(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206286015 U
(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201621145433.7

(22)申请日 2016.10.21

(73)专利权人 江阴市劲速精密机械有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市镇澄路2272号

(72)发明人 李大鹏

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590
代理人 林辉轮

(51)Int.Cl.
B02C 18/22(2006.01)

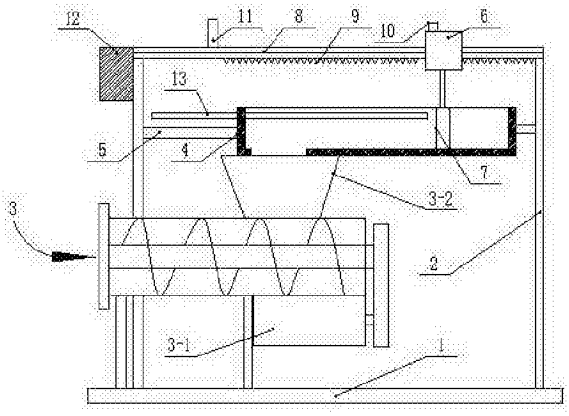
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动化绞肉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动化绞肉装置，包括电动绞肉机本体和畜肉盒，所述电动绞肉机本体包括有驱动电机和入料口，所述畜肉盒底部侧端设有一出料口，该出料口设在电动绞肉机本体的入料口上端，所述畜肉盒内侧设有一与其内壁贴合的推板，所述推板通过连杆与上端的驱动部分固定，所述驱动部分上固定有距离感应器，所述滑动架顶部固定有挡板，所述距离感应器、驱动马达和驱动电机与PLC感应器通过导线电性连接。本实用新型自动化成都高，实现了自动为绞肉机加肉，绞肉完毕所有设备自动停止运行，减少了人工劳动力。



CN 206286015 U

1.一种自动化绞肉装置，包括电动绞肉机本体(3)和畜肉盒(4)，其特征在于：所述电动绞肉机本体(3)包括有驱动电机(3-1)和入料口(3-2)，所述畜肉盒(4)底部侧端设有一出料口，该出料口设在电动绞肉机本体(3)的入料口(3-2)上端，所述畜肉盒(4)内侧设有一与其内壁贴合的推板(7)，所述推板(7)通过连杆与上端的驱动部分(6)固定；

所述驱动部分(6)包括滑块、驱动马达、减速装置和齿轮，所述滑块与滑动架(8)滑动连接，所述驱动马达固定在滑块上并与减速装置的输入轴连接，所述减速装置输出轴与齿轮连接，所述齿轮与滑动架(8)底部固定的齿条(9)齿合；

所述驱动部分(6)上固定有距离感应器(10)，所述滑动架(8)顶部固定有挡板(11)，所述距离感应器(10)、驱动马达和驱动电机(3-1)与PLC感应器(12)通过导线电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种自动化绞肉装置，其特征在于：所述畜肉盒(4)内侧上端部分设有一与其滑动连接的插板(13)。

3.根据权利要求1所述的一种自动化绞肉装置，其特征在于：所述畜肉盒(4)通过固定杆(5)固定在支架(2)上，所述支架(2)固定在底座(1)上。

4.根据权利要求1所述的一种自动化绞肉装置，其特征在于：所述齿轮与滑动架(8)固定在支架(2)上。

5.根据权利要求1所述的一种自动化绞肉装置，其特征在于：所述畜肉盒(4)的底部与入料口(3-2)顶部贴合。

一种自动化绞肉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绞肉机领域，具体涉及一种自动化绞肉装置。

背景技术

[0002] 现有的绞肉机都是通过人工为绞肉机添加肉块，如果是大食堂之类的地方用的绞肉机，因绞肉的量较大，所以需要专门一个人坐在旁边加肉，浪费人力。

[0003] 针对上述不足，需要设计和开发一种自动化绞肉装置，能够补足上述各个缺点。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述存在的问题，本实用新型提供一种自动化绞肉装置。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现：

[0006] 一种自动化绞肉装置，包括电动绞肉机本体和畜肉盒，所述电动绞肉机本体包括有驱动电机和入料口，所述畜肉盒底部侧端设有一出料口，该出料口设在电动绞肉机本体的入料口上端，所述畜肉盒内侧设有一与其内壁贴合的推板，所述推板通过连杆与上端的驱动部分固定，所述驱动部分包括滑块、驱动马达、减速装置和齿轮，所述滑块与滑动架滑动连接，所述驱动马达固定在滑块上并与减速装置的输入轴连接，所述减速装置输出轴与齿轮连接，所述齿轮与滑动架底部固定的齿条齿合，所述驱动部分上固定有距离感应器，所述滑动架顶部固定有挡板，所述距离感应器、驱动马达和驱动电机与PLC感应器通过导线电性连接。

