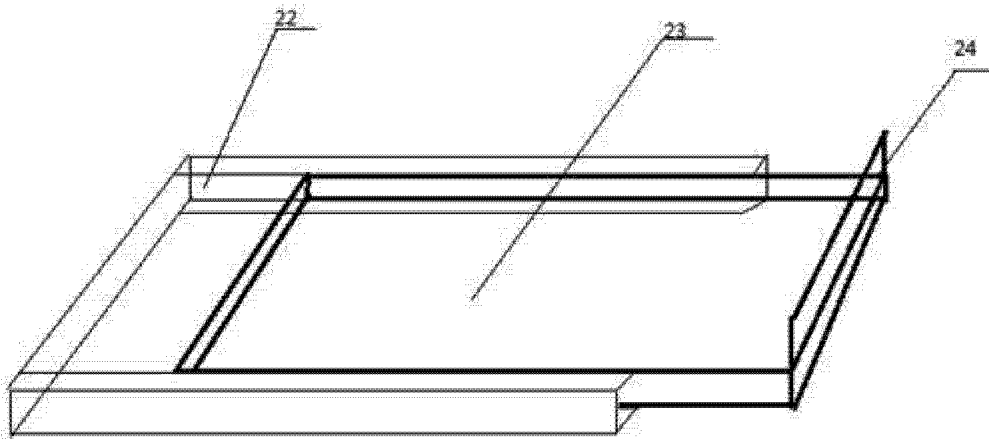


图 3

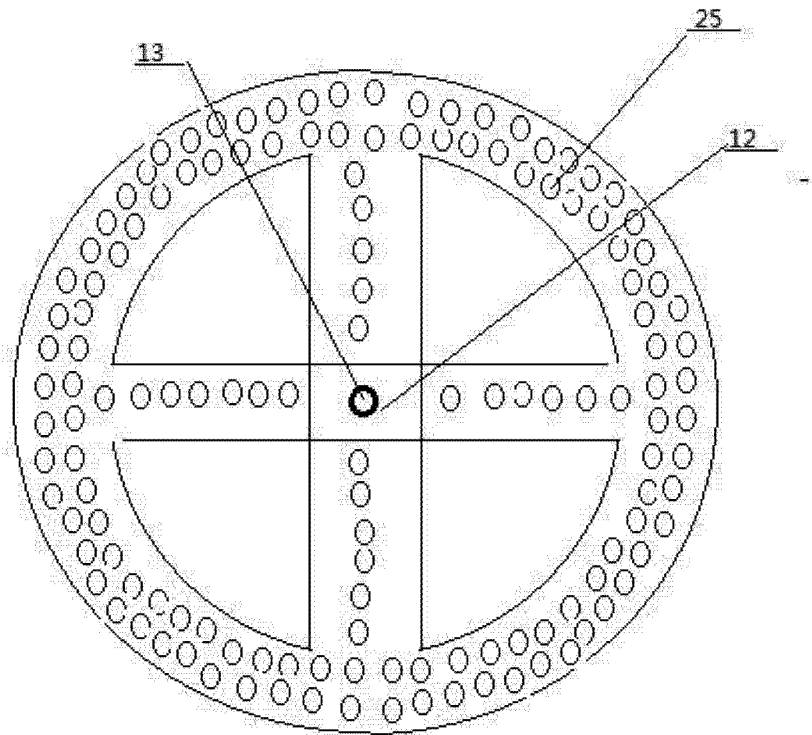


图 4