



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107543402 A

(43)申请公布日 2018.01.05

(21)申请号 201610488063.5

(22)申请日 2016.06.29

(71)申请人 万象设计江苏有限责任公司

地址 214000 江苏省无锡市建筑西路599
号-1三楼302、308、309室

(72)发明人 陈伟

(51)Int.Cl.

F26B 17/14(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

A23B 9/08(2006.01)

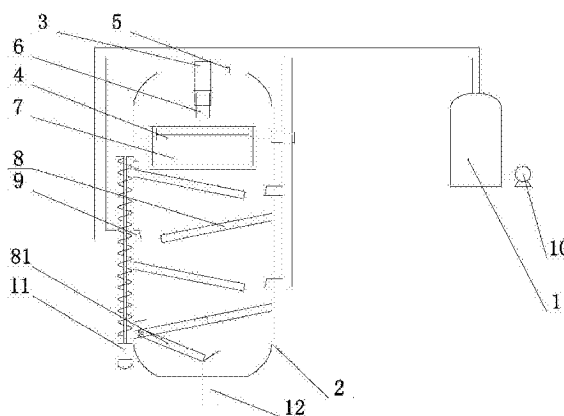
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种粮食过筛循环烘干装置

(57)摘要

本发明涉及一种粮食过筛循环烘干装置,所述包括换热器和烘干箱,所述烘干箱最上端开设进料口和排气管,烘干箱位于出料口下侧设置震动筛板,震动筛板前侧上端连接驱动气缸,后侧的烘干箱上设置排渣门,所述震动筛板下设置若干向下倾斜的导料板,所述导料板一侧均设置出风口,所述出风口通过管道与换热器连通,换热器连接鼓风机,所述最下方的导料板上设置有翻板,且所述最下方的导料板尾端连接螺旋送料器的进料端,所述螺旋送料器的出料端设置在最上方的导料板上端,所述烘干箱下端设置出料口,所述粮食过筛循环烘干装置实现粮食过筛和烘干操作,且设备体积小,便于生产、运输和安装。



1.一种粮食过筛循环烘干装置,其特征在于:所述包括换热器(1)和烘干箱(2),所述烘干箱(2)最上端开设进料口(3)和排气管(5),烘干箱(2)位于进料口(3)下侧设置震动筛板(4),震动筛板(4)前侧上端连接驱动气缸(6),后侧的烘干箱(2)上设置排渣门(7),所述震动筛板(4)下设置若干向下倾斜的导料板(8),所述导料板(8)一侧均设置出风口(9),所述出风口(9)通过管道与换热器(1)连通,换热器(1)连接鼓风机(10),所述最下方的导料板(8)上设置有翻板(81),且所述最下方的导料板(8)尾端连接螺旋送料器(11)的进料端,所述螺旋送料器(11)的出料端设置在最上方的导料板(8)上端,所述烘干箱(2)下端设置出料口(12)。

一种粮食过筛循环烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及烘干装置,尤其一种粮食过筛循环烘干装置。

背景技术

[0002] 粮食收割后,收割好的粮食内存在一些秸秆和其他杂物,且粮食本身有大量水分,为了方便粮食长期储存,需要将粮食内的杂物去除,并烘干。

[0003] 本申请人于同日申请的名称为“一种粮食过筛烘干装置”的专利,解决了上述问题,但为了让粮食干燥完全,粮食的行程较长,过筛烘干装置高度、体积大,需要的安装空间较大,不利于生产和运输。

发明内容

[0004] 本申请人针对以上缺点,进行了研究改进,提供一种粮食过筛循环烘干装置。

[0005] 本发明所采用的技术方案如下:

[0006] 一种粮食过筛循环烘干装置,所述包括换热器和烘干箱,所述烘干箱最上端开设进料口和排气管,烘干箱位于出料口下侧设置震动筛板,震动筛板前侧上端连接驱动气缸,后侧的烘干箱上设置排渣门,所述震动筛板下设置若干向下倾斜的导料板,所述导料板一侧均设置出风口,所述出风口通过管道与换热器连通,换热器连接鼓风机,所述最下方的导料板上设置有翻板,且所述最下方的导料板尾端连接螺旋送料器的进料端,所述螺旋送料器的出料端设置在最上方的导料板上端,所述烘干箱下端设置出料口。

[0007] 本发明的有益效果如下:所述粮食过筛循环烘干装置,通过震动筛板将粮食内的杂物留在筛网上,并通过排渣门排出,粮食经过震动筛板进入导料板上,通过出风口吹出的热风进行烘干,风向与粮食运动方向相反,提高了粮食的停留时间,且通过螺旋送料器可使粮食循环经过导料板,不需要设置太多的导料板,设备体积小,便于生产、安装和运输。

附图说明

[0008] 图1为本发明提供的粮食过筛循环烘干装置的结构示意图。

[0009] 图2为本发明提供的粮食过筛循环烘干装置的震动筛板的俯视图。

[0010]

[0011] 图中:1、换热器;2、烘干箱;3、进料口;4、震动筛板;5、排气管;6、驱动气缸;7、排渣门;8、导料板;81、翻板;9、出风口;10、鼓风机;11、螺旋送料器;12、出料口。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0013] 如图1、图2所示,本实施例的粮食过筛循环烘干装置,包括换热器1和烘干箱2,烘干箱2最上端开设进料口3和排气管5,烘干箱2位于进料口3下侧设置震动筛板4,震动筛板4前侧上端连接驱动气缸6,后侧的烘干箱2上设置排渣门7,震动筛板4下设置若干向下倾斜

