



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109107896 A

(43)申请公布日 2019.01.01

(21)申请号 201810963279.1

(22)申请日 2018.08.22

(71)申请人 何志彦

地址 200080 上海市虹口区四平路1239号
同济大学机械与能源工程学院

(72)发明人 何志彦 闫平洋 张小辉

(51)Int.Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

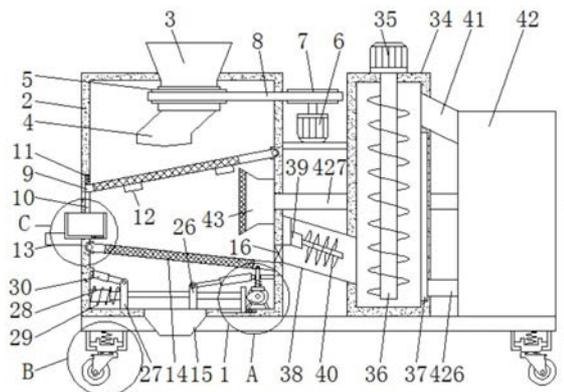
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法

(57)摘要

本发明涉及农用机械技术领域,尤其是一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,烘干设备包括底座,所述底座的上端一侧设有筛选箱,所述筛选箱的上端设有进料装置,所述筛选箱的下端中部开设有除杂口,所述筛选箱的内壁右侧上部通过销轴铰接有第一筛网,所述滑槽的下端设有收集装置,所述筛选箱的内壁左侧下部通过销轴铰接有第二筛网,所述出料口的外侧连接有输料管,所述输料管的右侧连通有输送箱,所述输送箱的右侧上部设有送料管,所述送料管的右侧连接有干燥装置。本发明结构设计合理,使用便捷,通过两道除杂工序可以完全的去除了小麦中的杂质,通过三道干燥工序,可以对小麦进行全面的烘干,干燥的效果更好,更加方便使用。



CN 109107896 A

1. 一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,所述工作方法包括如下步骤:使用时,首先通过调节进料装置中的导料板的开合角度,控制下料的速度,再通过第一电机、第一皮带轮、第二皮带轮和皮带的配合带动下料管旋转,达到均匀下料的目的,防止小麦堆积造成第一筛网的堵塞,通过第一筛网和振动器的配合将小麦中的大颗粒杂质和茎叶等杂物截留,截留的杂质过多时,会带动第一筛网沿着滑槽下滑,使得杂质自动的进入收集装置中收集,同时通过导风罩中吹出的热风将从第一筛网落下的小麦中的麦壳吹出并落入到收集装置中,完成初步除杂工作,并进行初步的干燥工作,再通过第二电机带动凸轮转动,推动顶杆上下移动,从而带动第二筛网上下抖动,使得小麦中颗粒较小的杂质掉落,进一步进行除杂,提高除杂的效果,凸轮转动的同时,会推动活动板左右移动,从而推动第一刮板和第二刮板左右移动,自动的将小颗粒的杂质从除杂口排出,除杂完成后的小麦通过输料管进入输送箱中,通过第三电机带动螺旋绞龙转动,将小麦提升起来,并通过送料管进入干燥装置的内部,小麦提升的同时通过导风装置中吹出的热风,对小麦再次进行干燥,再次干燥后的小麦进入蛇形的干燥管道中干燥时,降低小麦的下落速度,使得小麦的被干燥的更彻底,提高了干燥的效果。

