

[19]中华人民共和国国家知识产权局

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

B32B 27/00

B32B 33/00

## [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 00111891.9

[43]公开日 2002年7月24日

[11]公开号 CN 1359789A

[22]申请日 2000.3.5 [21]申请号 00111891.9

[71]申请人 平湖市比例包装材料有限公司

地址 314200 浙江省平湖市南门

[72]发明人 王 彤

[74]专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司

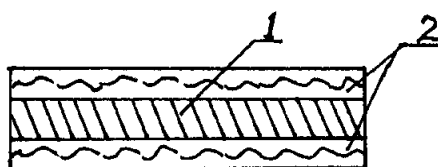
代理人 沈志良

权利要求书1页 说明书2页 附图页数2页

[54]发明名称 食品包装用复合材料及其生产方法

[57]摘要

本发明公开了一种食品包装用复合材料及其生产方法。所述的食物包装用复合材料,包括芯层和外层,在芯层上涂布了外层,该外层为聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层;聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物被涂布到芯层上用的是挤出法或涂敷法。本发明所述的食物包装用复合材料在自然条件下易降解,并且具有较好的折叠性、防水性、隔气性、热封性,它十分适合于制作液体食品包装容器。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

知识产权出版社出版

## 权利要求书

---

1、一种食品包装用复合材料，包括芯层和外层，其特征在于在芯层上涂布了外层，该外层为聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层。

2、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于外层为二层，该二层外层分别被涂布于芯层的上侧和下侧。

3、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于在聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层中含有60%—95%的聚羟基丁脂和5%—40%的聚羟基戊脂。

4、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层为纸层，该纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维。

5、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于外层可以为一层，该一层外层被涂布于芯层的一侧。

6、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层可以为塑料层，该塑料层所用的材料主要为聚烯烃类。

7、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层可以为铝箔层。

8、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层可以由纸层和塑料层组成，纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维，塑料层所用的材料主要是聚烯烃类。

9、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层可以由纸层和铝箔层组成，纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维。

10、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料，其特征在于芯层可以由铝箔层和塑料层组成，塑料层所用的材料主要是聚烯烃类。

11、根据权利要求1所述的一种食品包装用复合材料的生产方法，其特征在于所述的生产方法为挤出法或涂敷法，挤出法的生产工艺是用挤出机将聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物挤出到芯层上，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层的形式被涂布到芯层；涂敷法的生产工艺是用涂敷设备，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层的形式被涂布到芯层。

# 说明书

## 食品包装用复合材料及其生产方法

本发明属于食品包装领域，涉及一种食品包装用复合材料及其生产方法。

在 1991 年公开的中国专利 1055506A（申请号为 90105802.5）介绍了一种三层塑料复合薄膜。但用这种复合薄膜较难制作有一定折叠形状的液体食品包装容器，而且，这种复合薄膜在自然条件下不易降解，不利于环境保护。

本发明的目的是针对上述不足，研制出一种食品包装用复合材料及其生产方法。

本发明的实施方案是：一种食品包装用复合材料，包括芯层和外层，在芯层上涂布了外层，该外层为聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物。

上述食品包装用复合材料的生产方法：所述的生产方法为挤出法或涂敷法，挤出法的生产工艺是用挤出机将聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物挤出到芯层上，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层的形式被涂布到芯层；涂敷法的生产工艺是用涂敷设备，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层的形式被涂布到芯层。

本发明的优点：一是所述的食品包装用复合材料可以根据液体食品的包装需要，折叠成相应的包装形状；二是所述的食品包装用复合材料的外层为聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层，因此，它较易在自然条件下降解；三是所述的食品包装用复合材料具有较好的防水、隔气和热封性能。

图 1 是本发明的结构示意图。

图 2 是方形液体食品包装盒的结构示意图。

图 3 是屋顶形液体食品包装盒的结构示意图。

下面结合附图及实施例对本发明作进一步说明。

如图 1 所示，本发明包括芯层 1 和二层外层 2，外层 2 为聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层，该二层外层 2 分别被涂布于芯层 1 的上侧和下侧。芯层 1 为纸层，该纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维。

上述食品包装用复合材料的生产方法为挤出法，挤出法的生产工艺是用挤出机将聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物挤出到芯层 1，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层形式被涂布到芯层 1 上。

