



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211005285 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921833597.2

(22)申请日 2019.10.29

(73)专利权人 青海安康粮油食品集团有限公司

地址 810000 青海省西宁市海东工业园区

临空综合经济园唐蕃大道366号

(72)发明人 乔继华 辛世祯 高海新

(51)Int.Cl.

C11B 1/04(2006.01)

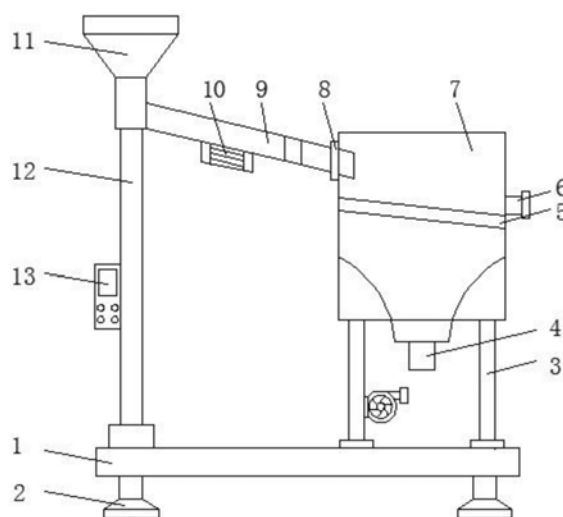
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效去杂的油菜籽前处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效去杂的油菜籽前处理装置,包括支撑底座,所述支撑底座的顶端安装有支柱和支架,所述支柱的侧面螺栓连接有温控开关,且支柱的顶端安装有进料斗,所述进料斗的侧面连接有斜输料板,所述支撑底板的夹层处螺栓连接有电加热板,所述支撑底板的底端螺栓连接有振动电机,所述电加热板与温控开关电性连接,所述支架的顶端安装有筛选箱,所述筛选箱的侧面螺纹连接有固定接口。本实用新型,振动电机带动斜输料板的振动,可使油菜籽顺利流下,避免出现堵塞,再通过分流板的相互配合,将油菜籽快速分散开来,将油菜籽堆叠时产生湿气快速烘干,保证了油菜籽的干燥性,为后续的筛选加工提供良好基础。



1. 一种高效去杂的油菜籽前处理装置,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)的顶端安装有支柱(12)和支架(3),所述支架(3)位于支柱(12)的一侧,所述支柱(12)的侧面螺栓连接有温控开关(13),且支柱(12)的顶端安装有进料斗(11),所述进料斗(11)的侧面连接有斜输料板(9),所述斜输料板(9)是由支撑底板(16)和侧板(17)组成,所述支撑底板(16)的夹层处螺栓连接有电加热板(15),且支撑底板(16)的顶端面螺栓连接有分流板(14),所述支撑底板(16)的底端螺栓连接有振动电机(10),所述电加热板(15)与温控开关(13)电性连接,所述支架(3)的顶端安装有筛选箱(7),所述筛选箱(7)的侧面螺纹连接有固定接口(8),所述斜输料板(9)的一端穿过固定接口(8)位于筛选箱(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种高效去杂的油菜籽前处理装置,其特征在于,所述支撑底座(1)的底端四个拐角处均安装有减震支撑脚(2),且减震支撑脚(2)的底端分布有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种高效去杂的油菜籽前处理装置,其特征在于,所述分流板(14)共设有三个,相邻所述分流板(14)的间距相等。

4. 根据权利要求1所述的一种高效去杂的油菜籽前处理装置,其特征在于,所述筛选箱(7)内螺栓连接有筛选网(5),且筛选网(5)与水平夹角为30度,所述筛选箱(7)的另侧面开设有出渣口(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效去杂的油菜籽前处理装置,其特征在于,所述筛选箱(7)的底端连接有出料管(4),所述支架(3)的内侧螺栓连接有鼓风机(18),且鼓风机(18)的输出端连接有出风嘴(19),所述出风嘴(19)位于出料管(4)的正下方左侧。

一种高效去杂的油菜籽前处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油菜籽加工技术领域,具体为一种高效去杂的油菜籽前处理装置。

