



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219822315 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320981427.9

B65D 81/20 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.27

(73) 专利权人 辽宁省农业科学院

地址 110000 辽宁省沈阳市沈河区东陵路  
84号

(72) 发明人 李学龙 宋莹 赵兴华 李跃  
张鹏 李超 李宏亮 宋艳雨  
刘国宇

(74) 专利代理机构 沈阳一诺君科知识产权代理  
事务所(普通合伙) 21266

专利代理师 刘丽娟

(51) Int. Cl.

B65D 65/02 (2006.01)

B65D 65/22 (2006.01)

B65D 65/46 (2006.01)

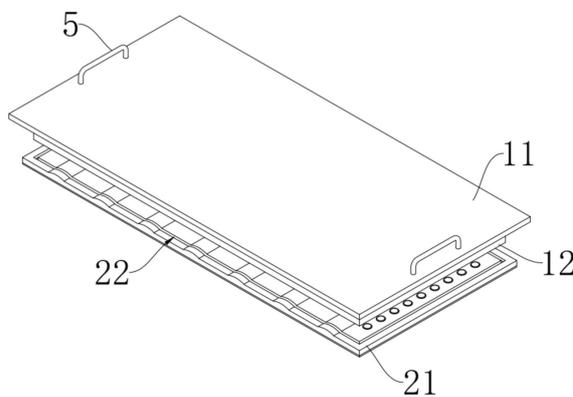
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及食用菌包装技术领域,具体为一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,包括:压板、包装板、嵌板、第一单向气阀、压囊和第二单向气阀,所述压板位于包装板的上方,所述包装板的顶面边缘处开设有嵌槽,所述嵌板呈矩形边框式结构,且安装于压板的底面边缘处,所述嵌板与嵌槽相匹配,所述包装板的顶面阵列开设有若干气孔,所述第一单向气阀安装于气孔内,所述压囊安装在包装板的底面,且压囊的侧壁上设置有第二单向气阀,以解决现有技术中真空包装的操作步骤较为繁琐,效率较低的问题。



1. 一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于,包括:压板、包装板、嵌板、第一单向气阀、压囊和第二单向气阀,所述压板位于包装板的上方,所述包装板的顶面边缘处开设有嵌槽,所述嵌板呈矩形边框式结构,且安装于压板的底面边缘处,所述嵌板与嵌槽相匹配,所述包装板的顶面阵列开设有若干气孔,所述第一单向气阀安装于气孔内,所述压囊安装在包装板的底面,且压囊的侧壁上设置有第二单向气阀。

2. 根据权利要求1所述的一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于:所述包装板的顶面等间距设置有若干凸块,所述若干凸块与气孔之间穿插设置,所述凸块的顶面呈圆弧状,且与包装板顶面之间平滑过度。

3. 根据权利要求1所述的一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于:所述嵌板的底面插接有胶垫,且胶垫的尺寸略大于嵌槽的尺寸。

4. 根据权利要求1所述的一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于:所述第一单向气阀的气体流通方向为包装板的上方流通至下方压囊内,所述第二单向气阀的气体流通方向为压囊的内部流通至压囊的外部。

5. 根据权利要求1所述的一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于:所述压囊的中间部位呈向外凸起状,所述压囊的边缘处设置于包装板的底面边缘处且可产生弹性形变。

6. 根据权利要求1所述的一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,其特征在于:所述压板的顶面镜像设置有两个把手。

## 一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食用菌包装技术领域,具体为一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置。

### 背景技术

[0002] 新鲜采收的食用菌呼吸作用旺盛,常温下贮藏易出现失水、褐变、营养成分降解导致的腐烂、变质,严重影响了其商品价值,造成损失,因此食用菌采后的保鲜处理尤为关键,在对食用菌保存时,常使用真空包装袋将蘑菇装在袋中,抽出空气,降低氧含量,在低温状态下延长保鲜时间,在操作时需要将菌类按照包装袋的大小进行分割,装入袋中,并抽出袋内空气,操作步骤繁琐,效率较低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,以解决现有技术中真空包装的操作步骤较为繁琐,效率较低的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,包括:压板、包装板、嵌板、第一单向气阀、压囊和第二单向气阀,所述压板位于包装板的上方,所述包装板的顶面边缘处开设有嵌槽,所述嵌板呈矩形边框式结构,且安装于压板的底面边缘处,所述嵌板与嵌槽相匹配,所述包装板的顶面阵列开设有若干气孔,所述第一单向气阀安装于气孔内,所述压囊安装在包装板的底面,且压囊的侧壁上设置有第二单向气阀。

