



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214842149 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202120538103.9

(22) 申请日 2021.03.15

(73) 专利权人 丁长虹

地址 136531 吉林省四平市梨树县泉眼岭
乡西泉村三组

(72) 发明人 丁长虹 徐洪涛 宗秀云 赵雪梅

(51) Int. Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

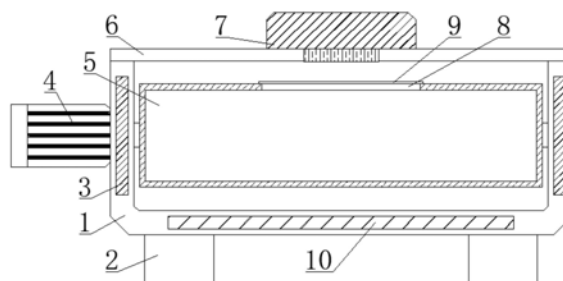
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种农业生产用玉米烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业生产用玉米烘干装置,包括箱体,所述箱体一侧通过螺栓安装有电机,所述箱体顶部一侧通过铰链安装有箱盖,所述箱盖顶部通过螺栓安装有烘干风机,所述烘干风机的出风端位于箱体内,所述箱体背部通过螺栓安装有安装板,所述安装板顶部通过螺丝安装有负压泵,所述负压泵的进气端通过气管连通箱体内,所述箱体背部位于安装板底部通过螺栓安装有净化风机,所述负压泵的出气端通过气管连通净化风机内,所述箱体内两侧均通过轴承安装有料框,所述箱体内底部通过开设腔安装有电加热板。本实用新型一种农业生产用玉米烘干装置,结构合理,使用便捷,适合被广泛推广和使用。



1. 一种农业生产用玉米烘干装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)一侧通过螺栓安装有电机(4),所述箱体(1)顶部一侧通过铰链安装有箱盖(6),所述箱盖(6)顶部通过螺栓安装有烘干风机(7),所述烘干风机(7)的出风端位于箱体(1)内,所述箱体(1)背部通过螺栓安装有安装板(11),所述安装板(11)顶部通过螺丝安装有负压泵(12),所述负压泵(12)的进气端通过气管连通箱体(1)内,所述箱体(1)背部位于安装板(11)底部通过螺栓安装有净化风机(13),所述负压泵(12)的出气端通过气管连通净化风机(13)内,所述箱体(1)内两侧均通过轴承安装有料框(5),所述箱体(1)内底部通过开设腔安装有电加热板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业生产用玉米烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)底部两侧均通过螺栓安装有支腿(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种农业生产用玉米烘干装置,其特征在于:所述箱体(1)内两侧均通过开设槽安装有隔音板(3),所述隔音板(3)为聚氨酯纤维材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种农业生产用玉米烘干装置,其特征在于:所述电机(4)驱动轴与料框(5)相连。

5. 根据权利要求1所述的一种农业生产用玉米烘干装置,其特征在于:所述料框(5)顶部表面开设有入料口(8),所述料框(5)顶部位于入料口(8)一侧通过铰链安装有盖板(9),所述料框(5)表面开设有透气孔。

一种农业生产用玉米烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玉米烘干技术领域,特别涉及一种农业生产用玉米烘干装置。

背景技术

[0002] 玉米是禾本科玉蜀黍属一年生草本植物,别名:玉蜀黍、棒子、包谷、苞米、包粟、玉米、苞米、珍珠米、苞芦、大芦粟,东北辽宁话称珍珠粒,潮州话称薏米仁,粤语称为粟米,闽南语称作番麦。

[0003] 201921126107.5公开了一种农业生产用玉米烘干装置,使得玉米种子均匀的受热,提高了烘干的效率

[0004] 该装置也存在以下不足:1、装置对玉米的烘干方式单一,烘干时间较长,2、玉米烘干时会发出噪声,3、玉米烘干后会有粉尘四散,污染环境,为此,我们提出一种农业生产用玉米烘干装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种农业生产用玉米烘干装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种农业生产用玉米烘干装置,包括箱体,所述箱体一侧通过螺栓安装有电机,所述箱体顶部一侧通过铰链安装有箱盖,所述箱盖顶部通过螺栓安装有烘干风机,所述烘干风机的出风端位于箱体内,所述箱体背部通过螺栓安装有安装板,所述安装板顶部通过螺丝安装有负压泵,所述负压泵的进气端通过气管连通箱体内,所述箱体背部位于安装板底部通过螺栓安装有净化风机,所述负压泵的出气端通过气管连通净化风机内,所述箱体内两侧均通过轴承安装有料框,所述箱体内底部通过开设腔安装有电加热板。

