



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201467932 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 19

(21) 申请号 200920163093. 4

(22) 申请日 2009. 08. 17

(73) 专利权人 山西瑞飞机械制造有限公司

地址 030001 山西省太原市五一东街八号

(72) 发明人 倪日北

(51) Int. Cl.

A23L 1/20 (2006. 01)

A23C 20/02 (2006. 01)

A23P 1/12 (2006. 01)

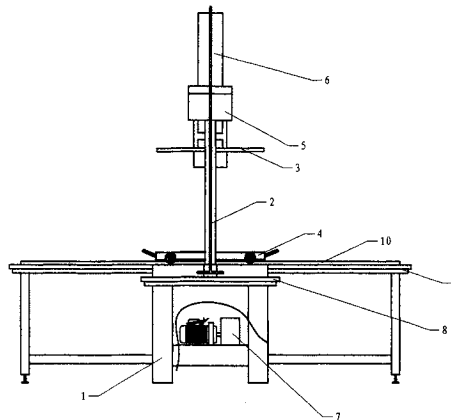
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

数控节能豆制品压制成型机

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种数控节能豆制品压制成型机,解决了现有的制作豆腐干的挤压设备劳动强度大,挤压力量得不到科学控制的技术问题。包括工作台底座(1)、前后两根立柱(2)、在前后两根立柱(2)上端固定设置的上横梁(5)和电控箱(12),工作台底座(1)中固定设置有独立液压泵(7),在上横梁(5)上固定设置有油缸(6),油缸(6)的两头分别设置有上油管和下油管,在上油管和下油管上分别设置有与电控箱(12)电连接的电控阀,油缸(6)的输出活塞杆上连有豆干压盘(3),该豆干压盘(3)的两端分别设置有压盘导轮(11),两个压盘导轮(11)分别活动设置在前后两根立柱(2)的内侧面上。提高了压制出的豆腐干的品质。



1. 一种数控节能豆制品压制成型机,包括工作台底座(1)、在工作台底座(1)前后两端固定设置的前后两根立柱(2)、在前后两根立柱(2)上端固定设置的上横梁(5)和电控箱(12),其特征在于,在所述的工作台底座(1)中固定设置有独立液压泵(7),在上横梁(5)上固定设置有油缸(6),油缸(6)的两头分别设置有上油管和下油管,在上油管和下油管上分别设置有与电控箱(12)电连接的电控阀,在上油管上还设置有油压传感器,该油压传感器与电控箱(12)电连接在一起,油缸(6)的输出活塞杆上连有压盘(3),该压盘(3)的两端分别设置有压盘导轮(11),两个压盘导轮(11)分别活动设置在前后两根立柱(2)的内侧面上。

2. 根据权利要求1所述的数控节能豆制品压制成型机,其特征在于,在所述的电控箱(12)中设置有PLC工控一体机,在PLC工控一体机中设置有根据压制豆制品工艺要求以及油压传感器的反馈信号所编制的控制程序。

3. 根据权利要求1或2所述的数控节能豆制品压制成型机,其特征在于,在工作台上固定设置有导轨安装座(9),在导轨安装座(9)上固定设置有豆制品运送小车导轨(10),在该豆制品运送小车导轨(10)上设置有豆制品运送小车(4);在工作台下设置有接水盘(8);在电控箱(12)中设置有产品压制完成后报警器。

## 数控节能豆制品压制成型机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械挤压成型设备,特别涉及一种对豆制品进行挤压成型的数控节能豆制品压制成型机。

### 背景技术

[0002] 现有制作豆制品的挤压成型设备均为人工手动设备,传统的豆制品挤压成型一般采用类似机械千斤顶的手动液压装置来完成,这种设备劳动强度大,挤压力量和挤压时间得不到合理科学的控制,造成豆制品成型的薄厚不均,韧性、弹性不一致,豆制品的品质和口味得不到保障。

### 发明内容

[0003] 本发明解决了现有的豆制品的挤压成型设备劳动强度大,挤压力量得不到科学的控制,造成豆制品的薄厚不均,豆制品的品质得不到保障的技术问题。

[0004] 本发明是通过以下方案解决以上问题的:

[0005] 数控节能豆制品压制成型机,包括工作台底座 1、在工作台底座 1 前后两端固定设置的前后两根立柱 2、在前后两根立柱 2 上端固定设置的上横梁 5 和电控箱 12,在所述的工作台底座 1 中固定设置有独立液压泵 7,在上横梁 5 上固定设置有油缸 6,油缸 6 的两头分别设置有上油管和下油管,在上油管和下油管上分别设置有与电控箱 12 电连接的电控阀,在上油管上还设置有油压传感器,该油压传感器与电控箱 12 电连接在一起,油缸 6 的输出活塞杆上连有压盘 3,该压盘 3 的两端分别设置有压盘导轮 11,两个压盘导轮 11 分别活动设置在前后两根立柱 2 的内侧面上。

