



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222821539 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 02

(21) 申请号 202421477306.1

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 金华市香帝食品有限公司  
地址 321000 浙江省金华市婺城区琅琊镇  
琅琊滕村江西铺自然村

(72) 发明人 滕维广

(51) Int. Cl.

- C12M 1/00 (2006.01)
- C12M 1/02 (2006.01)
- C12M 1/34 (2006.01)
- C12M 1/36 (2006.01)
- C12M 1/38 (2006.01)
- A23L 13/75 (2023.01)
- A23L 13/74 (2023.01)

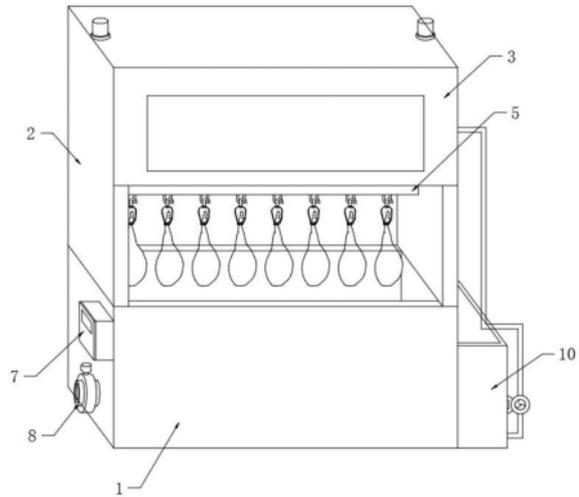
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种火腿发酵池

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种火腿发酵池,包括下腌制池体,下腌制池体上部通过立板设有发酵上罩,立板内壁通过丝杠设有升降板和多个火腿挂钩,发酵上罩侧壁均设有加热灯和加湿喷淋管,加湿喷淋管一侧设有多个雾化喷头,加湿管一端通过输液管和水泵连接有储液池,本实用新型由于下腌制池体上部通过立板设有发酵上罩,立板内壁通过丝杠设有升降板和多个火腿挂钩,将多个火腿挂设在升降板下部的挂钩上,通过丝杠驱动升降板和火腿下移浸入下腌制池体进行浸泡腌制处理,然后通过丝杠驱动升降板和火腿上移至发酵上罩内,进行喷淋发酵液进行控温发酵处理,使得火腿生产发酵效率较高,而且整机一体设置,占地面积较小,操作方便快捷。



1. 一种火腿发酵池,包括下腌制池体(1)和PLC控制柜(7),其特征在于:所述下腌制池体(1)上部通过立板(2)设有发酵上罩(3),所述立板(2)内壁通过丝杠设有升降板(5),所述升降板(5)设有多个火腿挂钩(6),所述发酵上罩(3)两侧壁均设有加热灯(17)和加湿喷淋管(18),所述加湿喷淋管(18)一侧设有多个雾化喷头(19),所述加湿喷淋管(18)一端通过输液管(11)和水泵(20)连接有储液池(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种火腿发酵池,其特征在于:所述丝杠包括旋转设置在立板(2)内壁的丝杆(12),所述丝杆(12)一端传动连接有第一电机(14),所述升降板(5)的两端均与丝杆(12)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种火腿发酵池,其特征在于:所述下腌制池体(1)内底壁还设有搅拌机构,且搅拌机构包括通过搅拌轴(22)旋转设置在下腌制池体(1)内底部的搅拌叶片(21),所述搅拌轴(22)一端通过皮带飞轮组(23)传动连接有第二电机(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种火腿发酵池,其特征在于:所述下腌制池体(1)底部一侧设有排水口(8),所述排水口(8)内设有排水阀(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种火腿发酵池,其特征在于:所述发酵上罩(3)内壁设有温度传感器(15)和湿度传感器(16),且温度传感器(15)和湿度传感器(16)均与下腌制池体(1)外部设置的PLC控制柜(7)电性连接。