2. 根据权利要求1所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述农业机械用小麦除杂烘干设备包括底座(1),所述底座(1)的上端一侧设有筛选箱(2),所述筛选箱(2)的上端设有进料装置(3),所述筛选箱(2)的下端中部开设有除杂口(15),所述进料装置(3)的下端转动连接有下列管(4),所述下料管(4)的外侧套接有第一皮带轮(5),所述筛选箱(2)的外壁右侧安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴套接有第二皮带轮(7),所述第一皮带轮(5)和第二皮带轮(7)之间通过皮带(8)传动连接,所述筛选箱(2)的内壁右侧上部通过销轴铰接有第一筛网(9),所述第一筛网(9)的下端对称设有振动器(12),且所述筛选箱(2)的内壁左侧开设有与第一筛网(9)相匹配的滑槽(10),所述滑槽(10)的顶端和第一筛网(9)之间固定连接有下列弹簧(11),所述滑槽(10)的下端设有收集装置(13),且所述筛选箱(2)的内壁右侧中部设有与收集装置(13)配合使用的导风罩(43),所述筛选箱(2)的内壁左侧下部通过销轴铰接有第二筛网(14),所述筛选箱(2)的外壁右侧下部设有与第二筛网(14)配合使用的出料口(16),所述出料口(16)的内部设有电磁阀,所述筛选箱(2)的内壁右侧下部设有固定杆(17),所述固定杆(17)的中部插接有顶杆(18),所述顶杆(18)的上端通过销轴与第二筛网(14)铰接,所述顶杆(18)的下部外侧套接有第二弹簧(19),所述筛选箱(2)内腔底端右侧安装有第二电机(20),所述第二电机(20)的输出轴固定连接有下列与顶杆(18)配合使用的凸轮(21),所述筛选箱(2)的内腔底端开设有活动槽(22),所述活动槽(22)的内部通过第三弹簧(23)连接有活动板(24),所述活动板(24)的左侧通过连接杆(25)连接有第一刮板(26),所述第一刮板(26)的左侧通过连杆连接有第二刮板(27),所述第二刮板(27)的左侧和筛选箱(2)的内壁之间固定连接有下列伸缩杆(28),所述伸缩杆(28)的外侧套接有下列弹簧(29),所述出料口(16)的外侧连接有输料管(38),所述输料管(38)的右侧连通有输送箱(34),所述输送箱(34)上端中部安装有第三电机(35),所述第三电机(35)的输出轴连接有螺旋绞龙(36),所述输送箱(34)的右侧上部设有送料管(41),所述送料管(41)的右侧连接有干燥装置(42)。

3. 根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述进料装置(3)包括有进料斗(301),所述进料斗(301)的内壁一侧铰接有电动伸缩杆

(302),所述电动伸缩杆(302)的一端通过销轴连接有导料板(303)。

4.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述收集装置(13)包括有与筛选箱(2)固定连接的安装板(131),所述安装板(131)的上端开设有空槽(132),所述空槽(132)的内部设有收集箱(136),所述收集箱(136)的内腔底部右侧开设有通孔,所述通孔的内部设有第三筛网(137),所述安装板(131)的外壁两侧对称嵌入设有螺纹管(133),所述螺纹管(133)的螺纹连接有T型螺杆(134),所述T型螺杆(134)的前端转动连接有与收集箱(136)配合使用的夹板(135)。

5.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述第一刮板(26)的上端通过销轴铰接有第二伸缩板(44),所述第二伸缩板(44)的右端通过销轴与固定杆(17)铰接,所述第二刮板(27)的上端通过销轴铰接有第一伸缩板(30),所述第一伸缩板(30)的左端通过销轴与筛选箱(2)的内壁铰接。

6.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述输料管(38)的内腔通过安装座安装有第四电机(39),所述第四电机(39)的输出轴固定连接螺旋输送轴(40)。

7.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述干燥装置(42)包括有干燥箱(421),所述干燥箱(421)的右侧下部设有下料口(424),所述干燥箱(421)的内部设有与送料管(41)相连通的干燥管道(422),所述干燥管道(422)的外侧均匀设有加热丝(423),所述干燥箱(421)的底端中部安装有风机(425),所述干燥箱(421)外壁左侧由下至上依次连接有第一连接管(426)和第二连接管(427),所述第一连接管(426)的左端贯穿输送箱(34)连接有导风装置(37),所述第二连接管(427)的左端贯穿筛选箱(2)与导风罩(43)相连接。

8.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述导风装置(37)包括有导风板(371),所述导风板(371)的内部开设有与第一连接管(426)相连通的导风槽(372),所述导风槽(372)远离第一连接管(426)的一侧均匀开设有出风口(373),所述出风口(373)的内部设有网罩(374)。

9.根据权利要求2所述的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,其特征在于,所述底座(1)的下端对称设有安装架(45),所述安装架(45)的内部活动连接有支撑架(31),所述支撑架(31)的上端与安装架(45)的内壁顶端之间连接有第五弹簧(32),所述支撑架(31)的下端设有滚轮(33)。

一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及农用机械技术领域,尤其涉及一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法。

背景技术

[0002] 当小麦所处环境内的温湿度条件满足微生物生长繁殖,就会发生霉变。也就是说水分和温度是小麦中霉菌等微生物繁殖(即小麦霉变)的两个重要因素。一般情况下控制小麦水分在安全水分以下就可能防止小麦发生霉变。目前,降低小麦水分的方法是自然晾晒法。在小麦主产区,由于产量大,晾晒场地不足,粮库收购的小麦往往水分超出安全水分,是造成粮库小麦霉变的主要因素,尤其在小麦收购期正赶上连阴天,更是如此。