背景技术

[0002] 油菜籽也称为芸苔子,是十字花科作物油菜的种子,油菜的角果较长,结荚多,粒本饱满。油菜籽中油脂的含量为37.5%-46.3%。根据油菜的类型不同其油脂含量略有不同。是中国主要油料作物和蜜源作物之一,其籽粒是制浸油脂原料主要品种之一。油菜栽培遍及中国,分为冬油菜和春油菜两种。其种植面积占中国油料作物总面积的40%以上,产量占中国油料总产量的30%以上,居世界首位。而油菜籽加工过程中需用到前处理装置,获取质量较好的油菜籽。

[0003] 传统的油菜籽前处理装置往往是堆叠在一起的,湿气较重,倘若直接处理,影响了油菜籽的后续加工。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效去杂的油菜籽前处理装置,旨在改善油菜籽前处理装置往往是堆叠在一起的,湿气较重,倘若直接处理,影响了油菜籽的后续加工的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 一种高效去杂的油菜籽前处理装置,包括支撑底座,所述支撑底座的顶端安装有支柱和支架,所述支架位于支柱的一侧,所述支柱的侧面螺栓连接有温控开关,且支柱的顶端安装有进料斗,所述进料斗的侧面连接有斜输料板,所述斜输料板是由支撑底板和侧板组成,所述支撑底板的夹层处螺栓连接有电加热板,且支撑底板的顶端面螺栓连接有分流板,所述支撑底板的底端螺栓连接有振动电机,所述电加热板与温控开关电性连接,所述支架的顶端安装有筛选箱,所述筛选箱的侧面螺纹连接有固定接口,所述斜输料板的一端穿过固定接口位于筛选箱内。

[0007] 进一步的,所述支撑底座的底端四个拐角处均安装有减震支撑脚,且减震支撑脚的底端分布有防滑纹。

[0008] 进一步的,所述分流板共设有三个,相邻所述分流板的间距相等。

[0009] 进一步的,所述筛选箱内螺栓连接有筛选网,且筛选网与水平夹角为30度,所述筛选箱的另侧面开设有出渣口。

[0010] 进一步的,所述筛选箱的底端连接有出料管,所述支架的内侧螺栓连接有鼓风机,且鼓风机的输出端连接有出风嘴,所述出风嘴位于出料管的正下方左侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型

[0012] (1)、通过进料斗的侧面连接有斜输料板,而斜输料板是由支撑底板和侧板组成的,同时支撑底板的夹层处螺栓连接有电加热板,且支撑底板的顶端面螺栓连接有分流板,

且支撑底板的底端螺栓连接有振动电机,振动电机带动斜输料板的振动,可使油菜籽顺利流下,避免出现堵塞,再通过分流板的相互配合,将油菜籽快速分撒开来,将油菜籽堆叠时产生湿气快速烘干,保证了油菜籽的干燥性,为后续的筛选加工提供良好基础。

[0013] (2)、通过筛选箱的底端连接有出料管,同时支架的内侧螺栓连接有鼓风机,且鼓风机的输出端连接有出风嘴,而出风嘴位于出料管的正下方左侧,鼓风机将气体快速从出风嘴喷射出来,可将出料的油菜籽中掺杂灰尘快速吹出,保证油菜籽的清洁卫生性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的斜输料板结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型的筛选箱结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑底座;2、减震支撑脚;3、支架;4、出料管;5、筛选网;6、出渣口;7、筛选箱;8、固定接口;9、斜输料板;10、振动电机;11、进料斗;12、支柱;13、温控开关;14、分流板;15、电加热板;16、支撑底板;17、侧板;18、鼓风机;19、出风嘴。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 参照图1-3所示,一种高效去杂的油菜籽前处理装置,包括支撑底座1,支撑底座1的顶端安装有支柱12和支架3,支架3位于支柱12的一侧,支柱12的侧面螺栓连接有温控开关13,且支柱12的顶端安装有进料斗11,进料斗11的侧面连接有斜输料板9,斜输料板9是由支撑底板16和侧板17组成,侧板17可避免油菜籽的溢出,支撑底板16的夹层处螺栓连接有电加热板15,且支撑底板16的顶端面螺栓连接有分流板14,支撑底板16的底端螺栓连接有振动电机10,电加热板15与温控开关13电性连接,通过进料斗11的侧面连接有斜输料板9,而斜输料板9是由支撑底板16和侧板17组成的,同时支撑底板16的夹层处螺栓连接有电加热板15,电加热板15可对支撑底板16进行加热处理,且支撑底板16的顶端面螺栓连接有分流板14,且支撑底板16的底端螺栓连接有振动电机10,振动电机10带动斜输料板9的振动,可使油菜籽顺利流下,避免出现堵塞,再通过分流板14的相互配合,将油菜籽快速分撒开来,将油菜籽堆叠时产生湿气快速烘干,保证了油菜籽的干燥性,为后续的筛选加工提供良

