



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110881651 A

(43)申请公布日 2020.03.17

(21)申请号 201911186769.6

(22)申请日 2019.11.28

(71)申请人 天津农学院

地址 300384 天津市西青区津静路22号

申请人 天津鸿滨禾盛农业技术开发有限公司

(72)发明人 张平平 冯子瑶 张红颖

(51)Int.Cl.

A23L 31/00(2016.01)

A23L 19/00(2016.01)

A23L 5/00(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种复合食用菌片及其制备方法

(57)摘要

本发明属于食品加工技术领域,具体涉及到复合食用菌片的研制方法。以杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品为主要原料,添加山楂等辅料,经原料清洗、打浆、调配、熬煮、摊片、烘干、包装而制成。本发明采用热泵干燥,工艺简单、成本低、节省30%-70%能耗,为食用菌的开发利用提供了依据;产品营养丰富、即开即食、具有食用菌独特的风味。

1. 复合食用片的研制方法,步骤如下:新鲜杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品,经清洗、打浆、调配、熬煮、摊片、烘干、包装而制成,其制备所用的原料组成及含量如下:食用菌浆100份,山楂浆40-60份,糖20-35份,食用胶0.5-0.8份。

2. 如权利要求1所述的复合食用菌片的研制,其特征在于:本发明提供一种复合食用菌片,充分利用食用菌下脚料及残次品,附加值高,营养丰富,食用方便。所选用方法为热泵干燥,较好的保存了食品的营养成分,节省了能源,降低了生产成本。

3. 如权利要求2所述的复合食用菌片的研制方法,其步骤如下:

复合食用菌片,其制备所用的原料组成及含量如下:食用菌浆100份,山楂浆40-60份,糖20-35份,食用胶0.5-0.8份。

即食复合食用菌片的制备方法,其步骤如下:

(1) 食用菌浆的制备:杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品经清洗去杂,按质量比1:1:1-2:2:1混合后打浆制得食用菌浆;

(2) 山楂浆的制备:山楂经挑选后清洗,去核后打浆后得山楂浆;

(3) 调配:准确称取100份食用菌浆,加入山楂浆40-60份、白砂糖20-35份、卡拉胶0.5-0.8份等原辅料,放入打浆机中进一步打细并混匀;

(4) 熬煮:将步骤(3)中得到的原辅料在不粘锅内搅拌熬煮至膏状(含水量35%左右);

(5) 摊片:将步骤(4)中得到的膏状物平铺在预先刷过油的烤盘上,厚度大约2-8mm的薄层且均匀一致;

(6) 烘干:将步骤(5)得到的复合食用菌片放入热泵干燥机,将干燥室温度升到35℃时,一般每小时增温1℃-3℃,最高温度维持在70℃-75℃,干燥至其水分含量在20-25%时停止干燥;

(7) 包装:将步骤(6)得到的复合食用菌片裁剪成长10cm宽6cm长方形,卷起,用塑料包装纸包装。

## 一种复合食用菌片及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域,尤其涉及即食复合食用菌片及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 食用菌如杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等不仅营养丰富,口味鲜美,而且含有多种氨基酸、维生素、多糖、核酸等营养成分,深受消费者大众的喜爱,食用菌多糖具有降低血胆固醇、维持机体免疫能力、抗病毒、防癌和抗氧化等功能。杏鲍菇别名刺芹侧耳,属于口蘑科,菇体雪白,肉质肥厚,质地脆嫩,具有“平菇王”、“干贝菇”、“草原上的牛肝菌”的美誉,具有降低血脂、胆固醇、增强免疫、抗癌等药用功效。白灵菇又名天山白灵芝,实体外形美观,通体洁白,菇体肥大,盖厚柄粗,质地密实,味鲜质脆,风味极佳,其营养丰富,其中人体所必需8种氨基酸等,多糖含量高达190mg/g,对提高人体的非特异性免疫功能具有促进作用。蟹味菇属担子菌亚门、层菌纲、伞菌目、白蘑科、玉蕈属,又称真姬菇、斑玉蕈、假松茸、胶玉蘑等,外形美,营养价值高,含有丰富维生素和17种氨基酸,其中赖氨酸、精氨酸的含量高于一般菇类,有抗癌、降低胆固醇的功效。

[0003] 食用菌残次品及下脚料的营养价值也很高,但加工利用度很低,因此利用多种食用菌残次品及下脚料制备复合食用菌片,可提高附加值,具有很好的市场前景。目前大部分关于食用菌的专利只是利用新鲜食用菌作为原料,出现了使用原料单一且原料浪费等问题,本发明使用多种食用菌的下脚料和残次品,在此基础上添加山楂等辅料,一定程度上解决了原料单一和废料回收利用等问题。

[0004] 高温热泵是指制热出水温度及出风温度能够达到80℃以上的热泵,根据干燥介质的循环方式,该干燥方式可以直接回收利用20-55℃的废热资源,制出65-95℃热水,热泵干燥与燃煤干燥相比可以节省30%-70%能耗,具有安全环保,成本低,耗能低的优点。目前还未见有用热泵干燥方式制作复合食用菌片的报道。本发明即可充分利用食用菌原料,还可节约能源节省成本,具有很好的应用前景。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是用热泵干燥的方式制备一种复合食用菌片。

