(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208664537 U
(45)授权公告日 2019.03.29

(21)申请号 201821061069.5

(22)申请日 2018.07.05

(73)专利权人 苏州农业职业技术学院
地址 215000 江苏省苏州市姑苏区西园路279号

(72)发明人 吴晨奇 司文会 解鹏 王红卫

(74)专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32321
代理人 李静

(51)Int.Cl.
B32B 27/06(2006.01)
B32B 27/32(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)
B65H 75/28(2006.01)

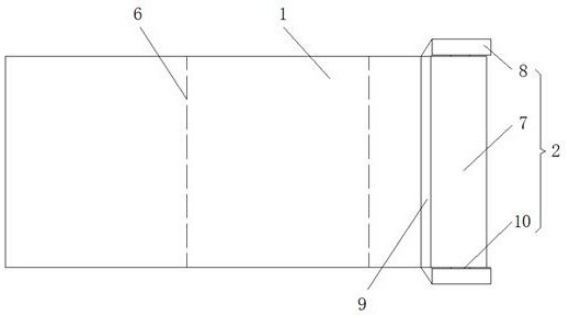
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种食品保鲜抗菌膜

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品保鲜抗菌膜,包括保鲜膜本体和缠绕筒,保鲜膜本体位于缠绕筒的表面,保鲜膜本体与缠绕筒固定连接;保鲜膜本体的包括第一PE薄膜、抑菌涂层和第二PE薄膜,第二PE薄膜位于第一PE薄膜的下表面,抑菌涂层位于第一PE薄膜和第二PE薄膜之间,抑菌涂层均匀涂覆在第一PE薄膜的内表面,保鲜膜本体的表面设有撕开线,撕开线贯穿保鲜膜本体的表面;缠绕筒包括中心柱、固定座和止动架,中心柱位于固定座之间,中心柱与固定座之间设有转动轴,中心柱与固定座转动连接。本实用新型通过使用第一PE薄膜、抑菌涂层和第二PE薄膜的设计,在保鲜膜覆盖在食品表面上时,使抑菌涂层与食品接触,提高保鲜膜的保鲜时间。



CN 208664537 U

1.一种食品保鲜抗菌膜,包括保鲜膜本体(1)和缠绕筒(2),其特征在于:所述保鲜膜本体(1)位于缠绕筒(2)的表面,所述保鲜膜本体(1)与缠绕筒(2)固定连接;

所述保鲜膜本体(1)的包括第一PE薄膜(3)、抑菌涂层(4)和第二PE薄膜(5),所述第二PE薄膜(5)位于第一PE薄膜(3)的下表面,所述抑菌涂层(4)位于第一PE薄膜(3)和第二PE薄膜(5)之间,所述抑菌涂层(4)均匀涂覆在第一PE薄膜(3)的内表面,所述保鲜膜本体(1)的表面设有撕开线(6),所述撕开线(6)贯穿保鲜膜本体(1)的表面;

所述缠绕筒(2)包括中心柱(7)、固定座(8)和止动架(9),所述中心柱(7)位于固定座(8)之间,所述中心柱(7)与固定座(8)之间设有转动轴(10),所述中心柱(7)与固定座(8)转动连接,所述固定座(8)的侧壁设有止动架(9),所述止动架(9)沿中心柱(7)的轴向方向与固定座(8)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种食品保鲜抗菌膜,其特征在于:所述第一PE薄膜(3)与第二PE薄膜(5)的厚度比为3:1。

3.根据权利要求1所述的一种食品保鲜抗菌膜,其特征在于:所述止动架(9)内设有止动爪(11),所述止动爪(11)与止动架(9)的连接处设有转动销(12),所述止动爪(11)与转动销(12)转动连接。

4.根据权利要求3所述的一种食品保鲜抗菌膜,其特征在于:所述止动爪(11)与转动销(12)的连接处设有扭转弹簧(13),所述止动爪(11)的底部固定连接有橡胶垫(14)。

5.根据权利要求4所述的一种食品保鲜抗菌膜,其特征在于:所述止动架(9)的中部设有条形槽(15),所述止动爪(11)位于条形槽(15)的上方,所述条形槽(15)的下方与止动爪(11)对应处设有橡胶垫(14)。

一种食品保鲜抗菌膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保鲜膜技术领域，具体为一种食品保鲜抗菌膜。

背景技术

[0002] 保鲜膜是一种塑料包装制品，通常以乙烯为母料通过聚合反应制成，主要用于微波炉食品加热、冰箱食物保存、生鲜及熟食包装等场合，在家庭生活、超市卖场、宾馆饭店及工业生产的食品包装领域都有广泛应用。根据所用材料及添加塑化剂不同，保鲜膜分为多种类型，可适用于不同的场合。保鲜膜以其方便、经济、美观的特点受到了人们的青睐