好基础,支架3的顶端安装有筛选箱7,筛选箱7的侧面螺纹连接有固定接口8,斜输料板9的一端穿过固定接口8位于筛选箱7内。

[0021] 支撑底座1的底端四个拐角处均安装有减震支撑脚2,且减震支撑脚2的底端分布有防滑纹,通过支撑底座1的底端四个拐角处均安装有减震支撑脚2,四个减震支撑脚2可降低处理装置工作时的振动。

[0022] 分流板14共设有三个,相邻分流板14的间距相等。

[0023] 筛选箱7内螺栓连接有筛选网5,且筛选网5与水平夹角为30度,筛选箱7的另侧面开设有出渣口6,通过筛选箱7内螺栓连接有筛选网5,筛选网5可对油菜籽中掺杂的杂质进行过滤,杂质从出渣口6排出。

[0024] 筛选箱7的底端连接有出料管4,支架3的内侧螺栓连接有鼓风机18,且鼓风机18的输出端连接有出风嘴19,出风嘴19位于出料管4的正下方左侧,通过筛选箱7的底端连接有出料管4,同时支架3的内侧螺栓连接有鼓风机18,且鼓风机18的输出端连接有出风嘴19,而出风嘴19位于出料管4的正下方左侧,鼓风机18将气体快速从出风嘴19喷射出来,可将出料的油菜籽中掺杂灰尘快速吹出,保证油菜籽的清洁卫生性。

[0025] 工作原理:首先将油菜籽投放到进料斗11内,而进料斗11的侧面连接有斜输料板9,而斜输料板9是由支撑底板16和侧板17组成的,同时支撑底板16的夹层处螺栓连接有电加热板15,打开温控开关13使电加热板17开始工作,电加热板17对支撑底板16进行加热处理,振动电机10带动斜输料板9的振动,可使油菜籽顺利流下,避免出现堵塞,再通过分流板14的相互配合,将油菜籽快速分撒开来,油菜籽堆叠时产生湿气快速烘干,保证了油菜籽的干燥性,干燥的油菜籽从斜输料板9一端流入到筛选箱7内,筛选箱7内螺栓连接有筛选网5,筛选网5可对油菜籽中掺杂的杂质进行过滤,杂质从出渣口6排出,干净的油菜籽从出料管4流出,鼓风机18将气体快速从出风嘴19喷射出来,可将出料的油菜籽中掺杂灰尘快速吹出,保证油菜籽的清洁卫生性,提高了油菜籽前处理装置的实用性。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