6. 根据权利要求5所述的一种火腿发酵池,其特征在于:所述发酵上罩(3)一侧设有透明罩板(4),所述发酵上罩(3)为矩形罩体。

## 一种火腿发酵池

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及火腿发酵技术领域,具体是一种火腿发酵池。

### 背景技术

[0002] 火腿发酵一种传统的食品加工方法,通过腌制、风干、发酵和熟化等过程,使火腿获得独特的香气和风味。发酵火腿中的乳酸菌能促进食欲,增加肠胃蠕动和机体的新陈代谢,增强消化机能,同时也能改善肝功能,提高免疫力。在发酵过程中,火腿中的蛋白酶和微生物发生一系列反应,产生普通肉类烹调中所没有的复杂香气和风味。

[0003] 现有技术中申请号为201820520499.2的一种智能火腿发酵装置,包括装置本体和发酵系统,所述装置本体的顶部安装有密封盖,所述装置本体的内壁上分别安装有氧气浓度检测器、湿度传感器以及温度检测器,该智能火腿发酵装置,通过设置发酵系统,对火腿的发酵过程进行严密的实行监控,从而对火腿发酵过程中的诸如氧气浓度、湿度、温度以及微生物菌含量等进行检测,从而确保火腿始终处于合适的发酵环境,从而获得高质量的火腿产品。但是,不便于对火腿进行移动调节至不同的工位进行发酵处理,而且操作不便,导致火腿生产发酵效率较一般。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种火腿发酵池,以解决现有技术中不便于对火腿进行移动调节至不同的工位进行发酵处理,而且操作不便,导致火腿生产发酵效率较一般的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种火腿发酵池,包括下腌制池体,所述下腌制池体上部通过立板设有发酵上罩,所述立板内壁通过丝杠设有升降板,所述升降板设有多个火腿挂钩,所述发酵上罩两侧壁均设有加热灯和加湿喷淋管,所述加湿喷淋管一侧设有多个雾化喷头,所述加湿管一端通过输液管和水泵连接有储液池。

[0006] 进一步的,所述丝杠包括旋转设置在立板内壁的丝杆,所述丝杆一端传动连接有第一电机,所述升降板的两端均与丝杆螺纹连接。

[0007] 进一步的,所述下腌制池体内底壁还设有搅拌机构,且搅拌机构包括通过搅拌轴旋转设置在下腌制池体内底部的搅拌叶片,所述搅拌轴一端通过皮带飞轮组传动连接有第二电机。

[0008] 进一步的,所述下腌制池体底部一侧设有排水口,所述排水口内设有排水阀。

[0009] 进一步的,所述发酵上罩内壁设有温度传感器和湿度传感器,且温度传感器和湿度传感器均与下腌制池体外部的PLC控制柜电性连接。

[0010] 进一步的,所述发酵上罩一侧设有透明罩板,所述发酵上罩为矩形罩体。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型由于下腌制池体上部通过立板设有发酵上罩,立板内壁通过丝杠设有升降板和多个火腿挂钩,将多个火腿挂设在升降板下部的挂钩上,通过丝杠驱动升降板

和火腿下移浸入下腌制池体进行浸泡腌制处理,然后通过丝杠驱动升降板和火腿上移至发酵上罩内,进行喷淋发酵液和控温发酵处理,使得火腿生产发酵效率较高,而且整机一体设置,占地面积较小,操作方便快捷。

[0013] 2、本实用新型通过发酵上罩两侧壁均设有加热灯和加湿喷淋管,加湿喷淋管一侧设有多个雾化喷头,加湿管一端通过输液管和水泵连接有储液池,使得能够对发酵上罩内储放的火腿控温和加湿处理,同时通过发酵上罩内壁设有温度传感器和湿度传感器,且温度传感器和湿度传感器均与下腌制池体外部的PLC控制柜电性连接,使得能够进行智能控温和加湿处理。

### 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1是本实用新型的整体结构主视图;

[0016] 图2是本实用新型的整体内部结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型的立体结构示意图。