[0005] 优选的,所述包装板的顶面等间距设置有若干凸块,所述若干凸块与气孔之间穿插设置,所述凸块的顶面呈圆弧状,且与包装板顶面之间平滑过度。

[0006] 优选的,所述嵌板的底面插接有胶垫,且胶垫的尺寸略大于嵌槽的尺寸。

[0007] 优选的,所述第一单向气阀的气体流通方向为包装板的上方流通至下方压囊内,所述第二单向气阀的气体流通方向为压囊的内部流通至压囊的外部。

[0008] 优选的,所述压囊的中间部位呈向外凸起状,所述压囊的边缘处设置于包装板的底面边缘处且可产生弹性形变。

[0009] 优选的,所述压板的顶面镜像设置有两个把手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该食用菌可降解保鲜包装膜包装装置,将菌类放置在包装板上,并使用包装膜将菌类覆盖,通过嵌板和嵌槽的配合,在压板进行下压的过程中,将包装膜的边缘压至嵌槽内,通过继续下压压板,压囊产生形变,在压囊进行复原过程中,将包装膜与包装板之间的空气抽出,完成对菌类的包装,操作步骤简单,可提高包装效率。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

- [0012] 图2为本实用新型第一局部示意图；
- [0013] 图3为本实用新型第一局部侧视图；
- [0014] 图4为本实用新型嵌板示意图。
- [0015] 图中：11、压板，12、嵌板，21、包装板，22、嵌槽，23、第一单向气阀，31、压囊，32、第二单向气阀，4、胶垫，5、把手，6、凸起。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置技术方案，其详细连接手段，为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程，具体工作如下。

[0018] 一种食用菌可降解保鲜包装膜包装装置，包括：压板11、包装板21、嵌板12、第一单向气阀23、压囊31和第二单向气阀32，压板11位于包装板21的上方，包装板21的顶面边缘处开设有嵌槽22，嵌板12呈矩形边框式结构，且安装于压板11的底面边缘处，嵌板12与嵌槽22相匹配，包装板21的顶面阵列开设有若干气孔，第一单向气阀23安装于气孔内，压囊31安装在包装板21的底面，且压囊31的侧壁上设置有第二单向气阀32。

[0019] 包装板21的顶面等间距设置有若干凸块，若干凸块与气孔之间穿插设置，凸块的顶面呈圆弧状，且与包装板21顶面之间平滑过度。

[0020] 当菌类堆叠至包装板21上时，使菌类在垂直高度上产生错位，提高菌类之间的空气流通性，包装在抽气过程中，最大程度上减少包装膜和包装板21之间的空气，同时与包装板21顶面平滑过度的圆弧状凸起6可避免对菌类外皮的损坏，最大程度包装菌类的完整性。

[0021] 嵌板12的底面插接有胶垫4，且胶垫4的尺寸略大于嵌槽22的尺寸。

[0022] 在嵌板12插接至嵌槽22内时，包装膜随嵌板12进入嵌槽22内，胶垫4处于嵌板12底面和包装膜之间，当胶垫4进入嵌槽22内时，利用胶垫4自身形变的能力，使胶垫4固定在嵌槽22内，并与嵌板12之间分离，将包装膜的边缘固定在嵌槽22内。

[0023] 第一单向气阀23的气体流通方向为包装板21的上方流通至下方压囊31内，第二单向气阀32的气体流通方向为压囊31的内部流通至压囊31的外部。

[0024] 配合第一单向气阀23和第二单向气阀32，可通过反复按压压囊31，使包装膜和包装板21之间的空气由第一单向气阀23进入压囊31内，并由第二单向气阀32排出，以此往复将包装膜和包装板21之间的空气最大程度上进行排空。