[0003] 目前,市场上多是利用烘干机对小麦进行烘干,但是现有的烘干机对小麦进行烘干并不充分,很多小麦因颗粒小聚集在一起,很难进行烘干,未烘干的小麦入库,会发霉严重影响其他小麦的存储,给人们带来损失,而且现有的小麦烘干机,功能单一,对小麦中的残留的麦壳和茎叶无法去除,混杂在小麦中入库,不利于小麦存储。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

设计一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,包括底座,所述底座的上端一侧设有筛选箱,所述筛选箱的上端设有进料装置,所述筛选箱的下端中部开设有除杂口,所述进料装置的下端转动连接有下列管,所述下列管的外侧套接有第一皮带轮,所述筛选箱的外壁右侧安装有第一电机,所述第一电机的输出轴套接有第二皮带轮,所述第一皮带轮和第二皮带轮之间通过皮带传动连接,所述筛选箱的内壁右侧上部通过销轴铰接有第一筛网,所述第一筛网的下端对称设有振动器,且所述筛选箱的内壁左侧开设有与第一筛网相匹配的滑槽,所述滑槽的顶端和第一筛网之间固定连接有下列弹簧,所述滑槽的下端设有收集装置,且所述筛选箱的内壁右侧中部设有与收集装置配合使用的导风罩,所述筛选箱的内壁左侧下部通过销轴铰接有第二筛网,所述筛选箱的外壁右侧下部设有与第二筛网配合使用的出料口,所述出料口的内部设有电磁阀,所述筛选箱的内壁右侧下部设有固定杆,所述固定杆的中部插接有顶杆,所述顶杆的上端通过销轴与第二筛网铰接,所述顶杆的下部外侧套接有第二弹簧,所述筛选箱内腔底端右侧安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有下列与顶杆配合使用的凸轮,所述筛选箱的内腔底端开设有活动槽,所述活动槽的内部通过第三弹簧连接有活动板,所述活动板的左侧通过连接杆连接有第一刮板,所述第一刮板的左侧通过连杆连接有第二刮板,所述第二刮板的左侧和筛选箱的内壁之间固定连接有下列伸缩杆,所述伸缩杆的外侧套接有下列第四弹簧,所述出料口的外侧连接有输料管,所述输料管的右侧连通有输送箱,所述输送箱上端中部安装有第三电机,所述第三电机的输出

轴连接有螺旋绞龙,所述输送箱的右侧上部设有送料管,所述送料管的右侧连接有干燥装置。

[0006] 优选的,所述进料装置包括有进料斗,所述进料斗的内壁一侧铰接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端通过销轴连接有导料板。

[0007] 优选的,所述收集装置包括有与筛选箱固定连接的安装板,所述安装板的上端开设有空槽,所述空槽的内部设有收集箱,所述收集箱的内腔底部右侧开设有通孔,所述通孔的内部设有第三筛网,所述安装板的外壁两侧对称嵌入设有螺纹管,所述螺纹管的螺纹连接有T型螺杆,所述T型螺杆的前端转动连接有与收集箱配合使用的夹板。

[0008] 优选的,所述第一刮板的上端通过销轴铰接有第二伸缩板,所述第二伸缩板的右端通过销轴与固定杆铰接,所述第二刮板的上端通过销轴铰接有第一伸缩板,所述第一伸缩板的左端通过销轴与筛选箱的内壁铰接。

[0009] 优选的,所述输料管的内腔通过安装座安装有第四电机,所述第四电机的输出轴固定连接螺旋输送轴。

[0010] 优选的,所述干燥装置包括有干燥箱,所述干燥箱的右侧下部设有下料口,所述干燥箱的内部设有与送料管相连通的干燥管道,所述干燥管道的外侧均匀设有加热丝,所述干燥箱的底端中部安装有风机,所述干燥箱外壁左侧由下至上依次连接有第一连接管和第二连接管,所述第一连接管的左端贯穿输送箱连接有导风装置,所述第二连接管的左端贯穿筛选箱与导风罩相连接。

[0011] 优选的,所述导风装置包括有导风板,所述导风板的内部开设有与第一连接管相连通的导风槽,所述导风槽远离第一连接管的一侧均匀开设有出风口,所述出风口的内部设有网罩。