[0006] 本发明采取的技术方案如下:

[0007] 复合食用菌片是由杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品为主要原料,添加山楂等辅料,经原料清洗、打浆、调配、熬煮、摊片、烘干、包装而制成。

[0008] 复合食用菌片,其制备所用的原料组成及含量如下:

食用菌浆 100 份

山楂浆 40-60 份

[0009]

糖 20-35 份

食用胶 0.5-0.8 份

[0010] 即食复合食用菌片的制备方法,其步骤如下:

[0011] (1) 食用菌浆的制备:杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品经清洗去杂,按质量比1:1:1-2:2:1混合后打浆制得食用菌浆。

[0012] (2) 山楂浆的制备:山楂经挑选后清洗,去核后打浆后得山楂浆;

[0013] (3) 调配:准确称取100份食用菌浆,加入山楂浆40-60份、白砂糖20-35份、卡拉胶0.5-0.8份等原辅料,放入打浆机中进一步打细并混匀;

[0014] (4) 熬煮:将步骤(3)中得到的原辅料在不粘锅内搅拌熬煮至膏状(含水量35%左右);

[0015] (5) 摊片:将步骤(4)中得到的膏状物平铺在预先刷过油的烤盘上,厚度大约2-8mm的薄层且均匀一致;

[0016] (6) 烘干:将步骤(5)得到的复合食用菌片放入热泵干燥机,将干燥室温度升到35℃时,一般每小时增温1℃-3℃,最高温度维持在70℃-75℃,干燥至其水分含量在20-25%时停止干燥;

[0017] (7) 包装:将步骤(6)得到的复合食用菌片裁剪成长10cm宽6cm长方形,卷起,用塑料包装纸包装。

[0018] 本发明与现有技术相比附和以下优点:

[0019] (1) 本发明提供的一种复合食用菌片的制备方法,充分利用多种食用菌下脚料及残次品,并添加山楂等辅料,附加值高,营养丰富,食用方便。

[0020] (2) 用热泵干燥的方式进行干燥时所需热能少,还可重复循环利用,节省了能源,降低了成本。

### 具体实施方式

[0021] 通过以下具体实施例进一步详细说明本发明,但并不受限于此,可以在本发明权利要求限定的范围内进行各种改变。

[0022] 实施例1:复合食用菌片

[0023] 即食复合食用菌片,其制备所用的原料组成及含量如下:

食用菌浆 100 份

山楂浆 45 份

[0024]

糖 25 份

食用胶 0.5 份

[0025] 即食复合食用菌片的制备方法,其步骤如下:

[0026] (1) 食用菌浆的制备:杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品经清洗去杂,按质量比1:2:1混合后打浆制得食用菌浆。

[0027] (2) 山楂浆的制备:山楂经挑选后清洗,去核后打浆后得山楂浆;

[0028] (3) 调配:准确称取100份食用菌浆,加入山楂浆45份、白砂糖25份、卡拉胶0.5份等原辅料,放入打浆机中进一步打细并混匀;

[0029] (4) 熬煮:将步骤(3)中得到的原辅料在不粘锅内搅拌熬煮至膏状(含水量35%左

右)；

[0030] (5) 摊片：将步骤(4)中得到的膏状物平铺在预先刷过油的烤盘上，厚度大约5mm的薄层且均匀一致；

[0031] (6) 烘干：将步骤(5)得到的复合食用菌片放入热泵干燥机中于70℃干燥至水分含量25%；

[0032] (7) 包装：将步骤(6)得到的复合食用菌片裁剪成长10cm宽6cm长方形，卷起，用塑料包装纸包装。

[0033] 实施例2：复合食用菌片

[0034] 即食复合食用菌片，其制备所用的原料组成及含量如下：

食用菌浆 100 份

山楂浆 50 份

[0035]

糖 30 份

食用胶 0.6 份

[0036] 即食复合食用菌片的制备方法，其步骤如下：

[0037] (1) 食用菌浆的制备：杏鲍菇、蟹味菇、白灵菇等下脚料及残次品经清洗去杂，按质量比2:1:1混合后打浆制得食用菌浆。

[0038] (2) 山楂浆的制备：山楂经挑选后清洗，去核后打浆后得山楂浆；

[0039] (3) 调配：准确称取100份食用菌浆，加入山楂浆50份、白砂糖30份、卡拉胶0.6份等原辅料，放入打浆机中进一步打细并混匀；

[0040] (4) 熬煮：将步骤(3)中得到的原辅料在不粘锅内搅拌熬煮至膏状(含水量35%左右)；

[0041] (5) 摊片：将步骤(4)中得到的膏状物平铺在预先刷过油的烤盘上，厚度大约7mm的薄层且均匀一致；

[0042] (6) 烘干：将步骤(5)得到的复合食用菌片放入热泵干燥机中于75℃干燥至水分含量25%；

[0043] (7) 包装：将步骤(6)得到的复合食用菌片裁剪成长10cm宽6cm长方形，卷起，用塑料包装纸包装。