



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206542876 U

(45)授权公告日 2017. 10. 10

(21)申请号 201621466723.1

F26B 23/00(2006.01)

(22)申请日 2016.12.29

(73)专利权人 遵义宏建机电设备有限公司

地址 563114 贵州省遵义市汇川区高坪镇
航天军转民中小企业创业园(贵州航
天3534厂内)

(72)发明人 令狐克顶 甘剑波 文小刚
李先文

(74)专利代理机构 贵阳派腾阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 52110

代理人 谷庆红

(51)Int.Cl.

A23L 7/10(2016.01)

A23P 30/38(2016.01)

A23P 30/20(2016.01)

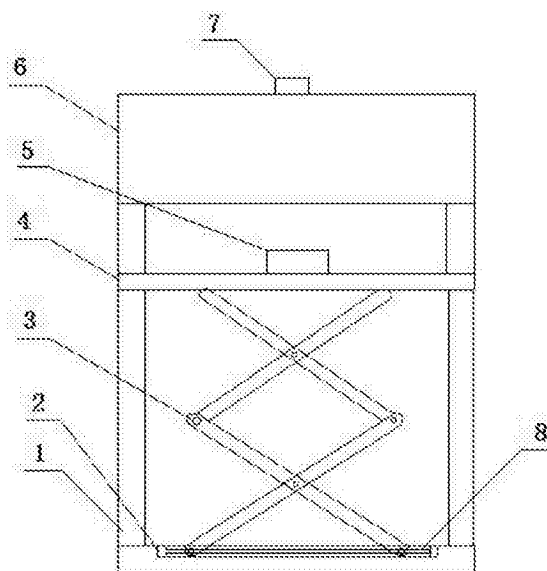
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于玉米深加工的设备

(57)摘要

本实用新型涉及农产品的深加工装置,具体涉及一种用于玉米深加工的设备,包括膨化机,还包括干燥装置以及若干个十字交叉架、支撑架、支撑板、滑槽,支撑板设置在支撑架上,干燥装置的原料出口设置在膨化机进料口的正上方,干燥装置设置在支撑板上,滑槽设置在支撑架底端,十字交叉架设置在滑槽上,在靠近干燥装置上原料进口一侧的支撑架上设置有举升机构。本实用新型通过在对玉米进行膨化前,先将玉米进行干燥,可以有效地避免膨化产品的水分过高,从而提高膨化产品的质量。在支撑架上设置升降装置,避免人工清理残留的物料时操作不便以及安全性问题。



1. 一种用于玉米深加工的设备,包括膨化机(11),其特征在于:还包括干燥装置(6)以及若干个十字交叉架(3)、支撑架(1)、支撑板(4)、滑槽(8),支撑板(4)设置在支撑架(1)上,干燥装置(6)的原料出口(9)设置在膨化机(11)进料口(10)的正上方,干燥装置(6)设置在支撑板(4)上,滑槽(8)设置在支撑架(1)底端,十字交叉架(3)设置在滑槽(8)上。

2. 如权利要求1所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:还包括设置在滑槽(8)内的滑轮(2)。

3. 如权利要求1所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:所述十字交叉架(3)之间采用铰链连接。

4. 如权利要求1所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:所述干燥装置(6)包括干燥箱(13)以及加热器(5),加热器(5)设置在干燥箱(13)下方,干燥箱(13)的顶端开有原料进口(7),其中一个侧边开有原料出口(9)。

5. 如权利要求4所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:所述加热器(5)为电炉或煤炉。

6. 如权利要求1所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:所述支撑板(4)靠近膨化机(11)的一端铰接在支撑架(1)上。

7. 如权利要求1所述的用于玉米深加工的设备,其特征在于:所述十字交叉架(3)的顶端通过滚轮连接在支撑板(4)上。

一种用于玉米深加工的设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农产品加工技术领域,具体来说,涉及一种用于玉米深加工的设备。

背景技术

[0002] 膨化食品作为一种休闲食品已被越来越多的消费者喜爱。而膨化食品吸引消费者的地方不仅仅在于酥脆的口感和多样的口味,还在于膨化食品本身所具有的形状。膨化机主要的工作原理就是机械能转变成热能,用机器转动的时候产生的热量将食品挤压熟,经过膨化的食品最明显的特点就是体积变大。内部的组织结构亦发生了变化,经加工、成型后而制成。由于这类食品的组织结构多孔蓬松,口感香脆、酥甜,具有一定的营养价值。