[0008] 进一步地,所述箱体底部两侧均通过螺栓安装有支腿。

[0009] 进一步地,所述箱体内两侧均通过开设槽安装有隔音板,所述隔音板为聚氨酯纤维材料制成。

[0010] 进一步地,所述电机驱动轴与料框相连。

[0011] 进一步地,所述料框顶部表面开设有入料口,所述料框顶部位于入料口一侧通过铰链安装有盖板,所述料框表面开设有透气孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1.通过设置电加热板和烘干风机,电加热板可以对箱体内部进行加热,提升箱体内部的温度,烘干风机的出风端位于箱体内,可以对料框内的玉米进行烘干,双重烘干,提升烘干效果,减少工作人员等待时间,通过设置电机和料框,电机工作时驱动料框旋转,方便对玉米的均匀加热,避免局部温度过高影响玉米整体的烘干效果。

[0014] 2.通过设置隔音板,利用隔音板为聚氨酯纤维材料制成,可以提升箱体整体的隔音效果,避免玉米在转动时产生的噪音形成噪音污染。

[0015] 3.通过设置负压泵和净化风机,负压泵工作时可以将箱体内部的粉尘气体抽出并送入至净化风机内,净化风机可以对粉尘气体进行过滤净化,避免粉尘气体四散造成环境污染。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种农业生产用玉米烘干装置的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种农业生产用玉米烘干装置的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、支腿;3、隔音板;4、电机;5、料框;6、箱盖;7、烘干风机;8、入料口;9、盖板;10、电加热板;11、安装板;12、负压泵;13、净化风机。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-2所示,一种农业生产用玉米烘干装置,包括箱体1,所述箱体1一侧通过螺栓安装有电机4,所述箱体1顶部一侧通过铰链安装有箱盖6,所述箱盖6顶部通过螺栓安装有烘干风机7,所述烘干风机7的出风端位于箱体1内,所述箱体1背部通过螺栓安装有安装板11,所述安装板11顶部通过螺丝安装有负压泵12,所述负压泵12的进气端通过气管连通箱体1内,所述箱体1背部位于安装板11底部通过螺栓安装有净化风机13,所述负压泵12的出气端通过气管连通净化风机13内,所述箱体1内两侧均通过轴承安装有料框5,所述箱体1内底部通过开设腔安装有电加热板10。

[0021] 其中,所述箱体1底部两侧均通过螺栓安装有支腿2。

[0022] 本实施例中如图1所示,支腿2可以更好的支撑箱体1内的设备工作。

[0023] 其中,所述箱体1内两侧均通过开设槽安装有隔音板3,所述隔音板3为聚氨酯纤维材料制成。

[0024] 本实施例中如图1所示,利用隔音板3为聚氨酯纤维材料制成,可以提升箱体1的隔音效果,避免形成噪音污染。

[0025] 其中,所述电机4驱动轴与料框5相连。

[0026] 本实施例中如图1所示,电机4工作时可以驱动料框5旋转,可以方便对玉米的均匀加热。

[0027] 其中,所述料框5顶部表面开设有入料口8,所述料框5顶部位于入料口8一侧通过铰链安装有盖板9,所述料框5表面开设有透气孔。

[0028] 本实施例中如图1所示,工作人员可以通过入料口8添加玉米,方便对玉米的烘干。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种农业生产用玉米烘干装置,工作时,工作人员需要先将电机4、烘干风机7、电加热板10、负压泵12和净化风机13连通外部电源,并人工开启工作,之后工作人员需要打开箱盖6并将玉米通过入料口8放置于料框5内并关闭盖板9,之后工作人员需要人工开启电机4,电机4工作时驱动料框5旋转,可以方便对玉米的均匀加热,之后工作人员需要人工开启电加热板10和烘干风机7,烘干风机7的出风端位于箱体1内,可以对料框5内的玉米进行吹风,方便对玉米的烘干,电加热板10工作时可以对箱体1内加热,提升箱体1内的温度,双重加热,提升玉米烘干速度,减少工作人员等待时间,隔音板3

为聚氨酯纤维材料制成,可以提升箱体1的隔音效果,避免玉米旋转时产生噪音形成噪音污染,之后工作人员需要人工开启负压泵12和净化风机13,负压泵12工作时可以将箱体1内的粉尘气体抽出并送入至净化风机13内,净化风机13可以对粉尘气体进行过滤净化,避免粉尘气体四散造成环境污染,操作简单方便。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