[0025] 压囊31的中间部位呈向外凸起6状，压囊31的边缘处设置于包装板21的底面边缘处且可产生弹性形变。

[0026] 利用压囊31可进行弹性形变的能力，配合第一单向气阀23和第二单向气阀32，可反复按压压囊31，对包装膜和包装板21之间的空气进行抽取，在最大程度上将包装膜和包装板21之间的空气抽空，同时压囊31在形变后恢复初始状态过程中产生的抽力，足够将包装膜和包装板21的空气最大程度上进行抽空。

[0027] 压板11的顶面镜像设置有两个把手5。

[0028] 通过两个把手5对压板11进行下压以及提拉的动作,保证嵌板12完全插入嵌槽22内,胶垫4将包装膜完全固定住,同时保证压囊31的形变程度,使其抽气量满足将包装膜和包装板21之间的空气最大程度的抽空。

[0029] 实施例:

[0030] 使用时,将菌类铺放在包装板21上,且位于嵌槽22的内侧,然后将包装膜覆盖与菌类上,并使包装膜的边缘延伸出包装板21,沿垂直方向向下按压压板11,使嵌板12插接于嵌槽22内,同时胶垫4随之进入嵌槽22,当嵌板12插接至嵌槽22最大限位后,继续向下按压,使压囊31产生形变,压囊31内的气体由第二单向气阀32排出,在释放压板11上的压力后,压囊31在自身形变的能力作用下,将缓慢恢复原状,通过第一单向气阀23将包装膜和包装板21之间的空气抽入压囊31内,此时将压板11取下,观察包装膜,如包装膜并未与菌类和包装板21紧密贴合,可继续按压包装板21,使压囊31再一次被挤压变形,再次利用压囊31恢复原状能力将包装膜和包装板21之间的空气尽可能抽空,直至包装膜紧密贴合与菌类和包装板21上,然后将菌类放置于适宜温度处即可进行保存。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