[0003] 目前，市场中保鲜膜只能用来对食品进行隔绝，减缓食品变质的速度，但是不能抗菌，一些细菌附着在食品的表面会加快食品的变质速度，影响食品的保存时间。为此，需要设计一种新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食品保鲜抗菌膜，通过使用第一PE薄膜、抑菌涂层和第二PE薄膜的设计，在保鲜膜覆盖在食品表面上时，使抑菌涂层与食品接触，对细菌的繁殖进行抑制，降低食品变质的速度，提高保鲜膜的保鲜时间。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种食品保鲜抗菌膜，包括保鲜膜本体和缠绕筒，所述保鲜膜本体位于缠绕筒的表面，所述保鲜膜本体与缠绕筒固定连接；所述保鲜膜本体的包括第一PE薄膜、抑菌涂层和第二PE薄膜，所述第二PE薄膜位于第一PE薄膜的下表面，所述抑菌涂层位于第一PE薄膜和第二PE薄膜之间，所述抑菌涂层均匀涂覆在第一PE薄膜的内表面，所述保鲜膜本体的表面设有撕开线，所述撕开线贯穿保鲜膜本体的表面；所述缠绕筒包括中心柱、固定座和止动架，所述中心柱位于固定座之间，所述中心柱与固定座之间设有转动轴，所述中心柱与固定座转动连接，所述固定座的侧壁设有止动架，所述止动架沿中心柱轴向方向与固定座固定连接。

[0006] 作为上述技术方案的改进，第一PE薄膜与第二PE薄膜的厚度比为3:1。

[0007] 作为上述技术方案的改进，所述止动架内设有止动爪，所述止动爪与止动架的连接处设有转动销，所述止动爪与转动销转动连接。

[0008] 作为上述技术方案的改进，所述止动爪与转动销的连接处设有扭转弹簧，所述止动爪的底部固定连接有橡胶垫。

[0009] 作为上述技术方案的改进，所述止动架的中部设有条形槽，所述止动爪位于条形槽的上方，所述条形槽的下方与止动爪对应处设有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过使用第一PE薄膜、抑菌涂层和第二PE薄膜的设计，在保鲜膜覆盖在食品表面上时，使抑菌涂层与食品接触，对细菌的繁殖进行抑制，降低食品变质的速度，提高保鲜膜的保鲜时间。

[0012] 2、本实用新型通过在中心柱的侧壁设有止动架，便于对保鲜膜的位置进行固定，

避免保鲜膜使用后重新缠绕在中心柱的表面，提高保鲜膜使用的方便性；通过在止动架的内部设有转动连接的止动爪，并且在止动爪的底部设有橡胶垫，提高止动爪与保鲜膜之间的摩擦力，方便对保鲜膜进行固定。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述食品保鲜抗菌膜整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型所述保鲜膜本体结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型所述固定架端面结构示意图。

[0016] 图中：保鲜膜本体-1，缠绕筒-2，第一PE薄膜-3，抑菌涂层-4，第二PE薄膜-5，撕开线-6，中心柱-7，固定座-8，止动架-9，转动轴-10，止动爪-11，转动销-12，扭转弹簧-13，橡胶垫-14，条形槽-15。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3本实用新型提供一种技术方案：一种食品保鲜抗菌膜，包括保鲜膜本体1和缠绕筒2，所述保鲜膜本体1位于缠绕筒2的表面，所述保鲜膜本体1与缠绕筒2固定连接；所述保鲜膜本体1的包括第一PE薄膜3、抑菌涂层4和第二PE薄膜5，所述第二PE薄膜5位于第一PE薄膜3的下表面，所述抑菌涂层4位于第一PE薄膜3和第二PE薄膜5之间，所述抑菌涂层4均匀涂覆在第一PE薄膜3的内表面，该抑菌涂层4涂覆方式为等离子体、浸渍、喷涂或旋涂等方法，所述保鲜膜本体1的表面设有撕开线6，所述撕开线6贯穿保鲜膜本体1的表面；所述缠绕筒2包括中心柱7、固定座8和止动架9，所述中心柱7位于固定座8之间，所述中心柱7与固定座8之间设有转动轴10，所述中心柱7与固定座8转动连接，所述固定座8的侧壁设有止动架9，所述止动架9沿中心柱7的轴向方向与固定座8固定连接。

[0019] 进一步改进地，如图2所示：所述第一PE薄膜3与第二PE薄膜5的厚度比为3:1，通过使第一PE薄膜3比第二PE薄膜5厚，方便在使用保鲜膜时，拉动保鲜膜使第二PE薄膜5破裂，使抑菌涂层4与食品接触，有效抑制细菌的繁殖，减缓食品变质的速度。

[0020] 进一步改进地，如图3示：所述止动架9内设有止动爪11，所述止动爪11与止动架9的连接处设有转动销12，所述止动爪11与转动销12转动连接，通过在止动架9内设有转动连接的止动爪11，便于对保鲜膜的位置进行固定，防止中心柱7转动造成保鲜膜缠绕在中心柱7的表面，提高保鲜膜使用的方便性。

[0021] 具体改进地，如图3所示：所述止动爪11与转动销12的连接处设有扭转弹簧13，所述止动爪11的底部固定连接有橡胶垫14，通过在止动爪11与转动销12的连接处设有扭转弹簧13，便于使止动爪11始终与保鲜膜接触连接，防止保鲜膜回转。