上述食品包装用复合材料的生产方法也可以为涂敷法，涂敷法的生产工艺是用涂敷设备，使聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物以薄层的形式被涂布到芯层 1 上。

## 说明书

---

上述食品包装用复合材料的外层 2 可以只有一层，该一层外层 2 被涂布于芯层 1 的一侧。

上述食品包装用复合材料的芯层 1 可以为塑料层，该塑料层所用的材料主要为聚烯烃类。

上述食品包装用复合材料的芯层 1 可以为铝箔层。

上述的食品包装用复合材料的芯层 1 可以是由纸层和塑料层组成，纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维，塑料层所用的材料主要是聚烯烃类。

上述的食品包装用复合材料的芯层 1 可以是由纸层和铝箔层组成，纸层所用的材料主要是植物纤维或合成纤维。

上述的食品包装用复合材料的芯层 1 可以是由由铝箔层和塑料层组成，塑料层所用的材料主要是聚烯烃类。

本发明所述的聚羟基丁脂和聚羟基戊脂共聚物层是由聚羟基丁脂和聚羟基戊脂的共聚物所构成的一层。在该层中含有 60%的聚羟基丁脂和 40%的聚羟基戊脂；或者是 80%的聚羟基丁脂和 20%的聚羟基戊脂；或者是 5%的聚羟基丁脂和 95%的聚羟基戊脂。

本发明所述的食品包装用复合材料可以制成如图 2 所示的方形液体食品包装盒，也可以制成如图 3 所示的屋顶形液体食品包装盒，或者是其它形状的液体食品包装容器。

说明书附图

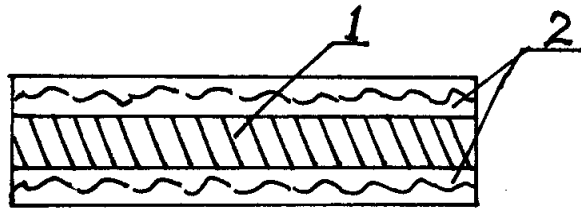


图 1

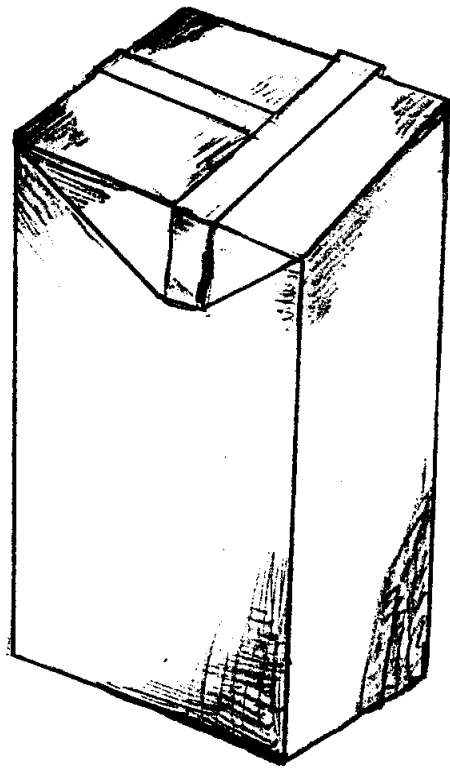


图 2

说明书附图

---

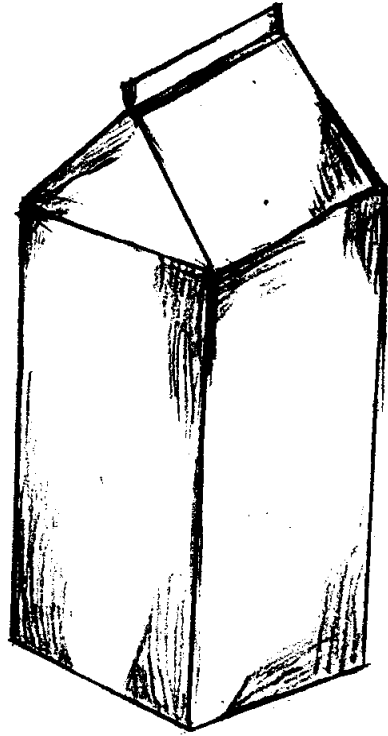


图 3