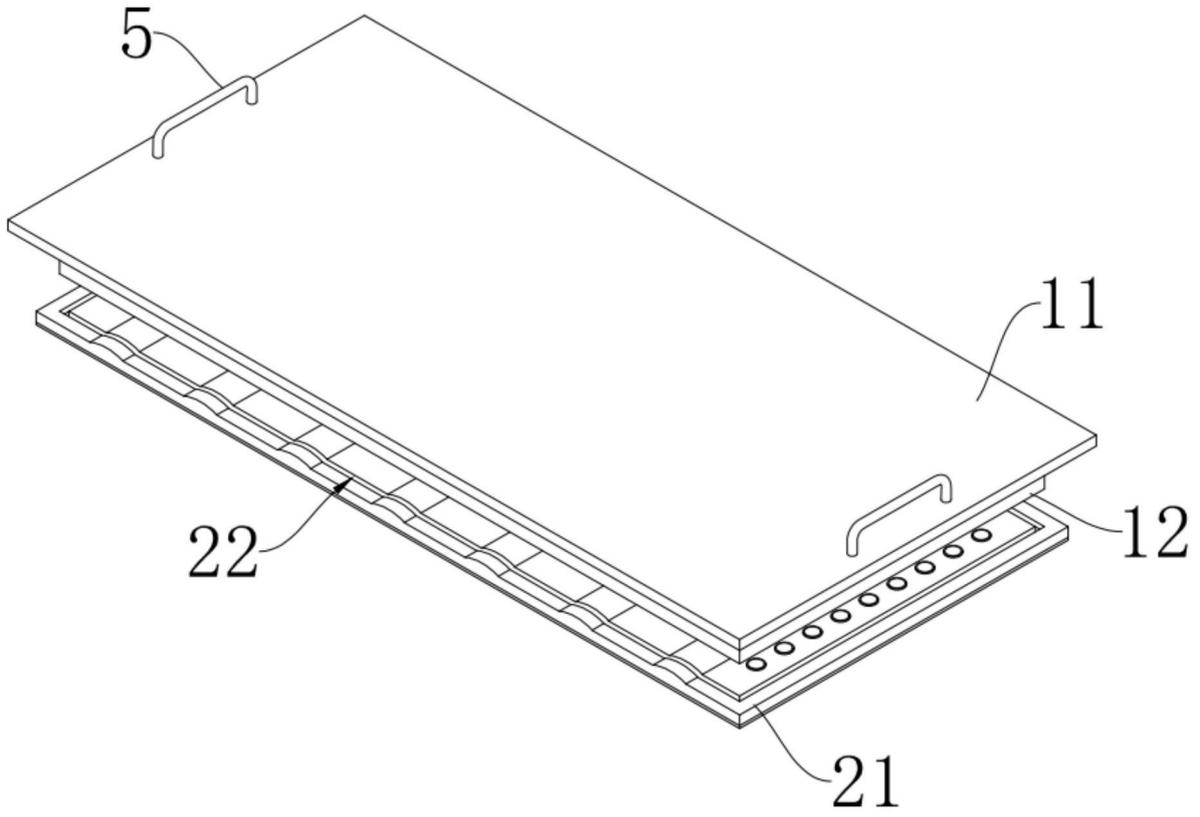


图1

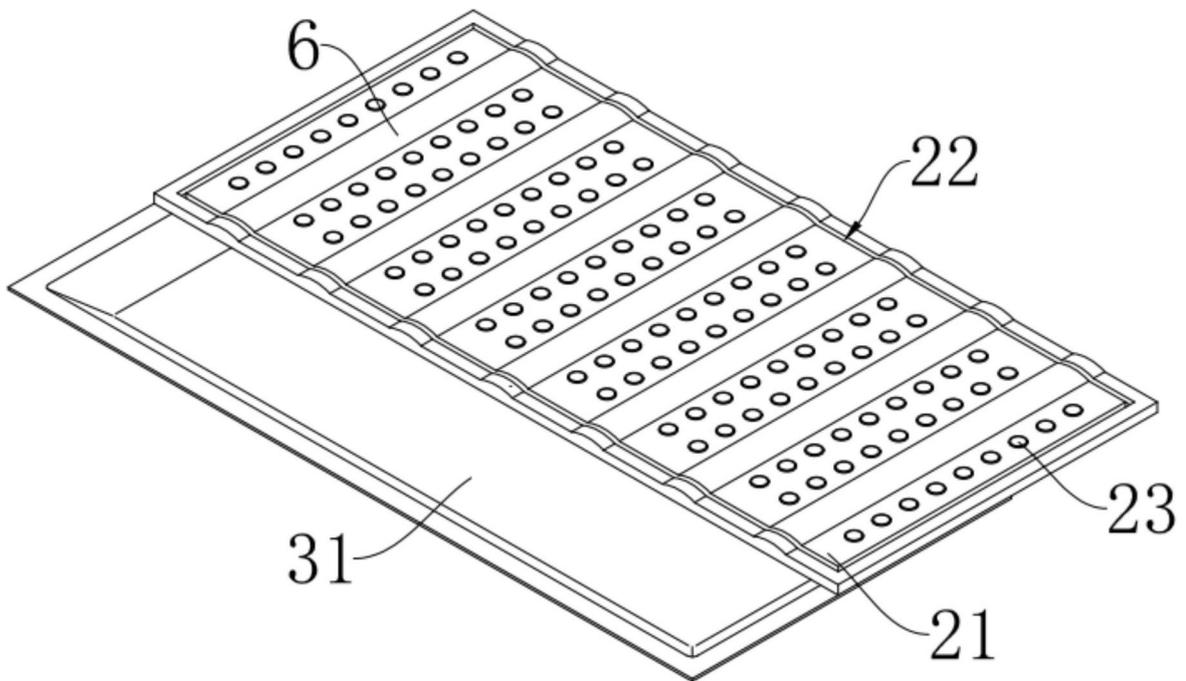


图2