[0022] 更具体改进地，如图3所示：所述止动架9的中部设有条形槽15，所述止动爪11位于条形槽15的上方，所述条形槽15的下方与止动爪11对应处设有橡胶垫14，通过在止动爪11的正下方设有对应的橡胶垫14，便于使止动爪11与橡胶垫14接触，对保鲜膜进行固定，防止保鲜膜回缠在中心柱7上，提高保鲜膜使用的方便性。

[0023] 本实用新型的保鲜膜本体-1、缠绕筒-2、第一PE薄膜-3、抑菌涂层-4、第二PE薄膜-

5、撕开线-6、中心柱-7、固定座-8、止动架-9、转动轴-10、止动爪-11、转动销-12、扭转弹簧-13、橡胶垫-14、条形槽-15，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件、其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，本实用新型通过使用第一PE薄膜3、抑菌涂层4和第二PE薄膜5的设计，在保鲜膜覆盖在食品表面上时，使抑菌涂层4与食品接触，对细菌的繁殖进行抑制，降低食品变质的速度，提高保鲜膜的保鲜时间。

[0024] 本实用新型在使用时，将保鲜膜从止动架9内的条形槽15穿出，拉动保鲜膜，中心柱7沿转动轴10转动，取出足够长的保鲜膜后，沿撕开线6截下，将保鲜膜用力拉扯，使第二PE薄膜5破裂，将保鲜膜覆盖在食品的表面时，第一PE薄膜3内壁的抑菌涂层4与食品接触，达到抑菌的作用，延长食品的保质期，保鲜膜在截下后，转动中心柱7，保鲜膜向内收缩，止动爪11底部的橡胶垫14与保鲜膜相对运动，带动止动爪11转动，将保鲜膜固定在橡胶垫14的表面，防止保鲜膜重新缠绕在中心柱7的表面，提高保鲜膜的使用方便性。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

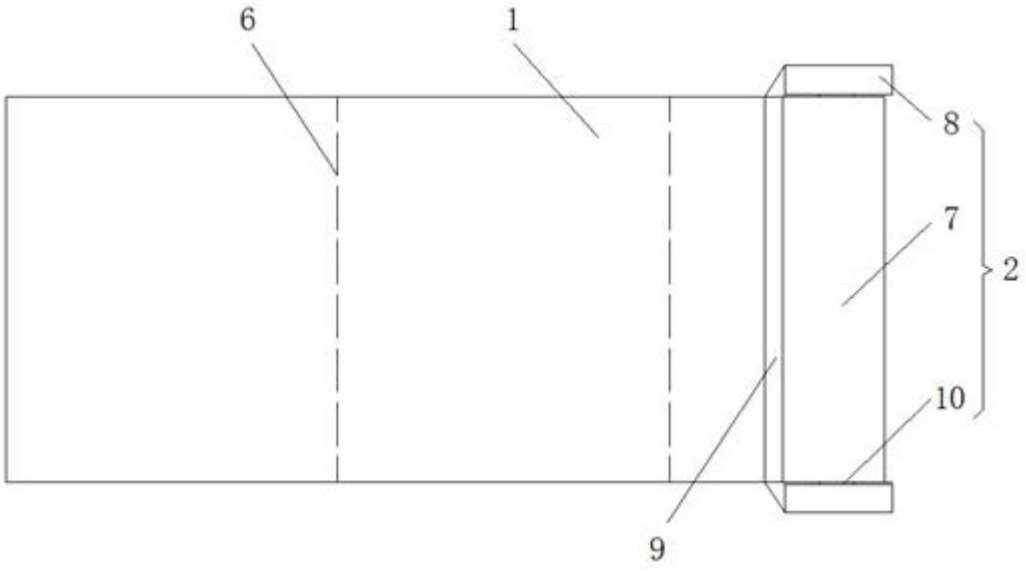


图1

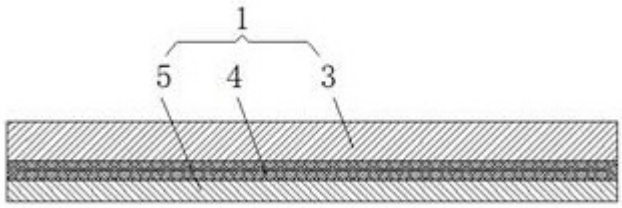


图2

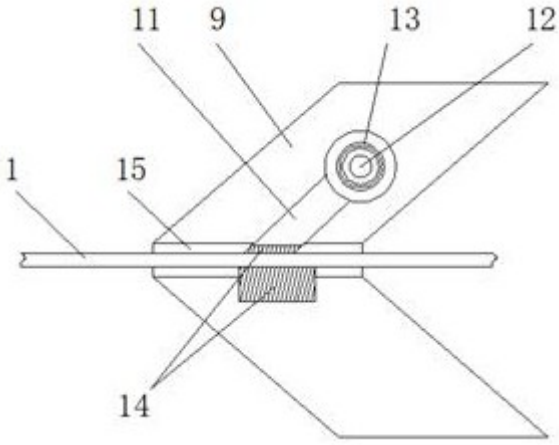


图3