[0006] 在所述的电控箱 12 中设置有 PLC 工控一体机,在 PLC 工控一体机中设置有根据压制豆干工艺要求以及油压传感器的反馈信号所编制的控制程序。

[0007] 在工作台上固定设置有导轨安装座 9,在导轨安装座 9 上固定设置有豆制品运送小车导轨 10,在该豆制品运送小车导轨 10 上设置有豆制品运送小车 4;在工作台下设置有接水盘 8。在电控箱 12 中设置有产品压制完成后报警器。

[0008] 本发明结构简单、节能、自动化程度高,可根据压制豆制品工艺要求,设定不同参数数控程序控制压制豆制品,提高了豆制品的品质和生产效率。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本发明的主视图

[0010] 图 2 为本发明的左视图

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明进行说明:

[0012] 数控节能豆制品压制成型机,包括工作台底座 1、在工作台底座 1 前后两端固定设

置的前后两根立柱 2、在前后两根立柱 2 上端固定设置的上横梁 5 和电控箱 12, 在所述的工作台底座 1 中固定设置有独立液压泵 7, 在上横梁 5 上固定设置有油缸 6, 油缸 6 的两头分别设置有上油管和下油管, 在上油管和下油管上分别设置有与电控箱 12 电连接的电控阀, 在上油管上还设置有油压传感器, 该油压传感器与电控箱 12 电连接在一起, 油缸 6 的输出活塞杆上连有压盘 3, 该压盘 3 的两端分别设置有压盘导轮 11, 两个压盘导轮 11 分别活动设置在前后两根立柱 2 的内侧面上。

[0013] 在所述的电控箱 12 中设置有 PLC 工控一体机, 在 PLC 工控一体机中设置有根据压制豆干工艺要求以及油压传感器的反馈信号所编制的控制程序。

[0014] 在工作台上固定设置有导轨安装座 9, 在导轨安装座 9 上固定设置有豆制品运送小车导轨 10, 在该豆制品运送小车导轨 10 上设置有豆制品运送小车 4; 在工作台下设置有接水盘 8。在电控箱 12 中设置有产品压制完成后报警器。