[0012] 优选的,所述底座的下端对称设有安装架,所述安装架的内部活动连接有支撑架,所述支撑架的上端与安装架的内壁顶端之间连接有第五弹簧,所述支撑架的下端设有滚轮。

[0013] 本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,有益效果在于:

(1)、本发明通过调节进料装置中的导料板的开合角度,可以控制下料的速度,再通过第一电机、第一皮带轮、第二皮带轮和皮带的配合可以带动下料管旋转,达到均匀下料的目的,防止小麦堆积造成第一筛网的堵塞,通过第一筛网和振动器的配合可以将小麦中的大颗粒杂质和茎叶等杂物截留,截留的杂质过多时,会带动第一筛网沿着滑槽下滑,使得杂质自动的进入收集装置中收集,同时通过导风罩中吹出的热风可以将从第一筛网落下的小麦中的麦壳吹出并落入到收集装置中,完成初步除杂工作,并进行初步的干燥工作。

[0014] (2)、本发明通过第二电机带动凸轮转动,可以推动顶杆上下移动,从而带动第二筛网上下抖动,使得小麦中颗粒较小的杂质掉落,进一步进行除杂,可以提高除杂的效果,凸轮转动的同时,会推动活动板左右移动,从而推动第一刮板和第二刮板左右移动,可以自动的将小颗粒的杂质从除杂口排出,更加方便使用。

[0015] (3)、本发明通过输料管可以将除杂完成后的小麦送入输送箱,通过第三电机带动螺旋绞龙转动,可以将小麦提升起来并通过送料管进入干燥装置的内部,小麦提升的同时通过导风装置中吹出的热风,可以对小麦再次进行干燥,小麦进入蛇形的干燥管道中时,可以降低小麦的下落速度,使得小麦的被干燥的更彻底,提高了干燥的效果。

[0016] (4)、本发明结构设计合理,使用便捷,通过两道除杂工序可以完全的去除小麦中的杂质,更加干净,通过三道干燥工序,可以对小麦进行全面的烘干,干燥的效果更好,有利于后续的存储工作,更加方便使用。

附图说明

[0017] 图1为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法结构示意图;

图2为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中A部结构放大示意图;

图3为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中收集装置的结构示意图;

图4为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中C部结构放大示意图;

图5为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中进料装置的结构示意图;

图6为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中干燥装置的结构示意图;

图7为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中导风装置的结构示意图;

图8为本发明提出的一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法中B部结构放大示意图。

[0018] 图中:底座1、筛选箱2、进料装置3、进料装置301、电动伸缩杆302、导料板303、下料管4、第一皮带轮5、第一电机6、第二皮带轮7、皮带8、第一筛网9、滑槽10、第一弹簧11、振动器12、收集装置13、安装板131、空槽132、螺纹管133、T型螺杆134、夹板135、收集箱136、第三筛网137、第二筛网14、除杂口15、出料口16、固定杆17、顶杆18、第二弹簧19、第二电机20、凸轮21、活动槽22、第三弹簧23、活动板24、连接杆25、第一刮板26、第二刮板27、伸缩杆28、第四弹簧29、第一伸缩板30、支撑架31、第五弹簧32、滚轮33、输送箱34、第三电机35、螺旋绞龙36、导风装置37、导风板371、导风槽372、出风口373、网罩374、输料管38、第四电机39、螺旋输送轴40、送料管41、干燥装置42、干燥箱421、干燥管道422、加热丝423、下料口424、风机425、第一连接管426、第二连接管427、导风罩43、第二伸缩板44、安装架45。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-8,一种农业机械用小麦除杂烘干设备的工作方法,包括底座1,底座1的下端对称设有安装架45,安装架45的内部活动连接有支撑架31,支撑架31的上端与安装架45的内壁顶端之间连接有第五弹簧32,支撑架31的下端设有滚轮33,通过设置的滚轮33可以方便推动装置整体进行移动,更加方便使用,通过第五弹簧32的弹力作用,可以降低装置整体工作时产生的震动,有利于降低噪音。

[0021] 底座1的上端一侧设有筛选箱2,筛选箱2的上端设有进料装置3,进料装置3包括有

进料斗301,进料斗301的内壁一侧铰接有电动伸缩杆302,电动伸缩杆302的一端通过销轴连接有导料板303,通过电动伸缩杆302的伸缩,可以带动导料板303上下摆动,从而可以控制导料板303的开合角度,达到控制下料速度的目的。