[0003] 目前,膨化产品水分含量的高低是判断其质量好坏的重要标准,在对玉米进行膨化加工的时候,由于没有对原料的水分含量进行有效的控制,导致膨化产品水分过高,即产品质量较低,因为如果原料水分过高的话,就会影响膨化机的加工效果,在加工前降低原料的水分可以有效地避免产品的水分过高。因此,在对玉米进行膨化加工前,先对原料进行干燥处理是非常有必要的。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种用于玉米深加工的设备,以解决现有膨化产品质量难以控制而存在的技术问题。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案解决上述技术问题:

[0006] 一种用于玉米深加工的设备,包括膨化机,还包括干燥装置以及若干个十字交叉架、支撑架、支撑板、滑槽,支撑板设置在支撑架上,干燥装置的原料出口设置在膨化机进料口的正上方,干燥装置设置在支撑板上,滑槽设置在支撑架底端,十字交叉架设置在滑槽上。

[0007] 还包括设置在滑槽内的滑轮。

[0008] 所述十字交叉架之间采用铰链连接。

[0009] 所述干燥装置包括干燥箱以及加热器,加热器设置在干燥箱下方,干燥箱的顶端开有原料进口,其中一个侧边开有原料出口。

[0010] 所述加热器为电炉或煤炉。

[0011] 所述支撑板靠近膨化机的一端铰接在支撑架上。

[0012] 所述十字交叉架的顶端通过滚轮连接在支撑板上。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过设置干燥装置,在对玉米进行膨化前,先将玉米进行干燥,将需要膨化原料玉米水分降低,可以有效地避免膨化产品的水分过高,从而提高膨化产品的质量。另外,本实用新型通过在支撑架上设置升降装置,在将物料干燥处理完进行出料的时候,用升降装置将干燥装置一侧升高,使干燥装置向物料出口一侧倾斜,有利于顺利地将干燥装置内的物料全部放出,避免人工清理残留的物料时操作不

便以及安全性问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型用于玉米深加工的设备的左视图；

[0015] 图2为本实用新型用于玉米深加工的设备的正视图。

[0016] 图中：1～支撑架；2～滑轮；3～十字交叉架；4～支撑板；5～加热器；6～干燥装置；7～原料进口；8～滑槽；9～原料出口；10～进料口；11～膨化机；12～原料出口；13～干燥箱。

具体实施方式

[0017] 为了方便本领域的技术人员理解，下面将结合实施例和附图对本实用新型做进一步的描述。实施例仅仅是对该实用新型的举例说明，不是对本实用新型的限定，实施例中未作具体说明的步骤均是已有技术，在此不做详细描述。

[0018] 实施例一

[0019] 如图1所示，一种用于玉米深加工的设备，包括膨化机11，所述膨化机的进料口10设置在膨化机11顶端，出料口12安装在膨化机11一侧，控制开关、操作面板及变频电机均安装在膨化机上，膨化机的膨化机11内底部安装有驱动主轴，用以搅拌膨化原料，驱动主轴上方安装有旋转轴承，旋转轴承上方安装有螺杆，膨化机螺杆上方安装有加热电偶，用以对原料加热使其膨化，加热电偶上方安装有挤压成型板，用以对膨化原料进行挤压成型，挤压成型板上方安装有温度感应器，用以感应膨化机内部温度，温度感应器上方安装有膨化原料进口，用以将被膨化原料放入膨化机内部，膨化进料口下方安装有通风软管，用以对膨化机内部通风，通风软管下方安装有通风软管支撑台，用以支撑通风软管。出料口12上方安装有成型模，用于对膨化食品二次成型。

[0020] 本实用新型所述的用于玉米深加工的设备还包括干燥装置6以及若干个十字交叉架3、支撑架1、支撑板4、滑槽8，支撑板4安装在支撑架1上，干燥装置6的原料出口9安装在膨化机11进料口10的正上方，干燥装置6安装在支撑板4上，滑槽8安装在支撑架1底端，十字交叉架3安装在滑槽8上。