的导料板8,导料板8一侧均设置出风口9,出风口9通过管道与换热器1连通,换热器1连接鼓风机10,最下方的导料板8上设置有翻板81,且最下方的导料板8尾端连接螺旋送料器11的进料端,螺旋送料器11的出料端设置在最上方的导料板8上端,烘干箱2下端设置出料口12。

[0014] 所述粮食过筛循环烘干装置使用时,将粮食从烘干箱2上端的进料口3进入烘干箱2,到达震动筛板4,进行过筛操作,过筛完成后导料板8上,同时出风口9吹出热风对粮食进行烘干操作,通过最下方的导料板8进入螺旋送料器11重新送回到最上方的导料板8,进一步烘干,当粮食完全烘干后,打开最下方导料板8上的翻板81,粮食即可从烘干箱2下端的出料口12排出,完成过筛和烘干操作后,将排渣门7向内打开,通过驱动气缸6使震动筛板4向排渣门7倾斜,将杂物通过排渣门7排出。

[0015] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在不违背本发明的基本结构的情况下,本发明可以作任何形式的修改。

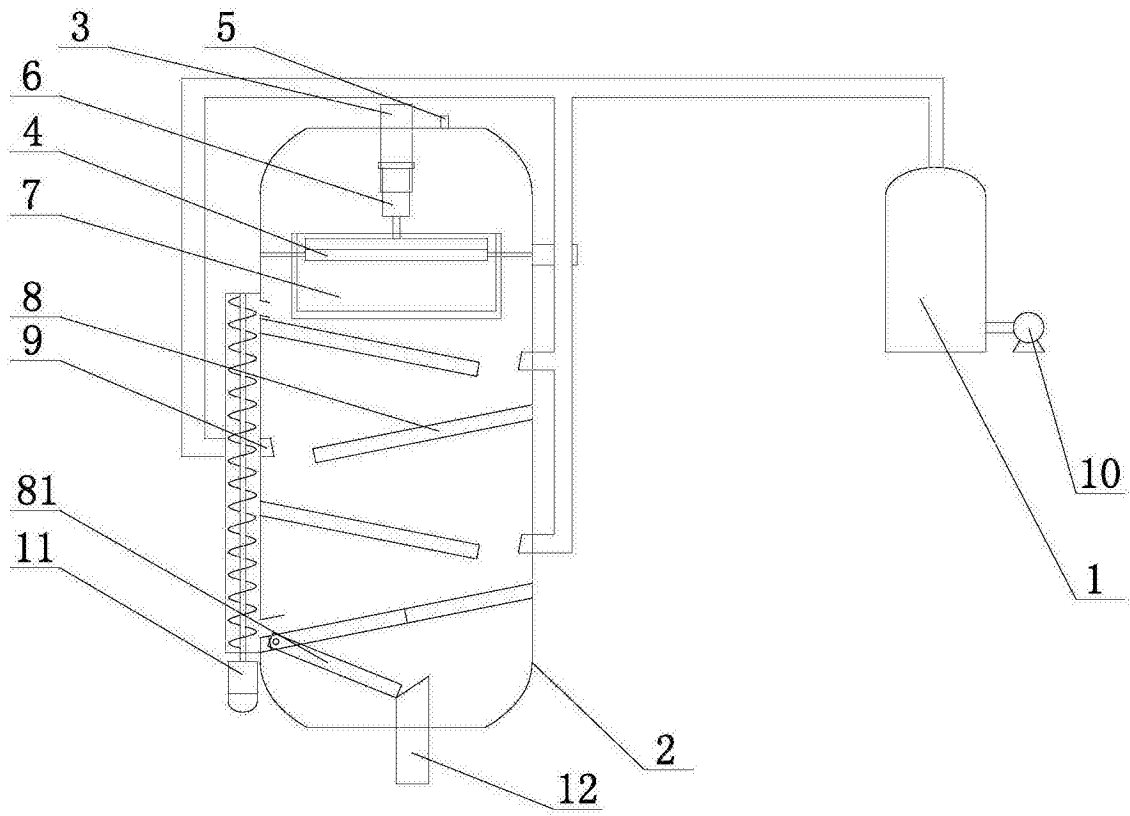


图1

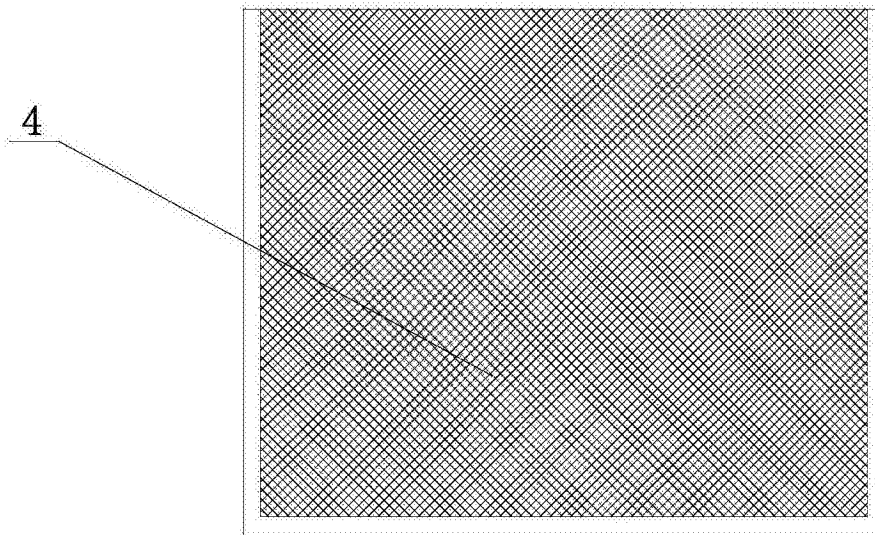


图2