[0022] 筛选箱2的下端中部开设有除杂口15,进料装置3的下端转动连接有下列管4,下料管4的外侧套接有第一皮带轮5,筛选箱2的外壁右侧安装有第一电机6,第一电机6的输出轴套接有第二皮带轮7,第一皮带轮5和第二皮带轮7之间通过皮带8传动连接,筛选箱2的内壁右侧上部通过销轴铰接有第一筛网9,第一筛网9的孔径大于小麦的直径,小麦可以通过,第一筛网9的下端对称设有振动器12,且筛选箱2的内壁左侧开设有与第一筛网9相匹配的滑槽10,滑槽10的顶端和第一筛网9之间固定连接有第一弹簧11,滑槽10的下端设有收集装置13,收集装置13包括有与筛选箱2固定连接的安装板131,安装板131的上端开设有空槽132,空槽132的内部设有收集箱136,收集箱136的内腔底部右侧开设有通孔,通孔的内部设有第三筛网137,第三筛网137的规格与第一筛网9相同,即使有部分小麦掉落到收集箱136中,也可以通过第三筛网137掉落下去,安装板131的外壁两侧对称嵌入设有螺纹管133,螺纹管133的螺纹连接有T型螺杆134,T型螺杆134的前端转动连接有与收集箱136配合使用的夹板135,通过转动T型螺杆134,可以带动两个夹板135相互靠近,将收集箱136固定住,更加稳定,通过第一筛网9和振动器12的配合可以将小麦中的大颗粒杂质和茎叶等杂物截留,截留的杂质过多时,会带动第一筛网9沿着滑槽10下滑,使得杂质自动的掉落到收集箱136中收集,同时通过导风罩43中吹出的热风可以将从第一筛网9落下的小麦中的麦壳吹出并落入到收集箱136中,完成初步除杂工作。

[0023] 且筛选箱2的内壁右侧中部设有与收集装置13配合使用的导风罩43,通过导风罩43中吹出的热风可以将从第一筛网9落下的小麦中的麦壳吹出并落入到收集装置13中,完成初步除杂工作,并进行初步的干燥工作,筛选箱2的内壁左侧下部通过销轴铰接有第二筛网14,第二筛网14的孔径小于小麦的颗粒直径,小麦无法通过,筛选箱2的外壁右侧下部设有与第二筛网14配合使用的出料口16,出料口16的内部设有电磁阀,筛选箱2的内壁右侧下部设有固定杆17,固定杆17的中部插接有顶杆18,顶杆18的上端通过销轴与第二筛网14铰接,顶杆18的下部外侧套接有第二弹簧19,筛选箱2内腔底端右侧安装有第二电机20,第二电机20的输出轴固定连接与顶杆18配合使用的凸轮21,筛选箱2的内腔底端开设有活动槽22,活动槽22的内部通过第三弹簧23连接有活动板24,活动板24的左侧通过连接杆25连接有第一刮板26,第一刮板26的左侧通过连杆连接有第二刮板27,第一刮板26的上端通过销轴铰接有第二伸缩板44,第二伸缩板44的右端通过销轴与固定杆17铰接,第二刮板27的上端通过销轴铰接有第一伸缩板30,第一伸缩板30的左端通过销轴与筛选箱2的内壁铰接,可以阻挡小颗粒的杂质掉落到第一刮板26和第二刮板27的外侧,有小颗粒杂质的自动清理工作,增强了装置使用的便捷性。

[0024] 第二刮板27的左侧和筛选箱2的内壁之间固定连接有伸缩杆28,伸缩杆28的外侧套接有第四弹簧29,出料口16的外侧连接有输料管38,输料管38的内腔通过安装座安装有第四电机39,第四电机39的输出轴固定连接螺旋输送轴40,通过第四电机39带动螺旋输送轴40转动,可以提高小麦的输送效率,避免堵塞输料管38,同时提高了装置的工作效率。

[0025] 输料管38的右侧连通有输送箱34,输送箱34上端中部安装有第三电机35,第三电机35的输出轴连接有螺旋绞龙36,输送箱34的右侧上部设有送料管41,送料管41的右侧连