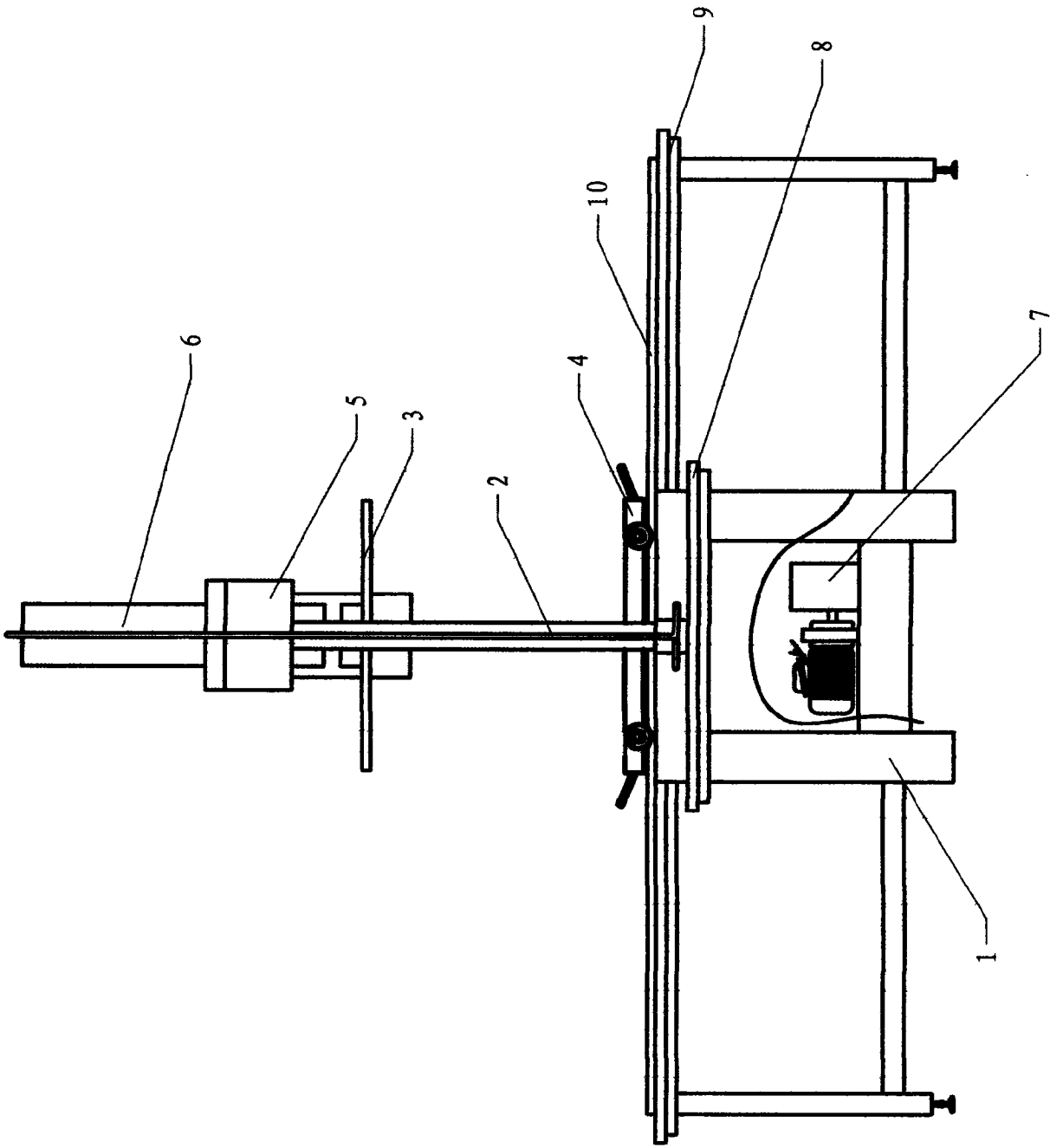


图 1

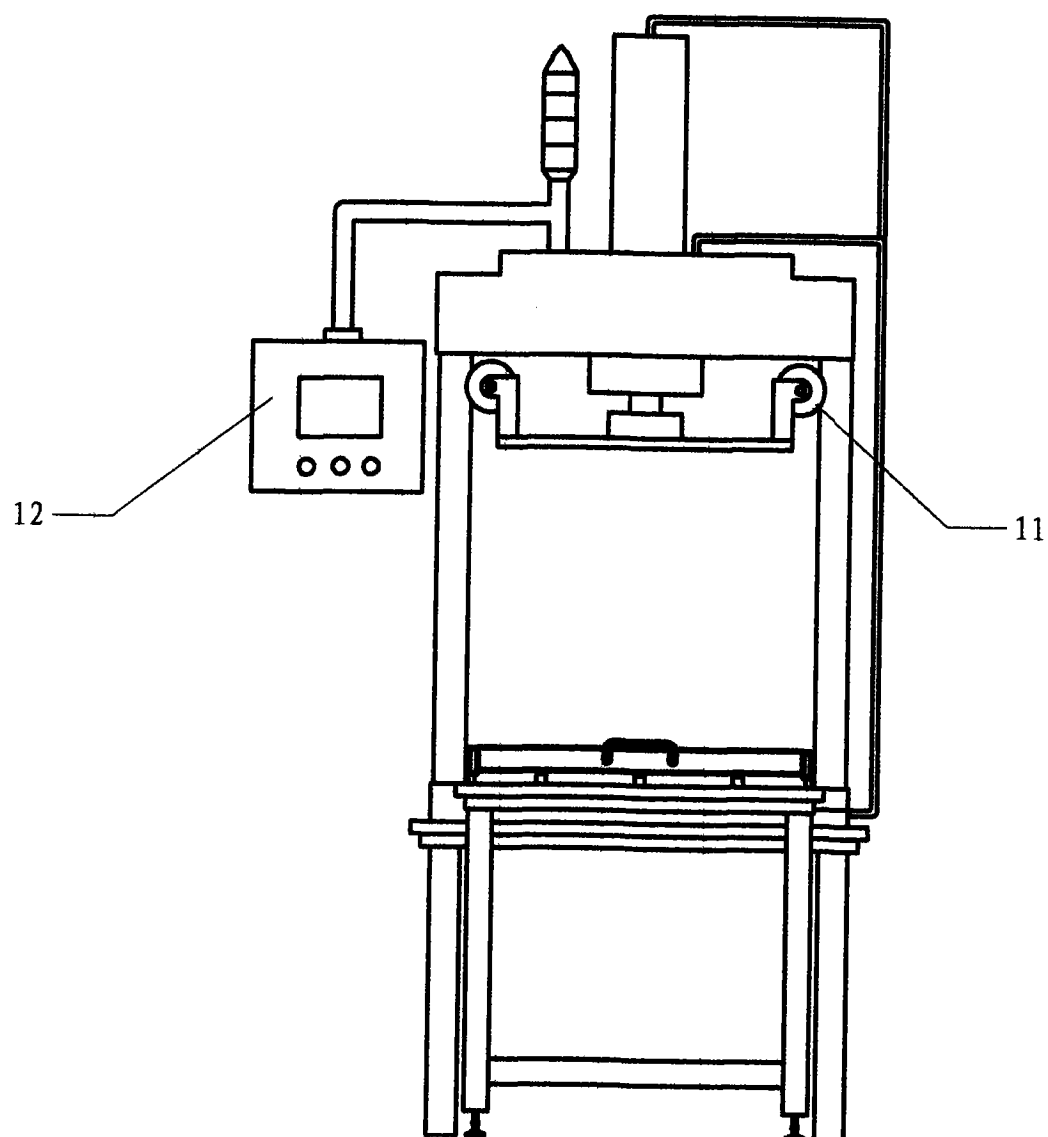


图 2