[0021] 还包括安装在滑槽8内的滑轮2，通过滑轮2在滑槽8内移动，从而控制十字交叉架3向两边或者向中间移动，而十字交叉架向中间移动时，可以推动支撑板2上升。

[0022] 所述十字交叉架3之间采用铰链连接。

[0023] 所述干燥装置6包括干燥箱13以及加热器5，加热器5安装在干燥箱13下方，干燥箱13的顶端开有原料进口7，其中一个侧边开有原料出口9。

[0024] 所述加热器5为电炉或煤炉。

[0025] 所述支撑板4靠近膨化机11的一端铰接在支撑架1上。

[0026] 所述十字交叉架3的顶端通过滚轮连接在支撑板4上。

[0027] 以上所述，仅是本实用新型的较好实例，并非对本实用新型作任何形式上的限制，任何未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实例所作的任何简单修改、变换材料等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围。

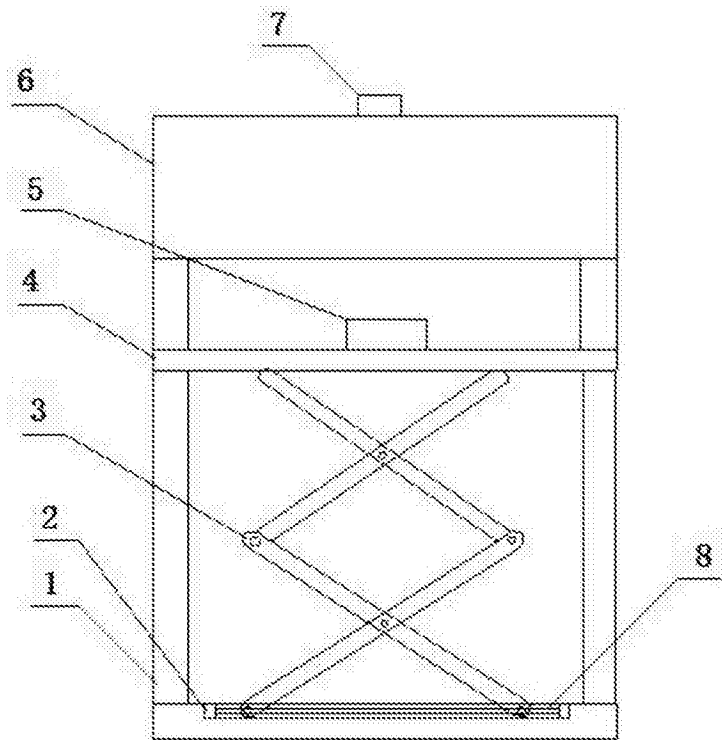


图1

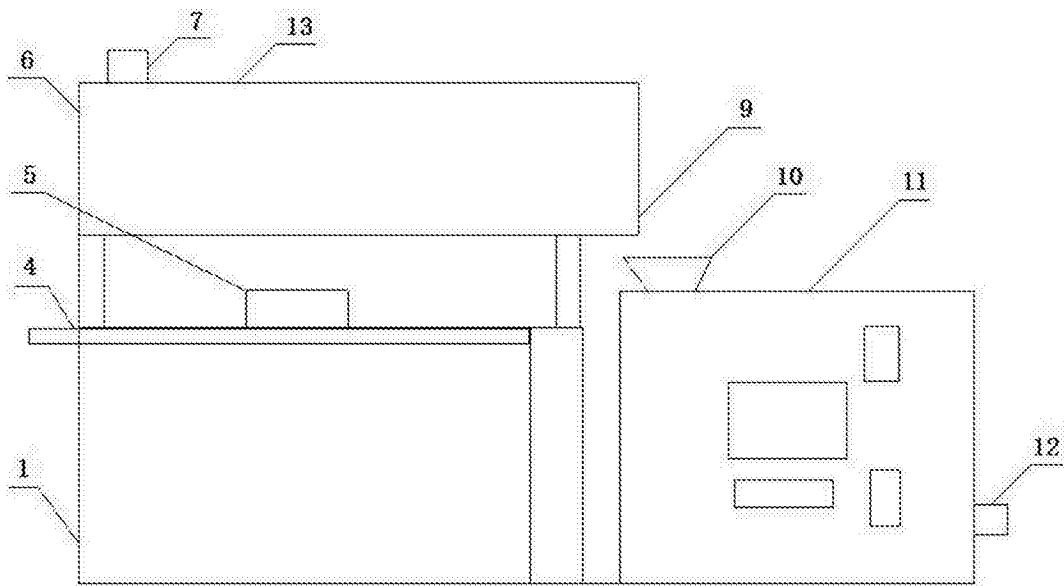


图2