接有干燥装置42,干燥装置42包括有干燥箱421,干燥箱421的右侧下部设有下料口424,干燥箱421的内部设有与送料管41相连通的干燥管道422,干燥管道422的外侧均匀设有加热丝423,干燥箱421的底端中部安装有风机425,干燥箱421外壁左侧由下至上依次连接有第一连接管426和第二连接管427,第一连接管426的左端贯穿输送箱34连接有导风装置37,第二连接管427的左端贯穿筛选箱2与导风罩43相连接,通过加热丝423加热可以产生热量对小麦进行干燥,同时小麦进入蛇形的干燥管道422中时,可以降低小麦的下落速度,使得小麦的被干燥的更彻底,提高了干燥的效果,通过风机425吹风可以,将热风从第一连接管426和第二连接管427中吹出,与导风装置37、导风罩43配合使用,可以对小麦进行初步干燥,可以提高干燥的工作效率和干燥效果。

[0026] 导风装置37包括有导风板371,导风板371的内部开设有与第一连接管426相连通的导风槽372,导风槽372远离第一连接管426的一侧均匀开设有出风口373,出风口373的内部设有网罩374,可以使得第一连接管426吹出的热风均匀的分布在输送箱34的内部,在小麦提升的同时,可以对小麦再次进行干燥,并提高干燥的效果。

[0027] 工作原理:使用时,首先通过调节进料装置3中的导料板303的开合角度,可以控制下料的速度,再通过第一电机6、第一皮带轮5、第二皮带轮7和皮带8的配合可以带动下料管4旋转,达到均匀下料的目的,防止小麦堆积造成第一筛网9的堵塞,通过第一筛网9和振动器12的配合可以将小麦中的大颗粒杂质和茎叶等杂物截留,截留的杂质过多时,会带动第一筛网9沿着滑槽10下滑,使得杂质自动的进入收集装置13中收集,同时通过导风罩43中吹出的热风可以将从小麦中的麦壳吹出并落入到收集装置13中,完成初步除杂工作,并进行初步的干燥工作,再通过第二电机20带动凸轮21转动,可以推动顶杆18上下移动,从而带动第二筛网14上下抖动,使得小麦中颗粒较小的杂质掉落,进一步进行除杂,可以提高除杂的效果,凸轮21转动的同时,会推动活动板24左右移动,从而推动第一刮板26和第二刮板27左右移动,可以自动的将小颗粒的杂质从除杂口15排出,更加方便使用,除杂完成后的小麦通过输料管38进入输送箱34中,通过第三电机35带动螺旋绞龙36转动,可以将小麦提升起来,并通过送料管41进入干燥装置42的内部,小麦提升的同时通过导风装置37中吹出的热风,可以对小麦再次进行干燥,再次干燥后的小麦进入蛇形的干燥管道422中干燥时,可以降低小麦的下落速度,使得小麦的被干燥的更彻底,提高了干燥的效果。

