



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204180837 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420625694. 3

(22) 申请日 2014. 10. 28

(73) 专利权人 吉林曙光农牧有限公司

地址 136502 吉林省四平市梨树县郭家店镇
工业集中区

(72) 发明人 姜涛 仲维新 刘强 王立志
陈欣 曹家伟

(51) Int. Cl.

A23L 1/01(2006. 01)

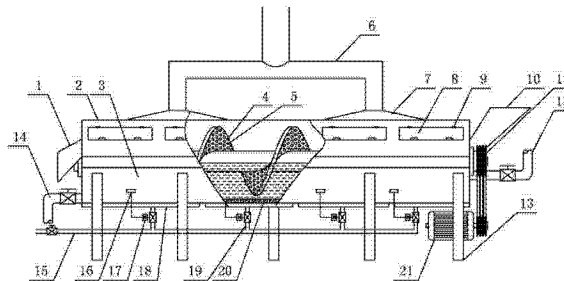
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种螺旋煮肉机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺旋煮肉机,所述螺旋煮肉机包括支撑架,在支撑架上固定有半圆形水槽,在水槽上方设有与水槽相配合的水槽密闭罩,在水槽密闭罩的一端设有进料口和进料斗,在水槽密闭罩的另一端设有出料口和出料斗,在水槽内设有绞龙,在水槽外设有驱动电机,驱动电机通过皮带联接绞龙皮带轮,在绞龙的螺旋叶片上阵列有多个透水孔,在半圆形水槽底部的外壁上沿水槽走向设有蒸汽加热管道,与蒸汽加热管道对应的水槽壁上开有多个连通蒸汽加热管道与水槽的蒸汽喷射孔,该螺旋煮肉机工作过程中,肉块可以自动在水槽内上下翻滚,肉块受热均匀,煮制效果好,且煮制过程中产生的蒸汽不会污染车间的环境,煮制的沸水不会溅出,安全性好。



1. 一种螺旋煮肉机,包括支撑架,在支撑架上固定有半圆形水槽,其特征是:在水槽上方设有与水槽相配合的水槽密闭罩,在水槽密闭罩的一端设有进料口和进料斗,在水槽密闭罩的另一端设有出料口和出料斗,在水槽端壁上连接有进水管和排水管,在水槽内设有绞龙,绞龙通过水槽两端的轴承座固定,在水槽外设有驱动电机,驱动电机通过皮带联接绞龙皮带轮,在绞龙的螺旋叶片上阵列有多个透水孔,在半圆形水槽底部的外壁上沿水槽走向设有蒸汽加热管道,与蒸汽加热管道对应的水槽壁上开有多个连通蒸汽加热管道与水槽的蒸汽喷射孔。

2. 根据权利要求1所述的螺旋煮肉机,其特征是:所述蒸汽加热管道沿水槽走向分段设置,每段蒸汽加热管道通过控制阀门、蒸汽导管与蒸汽总管连接。

3. 根据权利要求2所述的螺旋煮肉机,其特征是:所述控制阀门为电磁控制阀门,在水槽壁上沿水槽走向设有与蒸汽加热管道段数及位置相对应的温度传感器,温度传感器输出信号接对应蒸汽加热管道段的电磁控制阀门。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的螺旋煮肉机,其特征是:在水槽密闭罩顶部设有集汽罩,在集汽罩顶部接有排汽管。

5. 根据权利要求4所述的螺旋煮肉机,其特征是:水槽密闭罩上设有多个观察口,在观察口设有观察门。

6. 根据权利要求5所述的螺旋煮肉机,其特征是:所述观察门为上掀式观察门,观察门上缘与水槽密闭罩通过铰链连接,在观察门与水槽密闭罩接触侧的边缘设有密封胶条。

一种螺旋煮肉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品加工机械,尤其是一种对生肉进行煮制处理的煮肉机。