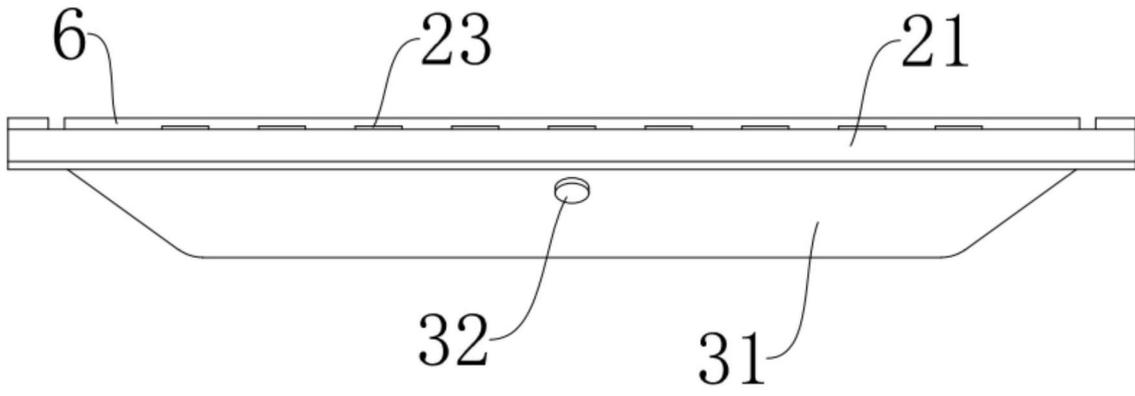


图3

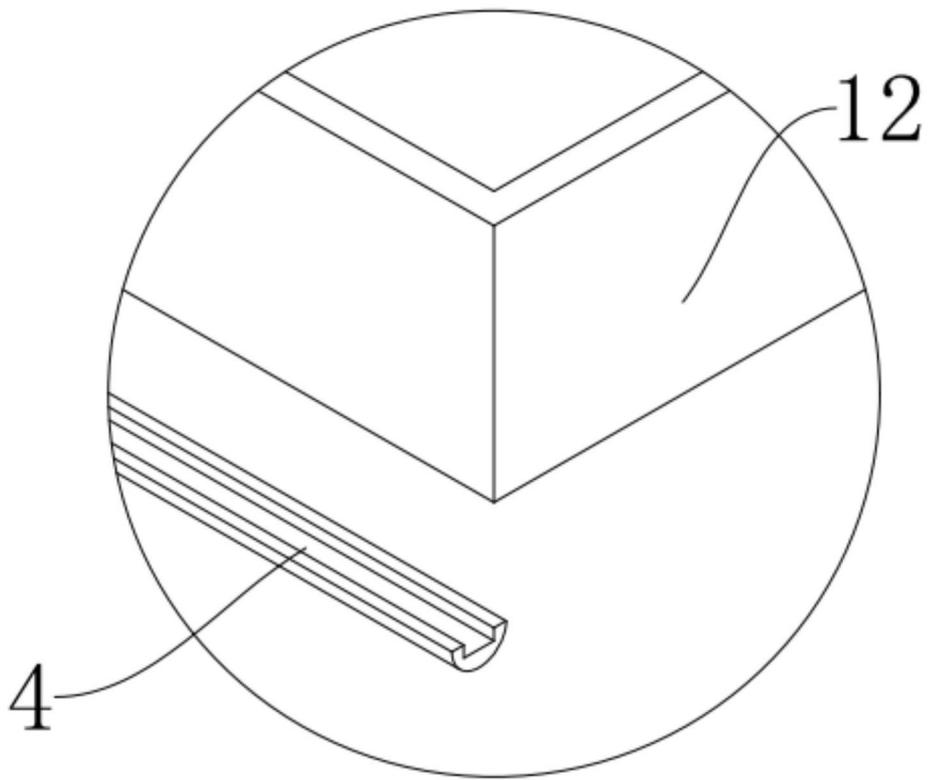


图4