[0028] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

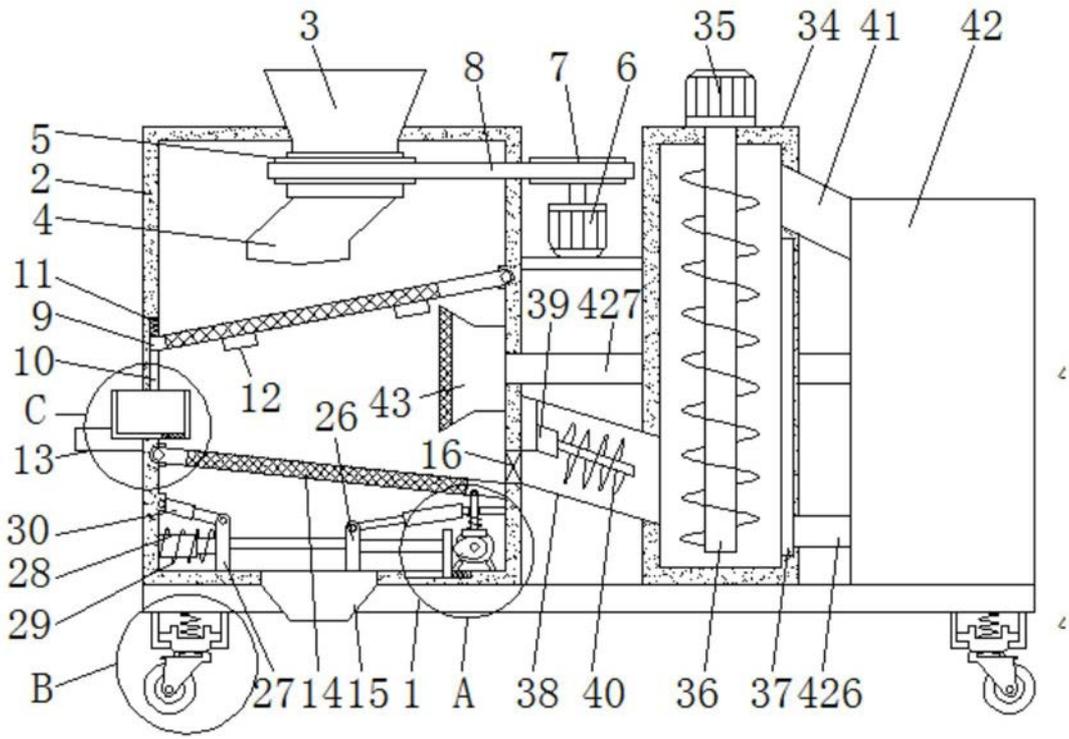


图1

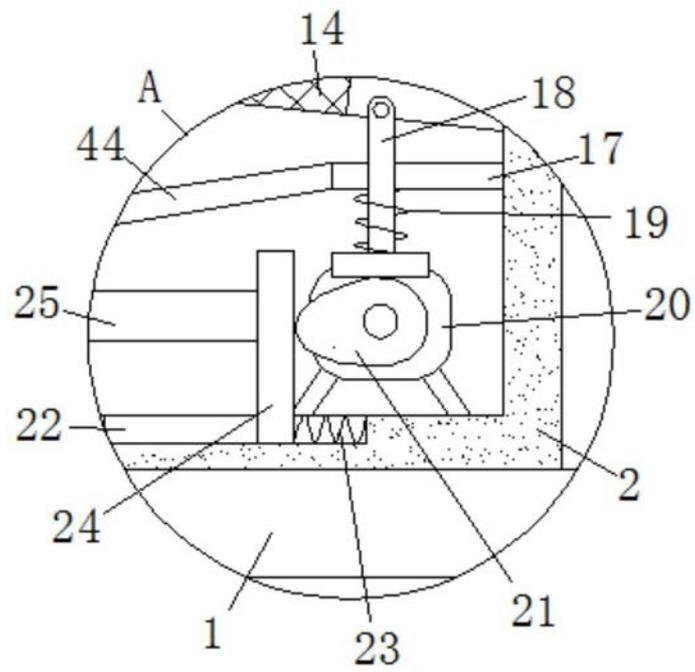


图2

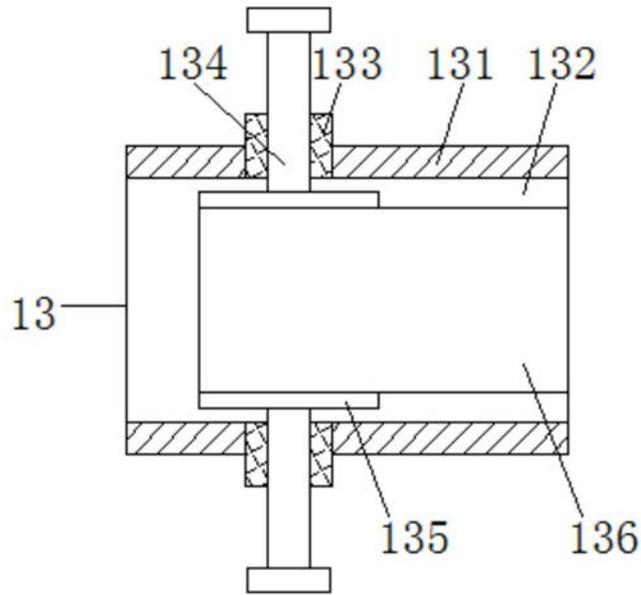


图3