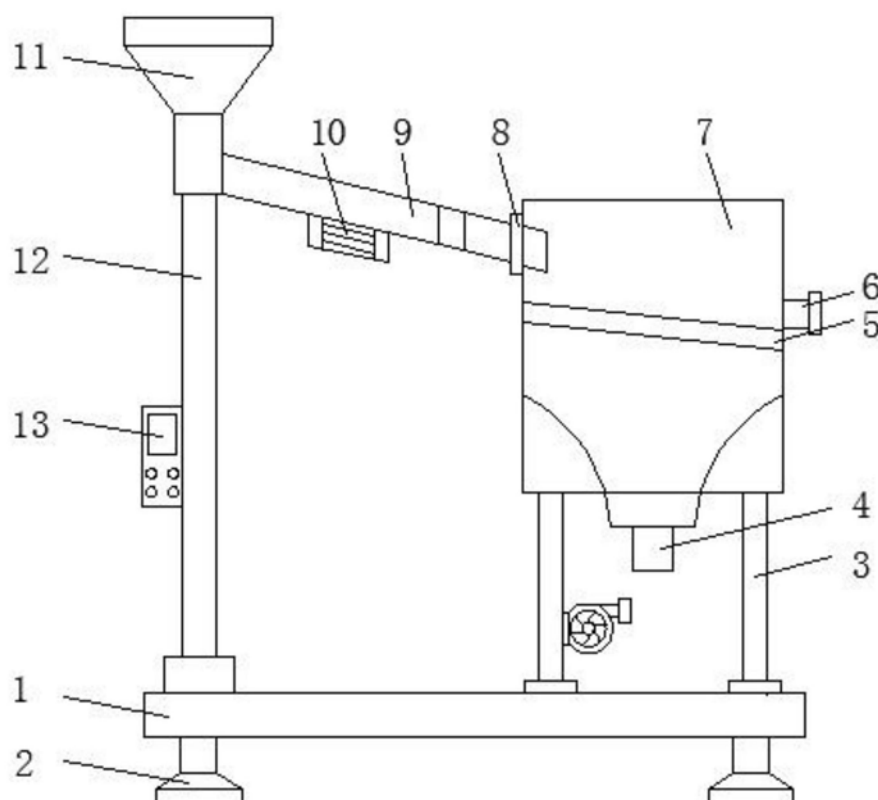


图1

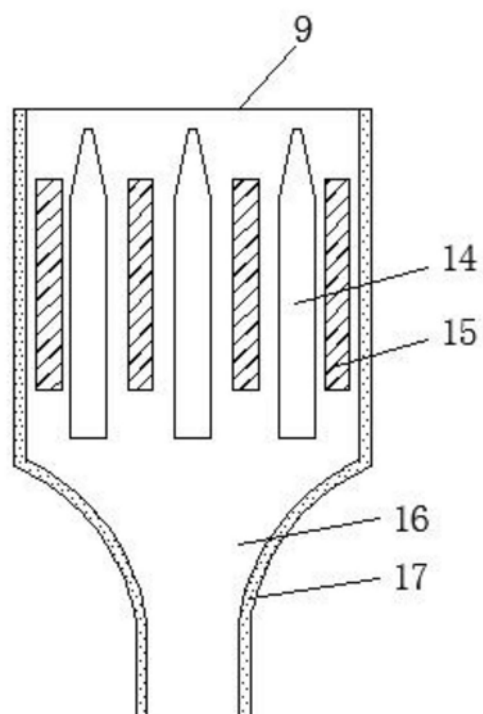


图2

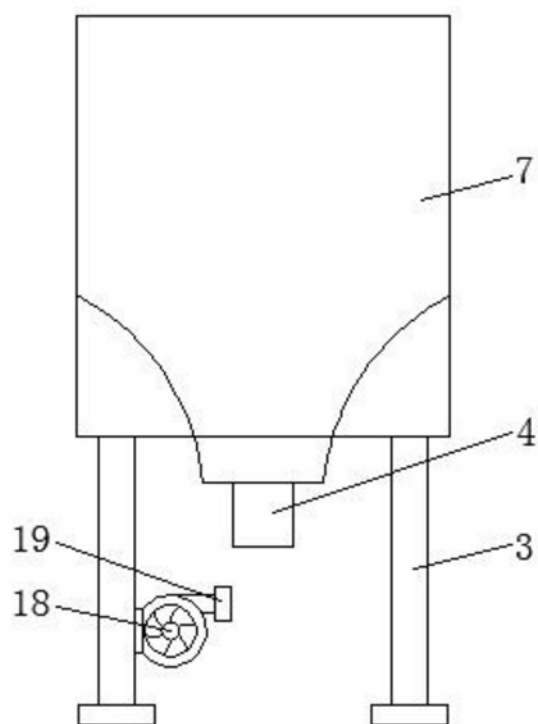


图3