背景技术

[0002] 食品加工过程中经常需要对生肉进行煮制,现有技术中多采用煮锅对生肉进行煮制处理,这种煮锅操作时,需要分批将生肉放入锅中进行定时煮制,一个批次的生肉煮制结束后,再进行下一批次生肉的煮制,由于这种煮制方式的熟肉是间歇性的输出,因此,这种分批次的煮制方式和设备不能适用于规模化生产的流水线作业要求。CN 203105535 U 公开了一种螺旋水煮机,该螺旋水煮机包括水煮槽,长形直槽状容器,具有一个 U 型底的水煮室;该水煮槽上固定有可加热该水煮室的加热装置;输送带,容置于该水煮室中,具有定轴转动单螺旋状的推送片,所述推送片的外缘形状在该水煮室底部的间隙最大不超过食物的最小外径;其转轴与该水煮室的长度方向平行;驱动装置,位于该水煮槽外部,连通并驱动所述转轴,该水煮机可得到均匀加热的食物,既实现了自动加热水煮,又避免了加热不均、遗漏、煮坏的情况,节约成本,效率高。但是,该水煮机在依靠单螺旋状推送片将肉从水煮槽一端推向另一端时,肉块在水煮槽内向前移动过程中始终贴在水煮槽底部,而不能实现肉块在水中上下翻滚加热,致使肉块加热不均匀,影响煮制的质量,此外,这种螺旋水煮机没在上盖,煮制用的热水直接暴露在空气中,不但容易污染,而且还会产生的大量蒸汽,影响车间的环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题:提供一种螺旋煮肉机,该螺旋煮肉机工作过程中,肉块可以自动在水槽内上下翻滚,肉块受热均匀,煮制效果好,且煮制过程中产生的蒸汽不会污染车间的环境,煮制的沸水不会溅出,安全性好。

[0004] 解决技术问题所采取的技术方案:一种螺旋煮肉机,包括支撑架,在支撑架上固定有半圆形水槽,在水槽上方设有与水槽相配合的水槽密闭罩,在水槽密闭罩的一端设有进料口和进料斗,在水槽密闭罩的另一端设有出料口和出料斗,在水槽端壁上连接有进水管和排水管,在水槽内设有绞龙,绞龙通过水槽两端的轴承座固定,在水槽外设有驱动电机,驱动电机通过皮带联接绞龙皮带轮,在绞龙的螺旋叶片上阵列有多个透水孔,在半圆形水槽底部的外壁上沿水槽走向设有蒸汽加热管道,与蒸汽加热管道对应的水槽壁上开有多个连通蒸汽加热管道与水槽的蒸汽喷射孔。

[0005] 作为本实用新型的改进:所述蒸汽加热管道沿水槽走向分段设置,每段蒸汽加热管道通过控制阀门、蒸汽导管与蒸汽总管连接。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进:所述控制阀门为电磁控制阀门,在水槽壁上沿水槽走向设有与蒸汽加热管道段数及位置相对应的温度传感器,温度传感器输出信号接对应蒸汽加热管道段的电磁控制阀门。

[0007] 作为本实用新型的再进一步改进:在水槽密闭罩顶部设有集汽罩,在集汽罩顶部

接有排汽管。

[0008] 作为本实用新型的另一种改进：水槽密闭罩上设有多个观察口，在观察口设有观察门。

[0009] 作为本实用新型的最佳方案：所述观察门为上掀式观察门，观察门上缘与水槽密闭罩通过铰链连接，在观察门与水槽密闭罩接触侧的边缘设有密封胶条。

[0010] 有益效果：本实用新型的螺旋煮肉机，由于采用了所述螺旋煮肉机包括支撑架，在支撑架上固定有半圆形水槽，在水槽上方设有与水槽相配合的水槽密闭罩，在水槽密闭罩的一端设有进料口和进料斗，在水槽密闭罩的另一端设有出料口和出料斗，在水槽端壁上连接有进水管和排水管，在水槽内设有绞龙，绞龙通过水槽两端的轴承座固定，在水槽外设有驱动电机，驱动电机通过皮带联接绞龙皮带轮，在绞龙的螺旋叶片上阵列有多个透水孔，在半圆形水槽底部的外壁上沿水槽走向设有蒸汽加热管道，与蒸汽加热管道对应的水槽壁上开有多个连通蒸汽加热管道与水槽的蒸汽喷射孔的技术方案，通过在水槽壁上设置蒸汽喷射孔使高温蒸汽在对煮水进行加热的同时，使水煮槽中的肉块上下翻滚，使肉块受热更均匀，不但缩短了煮制的时间，而且提高了煮制的质量，并且由于在水槽上设置了水槽密闭罩，可以防止蒸汽外溢污染车间工作环境、防止沸水溅出烫伤工人，此外，水槽密闭罩还可以减少热量缺失，利于保持煮室内温度，降低能源消耗；由于采用了所述蒸汽加热管道沿水槽走向分段设置，每段蒸汽加热管道通过控制阀门和蒸汽导管与蒸汽总管连接的技术特征，可以方便的实现水煮槽各段温度独立控制，使得在一个螺旋水煮机内就能实现“急火”、“大火”、“文火”、“小火”等不同煮制工艺，可以方便地按照加工要求控制煮制过程；由于采用了所述控制阀门为电磁控制阀门，在水槽壁上沿水槽走向设有与蒸汽加热管道段数及位置相对应的温度传感器，温度传感器输出信号接对应蒸汽加热管道段的电磁控制阀门的技术特征，提高了本实用新型的螺旋水煮机的自动化程度，且使水煮槽内的温度控制更精准，使煮出的产品质量更好；由于采用了在水槽密闭罩顶部设有集汽罩，在集汽罩顶部接有排汽管的技术特征，可以方便地控制蒸汽的排放，避免蒸汽在车间外溢；由于采用了水槽密闭罩上设有多个观察口，在观察口设有观察门的技术特征，方便了操作人员观察煮肉机内部工作情况，便于掌控煮制的质量；由于采用了所述观察门为上掀式观察门，观察门上缘与水槽密闭罩通过铰链连接，在观察门与水槽密闭罩接触侧的边缘设有密封胶条的技术特征，观察门自封闭效果好，在方便观察和检修的前提下，不会对煮肉造成影响。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型的螺旋煮肉机作进一步的详细说明。