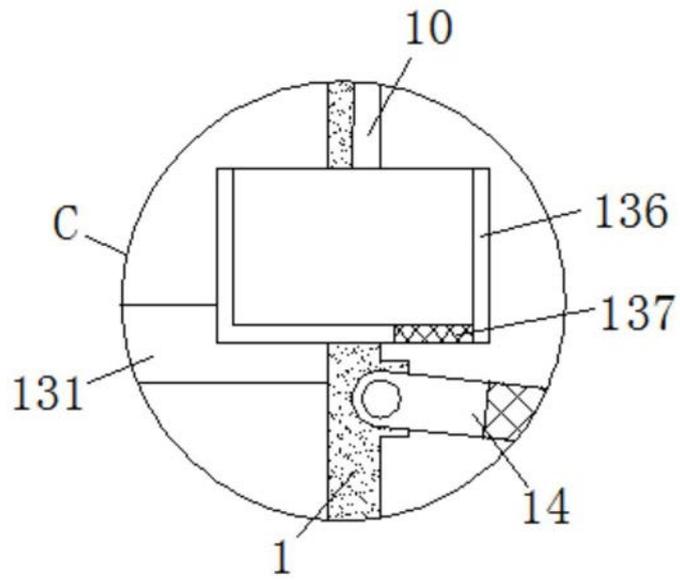


图4

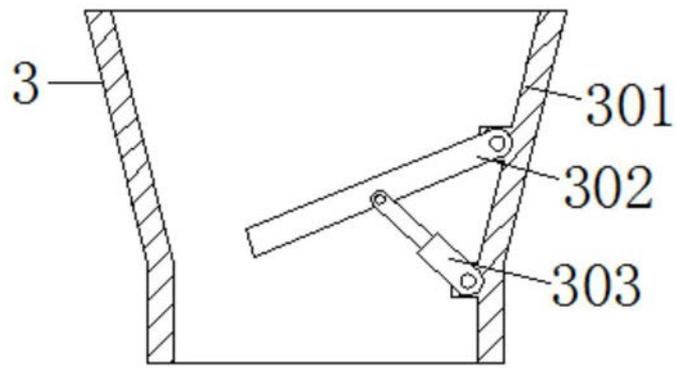


图5

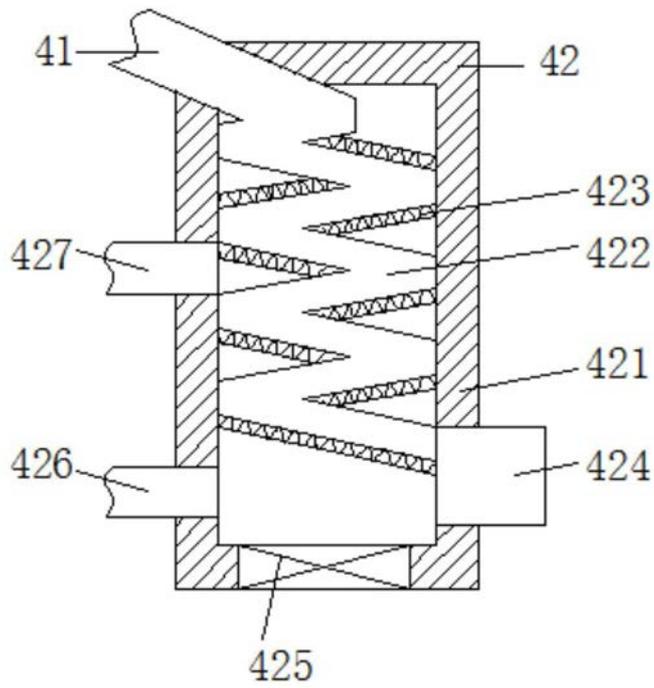


图6

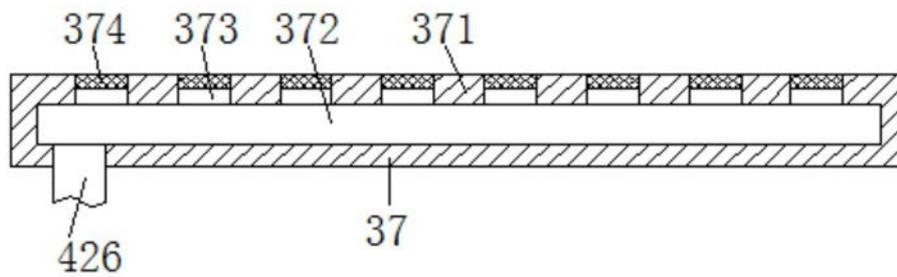


图7

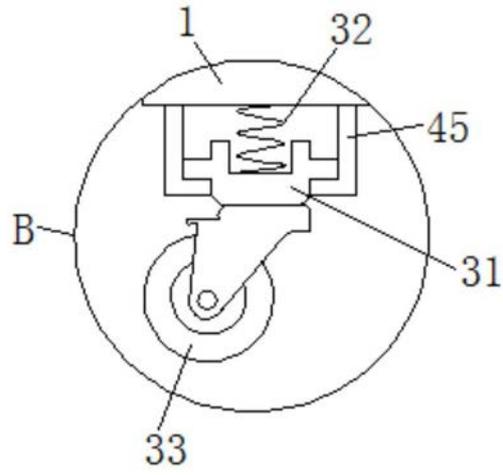


图8