[0018] 图中:1、下腌制池体;2、立板;3、发酵上罩;4、透明罩板;5、升降板;6、火腿挂钩;7、PLC控制柜;8、排水口;9、排水阀;10、储液池;11、输液管;12、丝杠;14、第一电机;15、温度传感器;16、湿度传感器;17、加热灯;18、加湿喷淋管;19、雾化喷头;20、水泵;21、搅拌叶片;22、搅拌轴;23、皮带飞轮组;24、第二电机。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1,图2,图3,本实用新型实施例中,一种火腿发酵池,包括下腌制池体1,下腌制池体1上部通过立板2设有发酵上罩3,发酵上罩3一侧设有透明罩板4,发酵上罩3为矩形罩体,立板2内壁通过丝杠设有升降板5,升降板5设有多个火腿挂钩6,丝杠包括旋转设置在立板2内壁的丝杠12,丝杠12一端传动连接有第一电机14,升降板5的两端均与丝杠12螺纹连接,通过丝杠驱动升降板5和火腿下移浸入下腌制池体1进行浸泡腌制处理,然后通过丝杠驱动升降板5和火腿上移至发酵上罩3内,进行发酵处理,使得火腿生产发酵效率较高,而且操作方便快捷,而且下腌制池体1底部一侧设有排水口8,排水口8内设有排水阀9,便于进行排水处理。

[0021] 如图2所示,为了能够进行智能控温和加湿处理,发酵上罩3两侧壁均设有加热灯17和加湿喷淋管18,加湿喷淋管18一侧设有多个雾化喷头19,加湿喷淋管18一端通过输液管11和水泵20连接有储液池10,使得能够对发酵上罩3内储放的火腿控温和加湿处理,储液池10可用于储放发酵液或加湿的水体,而且发酵上罩3内壁设有温度传感器15和湿度传感器16,且温度传感器15和湿度传感器16均与下腌制池体1外部的PLC控制柜7电性连接,使得能够进行智能控温和加湿处理。

[0022] 如图2所示,为了对腌制池的液体进行均匀搅拌,下腌制池体1内底壁还设有搅拌机构,且搅拌机构包括通过搅拌轴22旋转设置在下腌制池体1内底部的搅拌叶片21,搅拌轴22一端通过皮带飞轮组23传动连接有第二电机24,使得通过第二电机24和皮带飞轮组23可驱动多个搅拌轴22同时旋转进行搅拌腌制液体,有利于提高腌制的均匀性。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,由于下腌制池体1上部通过立板2设有发酵上罩3,立板2内壁通过丝杠设有升降板5和多个火腿挂钩6,将多个火腿挂设在升降板5下部的火腿挂钩6上,通过丝杠驱动升降板5和火腿下移浸入下腌制池体1进行浸泡腌制处理,然后通过丝杠驱动升降板5和火腿上移至发酵上罩3内,进行喷淋发酵液和控温发酵处理,使得火腿生产发酵效率较高,而且整机一体设置,占地面积较小,操作方便快捷。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