[0012] 图 1 是本实用新型的螺旋煮肉机的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示，本实用新型的螺旋煮肉机，包括支撑架 13，在支撑架上固定有半圆形水槽 3，在水槽上方设有与水槽相配合的水槽密闭罩 2，在水槽密闭罩顶部设有集汽罩 7，在集汽罩顶部接有排汽管 6，在水槽密闭罩的一端设有进料口和进料斗 10，在水槽密闭罩的另一端设有出料口和出料斗 1，在水槽端壁上连接有进水管 12 和排水管 14，水槽密闭罩上设有多个观察口，在观察口设有观察门 8，所述观察门为上掀式观察门，观察门上缘与水槽

密闭罩通过铰链 9 连接,在观察门与水槽密闭罩接触侧的边缘设有密封胶条,在水槽内设有绞龙,绞龙通过水槽两端的轴承座固定,在水槽外设有驱动电机 21,驱动电机优选变频调速电机,这样可以通过改变电机转速控制煮制时间,驱动电机通过皮带联接绞龙皮带轮 11,在绞龙的螺旋叶片 4 上阵列有多个透水孔 5,在半圆形水槽底部的外壁上沿水槽走向设有蒸汽加热管道,与蒸汽加热管道 18 对应的水槽壁上开有多个连通蒸汽加热管道与水槽的蒸汽喷射孔 20,所述蒸汽加热管道沿水槽走向分段设置,每段蒸汽加热管道通过控制阀门 17 和蒸汽导管 19 与蒸汽总管 15 连接,所述控制阀门为电磁控制阀门,在水槽壁上沿水槽走向设有与蒸汽加热管道段数及位置相对应的温度传感器 16,温度传感器输出信号接对应蒸汽加热管道段的电磁控制阀门。

[0014] 本实用新型的螺旋煮肉机工作时,水煮槽内的水不可以超过水煮槽上缘。

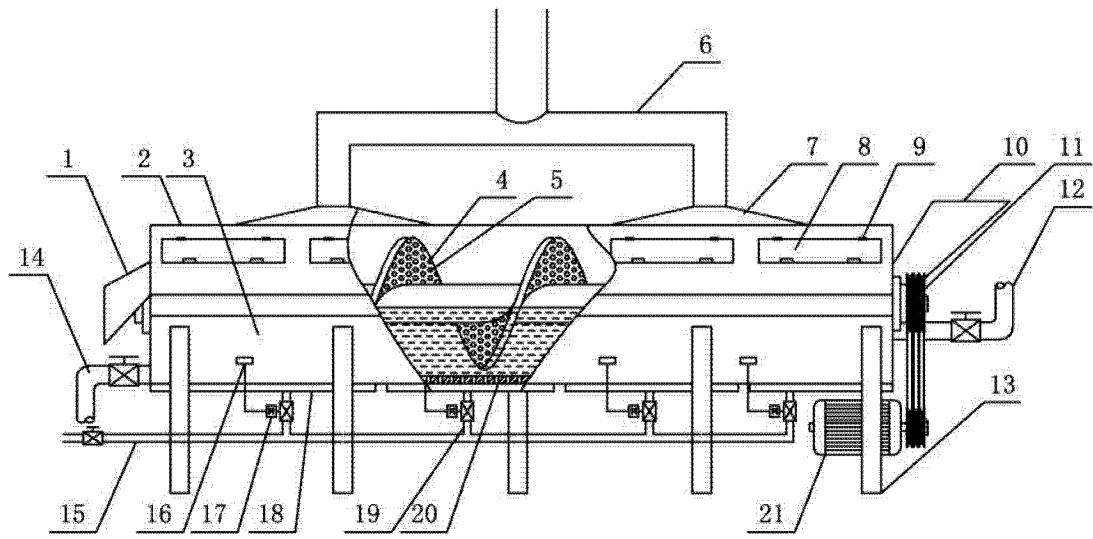


图 1