

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[ 51 ] Int. Cl<sup>7</sup>

A23B 7/02

A23B 7/04 A23B 7/024



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410057112.7

[43] 公开日 2005年3月2日

[11] 公开号 CN 1586225A

[22] 申请日 2004.8.24

[21] 申请号 200410057112.7

[71] 申请人 宋述孝

地址 265226 山东省莱阳市大夼镇政府驻地  
莱阳市远洋食品有限公司

[72] 发明人 宋述孝

[74] 专利代理机构 北京双收知识产权代理有限公司

代理人 吴忠仁 左明坤

权利要求书1页 说明书2页

[54] 发明名称 保鲜脱水韭菜的加工方法

[57] 摘要

本发明涉及一种韭菜的加工方法，加工步骤为：1. 选料、清洗消毒；2. 速冻；3. 真空干燥脱水；4. 真空包装。本发明采用冷冻和真空干燥技术脱去韭菜中97%以上的水份，并保持原营养成分不变，而且重量轻，只需防潮包装便可长时间存放，不受季节、地域限制，随时随地都可食用携带。本发明产品能满足广大喜欢吃韭菜的消费者的需求，食用时只需热水冲泡即可恢复到新鲜时的状态，既省时省力又能保持新鲜韭菜的口味和营养成分，而且颜色纯正，重量轻，保质期长。

ISSN 1008-4274

- 1、一种保鲜脱水韭菜的加工方法，其特征是所述加工步骤为：
  - 1) 选料、清洗消毒：先将新鲜韭菜挑选整理清洗干净，置于浓度为150~200ppm的次氯酸钠溶液中消毒杀菌，再用清水清洗干净，然后将其切成4mm~5cm长，分别摆放在容器中；
  - 2) 速冻：放入速冻库速冻，其速冻温度为-18~-20℃；
  - 3) 真空干燥脱水：在真空度低于33~70pa条件下，干燥脱水后韭菜的含水量为1~3%；
  - 4) 真空包装：使用防潮袋进行分装并封装。
- 2、根据权利要求1所述保鲜脱水韭菜的加工方法，其特征是速冻韭菜中心温度为-18℃。
- 3、根据权利要求1或2所述保鲜脱水韭菜的加工方法，其特征是真空干燥脱水过程为：首先将真空仓内加热板温度在0.5小时内升至60℃，保温9~14小时，再将温度在1小时内降至50℃，保温4小时，再将温度在0.7小时内降至30℃。
- 4、根据权利要求3所述保鲜脱水韭菜的加工方法，其特征是真空脱水干燥后韭菜的含水量优选为1%。
- 5、根据权利要求4所述保鲜脱水韭菜的加工方法，其特征是防潮包装为铝箔包装袋。
- 6、保鲜脱水韭菜，其特征是按权利要求1~5中任意一项方法制得。

## 保鲜脱水韭菜的加工方法

### 技术领域

本发明涉及一种韭菜的加工方法，具体说是一种运用冷冻和真空干燥技术加工的韭菜及其制备方法。属于蔬菜加工技术领域。

### 背景技术

韭菜是人们日常生活中必不可少的蔬菜，它含有丰富的钙、磷、胡萝卜素和维生素C等人体需要的营养素，具有补虚、解毒之功效，但是其保鲜时间都很短，容易变质破坏营养，食用和存放都有不便，并且属于季节性蔬菜，很难实现全年时间内、全国范围内销售与食用，虽然现有技术加工的保鲜韭菜、速冻韭菜，能适当延长蔬菜的保鲜时间，但受到贮存条件的限制，不能随时随地携带和食用。

### 发明内容

本发明的一个目的是克服韭菜传统烹饪食用中的缺点，提供一种韭菜保鲜脱水的加工方法，为百姓家常菜的加工烹饪开辟一条新的途径。

本发明的另一个目的是提供一种携带方便，保存时间长，不但味道与新鲜韭菜相同，而且不损失营养成分的保鲜脱水韭菜。

为实现上述目的，本发明韭菜的加工方法的步骤为：

- 1) 选料、清洗消毒：先将新鲜韭菜挑选整理清洗干净，置于浓度为150~200ppm的次氯酸钠溶液中消毒杀菌，再用清水清洗干净，然后将其切成4mm~5cm长，分别摆放在容器中；
- 2) 速冻：放入速冻库速冻，使韭菜中心温度为-18~-20℃；
- 3) 真空干燥脱水：在真空度低于33~70pa条件下，干燥脱水后韭菜的含水量为1~3%；
- 4) 真空包装：使用防潮袋进行分装并封装。

本发明保鲜脱水韭菜的加工方法，其中速冻韭菜中心温度为-18℃。

本发明保鲜脱水韭菜的加工方法，其中真空干燥脱水过程为：首先将真空仓内加热板温度在0.5小时内升至60℃，保温9~14小时，再将温度在1小时内降至50℃，保温4小时，再将温度在0.7小时内降至30℃。

本发明保鲜脱水韭菜的加工方法，其中真空脱水干燥后韭菜的含水量优选为1%。

本发明保鲜脱水韭菜的加工方法，其中防潮包装为铝箔包装袋。

本发明采用冷冻和真空干燥技术脱去韭菜中 97% 以上的水份，并保持原营养成分不变，而且重量轻，只需防潮包装便可长时间存放，不受季节、地域限制，随时随地都可食用携带。本发明产品能满足广大喜欢吃韭菜的消费者的需求，食用时只需热水冲泡即可恢复到新鲜时的状态，即省时省力又能保持新鲜韭菜的口味和营养成分，而且颜色纯正，重量轻，保质期长。

### 具体实施方式

下面结合实施例，对本发明作进一步叙述。

#### 实施例 1

将新鲜的韭菜按要求进行挑选，将选好的韭菜放入浓度为 200ppm 的次氯酸钠溶液中消毒杀菌后，再用清水中清洗干净，切成 5cm 长的段状，放入速冻库速冻 12 小时，以使韭菜的中心温度达到  $-20^{\circ}\text{C}$ ，取出放入真空干燥仓内进行脱水干燥，在真空度为 33Pa 时将真空仓内加热板温度在 0.5 小时内升至  $60^{\circ}\text{C}$ ，保温 14 小时，再将温度在 1 小时内降至  $50^{\circ}\text{C}$ ，保温 4 小时，再将温度在 0.7 小时内降至  $30^{\circ}\text{C}$ 。这种干燥过程是按以时间和温度变化的工艺曲线进行，然后将干燥好的韭菜进行真空包装，选用铝箔袋包装。

#### 实施例 2

将新鲜的韭菜按要求进行挑选，将选好的韭菜放入浓度为 180ppm 的次氯酸钠溶液中消毒后放入清水中清洗干净，切成 4mm 长的丁状，放入速冻库速冻 10 小时，以使韭菜的中心温度达到  $-18^{\circ}\text{C}$ ，取出放入真空干燥仓内进行脱水干燥，干燥过程按以时间和温度变化的工艺曲线进行，具体为在真空度为 70Pa 时将真空仓内加热板温度在 0.5 小时内升至  $60^{\circ}\text{C}$ ，保温 9 小时，再将温度在 1 小时内降至  $50^{\circ}\text{C}$ ，保温 4 小时，再将温度在 0.7 小时内降至  $30^{\circ}\text{C}$ 。然后将干燥好的韭菜进行真空包装，选用铝箔袋包装。

本发明产品具有易于保存、携带和食用方便、原有新鲜韭菜的营养成分百分之百保留等特点，为社会提供了一种新的方便食品，能满足消费者的不同需求。