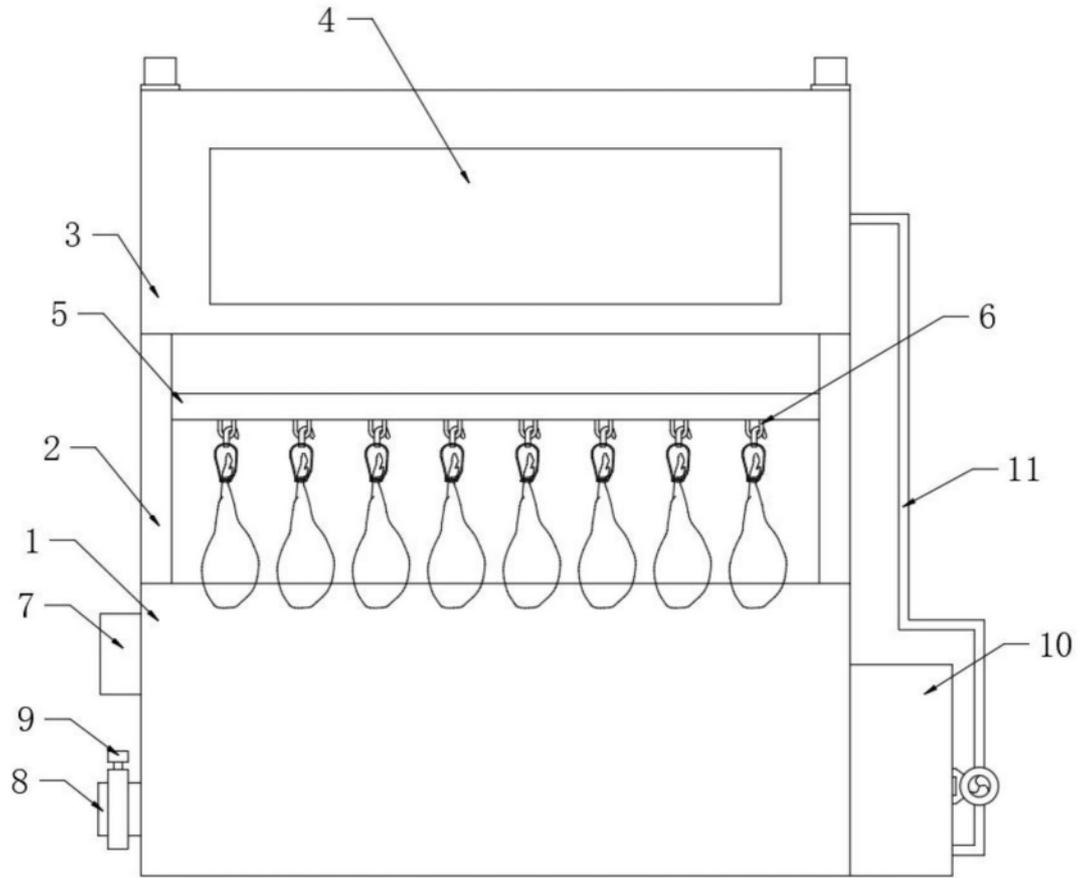


图1

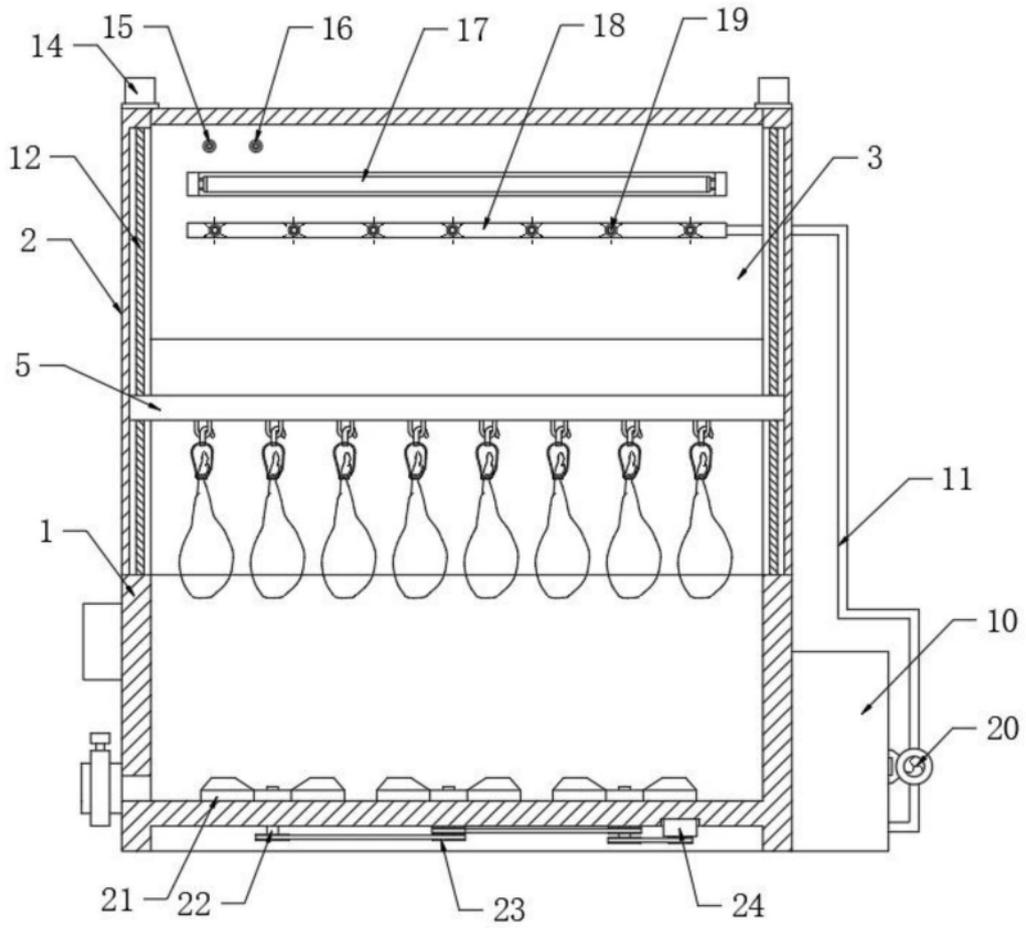