[0007] 优选的，所述畜肉盒内侧上端部分设有一与其滑动连接的插板。

[0008] 优选的，所述畜肉盒通过固定杆固定在支架上，所述支架固定在底座上。

[0009] 优选的，所述齿轮与滑动架固定在支架上。

[0010] 优选的，所述畜肉盒的底部与入料口顶部贴合。

[0011] 与现有的技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型自动化成都高，实现了自动为绞肉机加肉，绞肉完毕所有设备自动停止运行，减少了人工劳动力。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述结构的示意图。

[0013] 图中：1、底座；2、支架；3、电动绞肉机本体；3-1、驱动电机；3-2、入料口；4、畜肉盒；5、固定杆；6、驱动部分；7、推板；8、滑动架；9、齿条；10、距离感应器；11、挡板；12、PLC感应器；13、插板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：

[0015] 如图1所示，一种自动化绞肉装置，包括电动绞肉机本体3和畜肉盒4，所述电动绞肉机本体3包括有驱动电机3-1和入料口3-2，所述畜肉盒4底部侧端设有一出料口，该出料

口设在电动绞肉机本体3的入料口3-2上端，所述畜肉盒4内侧设有一与其内壁贴合的推板7，所述推板7通过连杆与上端的驱动部分6固定；

[0016] 所述驱动部分6包括滑块、驱动马达、减速装置和齿轮，所述滑块与滑动架8滑动连接，所述驱动马达固定在滑块上并与减速装置的输入轴连接，所述减速装置输出轴与齿轮连接，所述齿轮与滑动架8底部固定的齿条9齿合；

[0017] 所述驱动部分6上固定有距离感应器10，所述滑动架8顶部固定有挡板11，所述距离感应器10、驱动马达和驱动电机3-1与PLC感应器12通过导线电性连接。

[0018] 其中，所述畜肉盒4内侧上端部分设有一与其滑动连接的插板13。

[0019] 其中，所述畜肉盒4通过固定杆5固定在支架2上，所述支架2固定在底座1上。

[0020] 其中，所述齿轮与滑动架8固定在支架2上。

[0021] 其中，所述畜肉盒4的底部与入料口3-2顶部贴合。

[0022] 工作原理：首先将切好的肉放在畜肉盒4内，为驱动部分6和驱动电机3-1接入电源，驱动部分6会慢速带动推板7在齿条9上滑动，因为驱动部分6内的驱动马达会通过减速装置与齿轮连接，齿轮在齿条9上慢速转动，推板7慢速把肉推至畜肉盒4的出料口处，实现了自动为绞肉机加肉的目的，不用人工加肉，当推板7移动到畜肉盒4边缘时，距离感应器10也同时移动到挡板11面前，距离感应器10感应到的信号发给PLC感应器12，PLC感应器12会让驱动电机3-1和驱动部分6内的驱动马达停止工作，不用人工看守，自动停止工作，插板13随着推板7的运动会在畜肉盒4上滑动，可避免畜肉盒4内的肉向上堆积。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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。

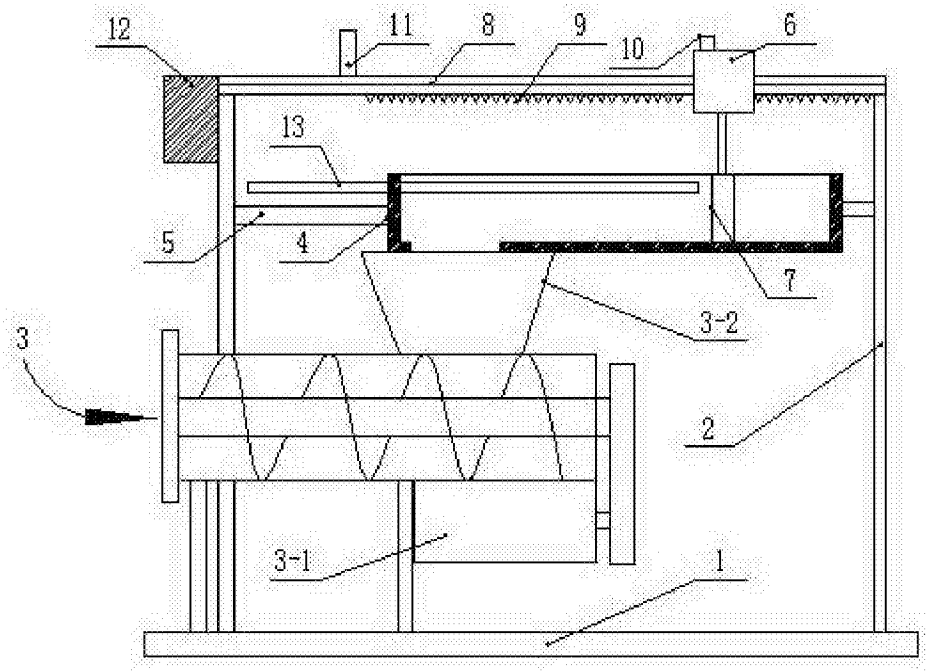


图1