图2

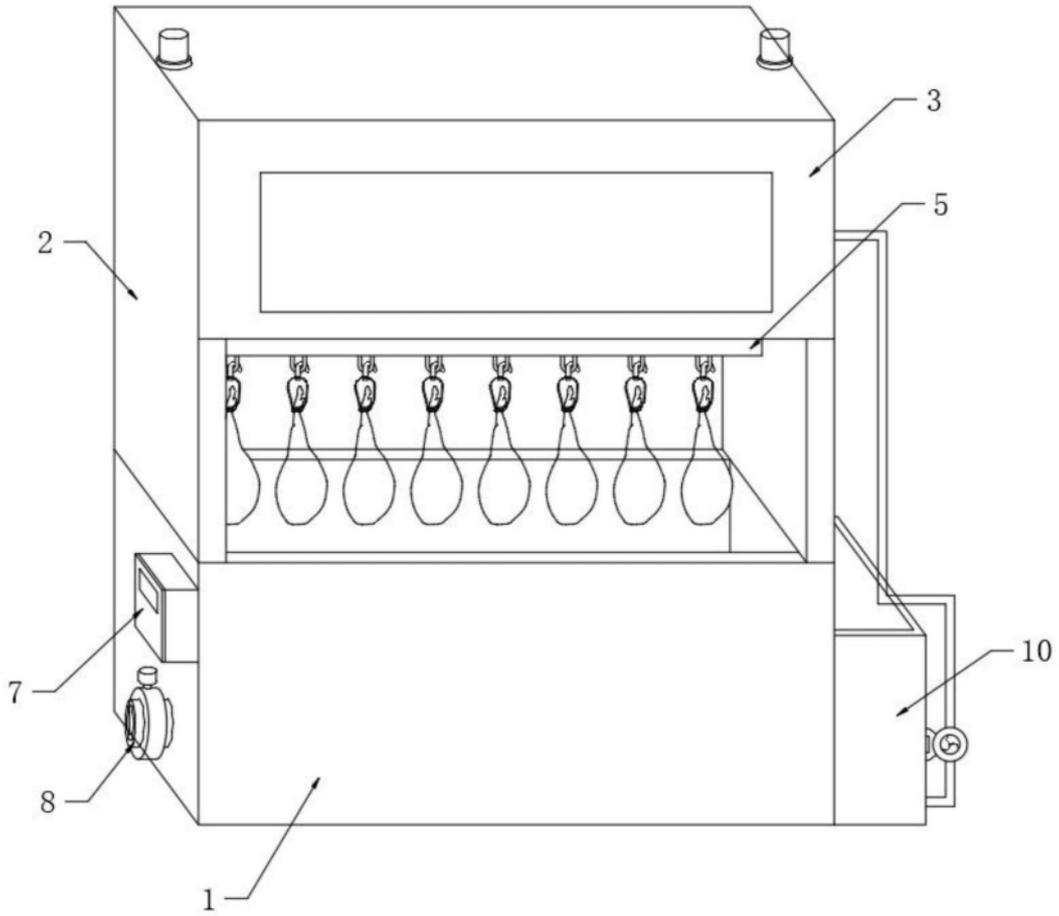


图3