



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211365590 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201921720534.6

B32B 3/24(2006.01)

(22)申请日 2019.10.15

B32B 33/00(2006.01)

(73)专利权人 佛山市正道中印包装印刷有限公司

地址 528135 广东省佛山市三水区乐平镇南边念德村委会陆坑村位于“人头岗”F1

(72)发明人 杨桓 杨助锋

(74)专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51)Int.Cl.

B65D 65/40(2006.01)

B32B 27/08(2006.01)

B32B 27/32(2006.01)

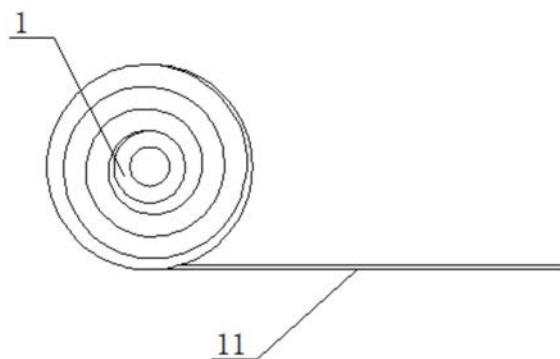
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型孔膜包装材料

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型孔膜包装材料,属于包装用品领域,一种新型孔膜包装材料,包括卷筒,卷筒的外侧缠绕有打孔膜薄膜,打孔膜薄膜的上表面有压印花纹,打孔膜薄膜设有PE基材,PE基材的上端面粘黏有耐拉伸层,耐拉伸层的上端面粘黏有防静电层,PE基材的下端面粘黏有托底薄膜,托底薄膜的下端面粘黏有打孔层,打孔层的内部设有小孔,打孔层的厚度为20g/m<sup>2</sup>,防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性;压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性;耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。



1. 一种新型孔膜包装材料,包括卷筒(1),其特征在于:所述卷筒(1)的外侧缠绕有打孔膜薄膜(11),所述打孔膜薄膜(11)的上表面印有压印花纹(12),所述打孔膜薄膜(11)设有PE基材(2),所述PE基材(2)的上端面粘黏有耐拉伸层(21),所述耐拉伸层(21)的上端面粘黏有防静电层(22),所述PE基材(2)的下端面粘黏有托底薄膜(23),所述托底薄膜(23)的下端面粘黏有打孔层(24),所述打孔层(24)的内部设有小孔(25),所述打孔层(24)的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ 。

2. 根据权利要求1所述的一种新型孔膜包装材料,其特征在于:所述防静电层(22)是由聚四氟乙烯制成,所述防静电层(22)的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种新型孔膜包装材料,其特征在于:所述压印花纹(12)采用压模热轧制成,所述压印花纹(12)为倒三角圆锥形穿孔膜形。

4. 根据权利要求1所述的一种新型孔膜包装材料,其特征在于:所述耐拉伸层(21)是由聚乙烯制成,所述耐拉伸层(21)的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种新型孔膜包装材料,其特征在于:所述打孔膜薄膜(11)的厚度为 $25\text{g}/\text{m}^2$ ,所述托底薄膜(23)的厚度为 $25\text{--}30\text{g}/\text{m}^2$ ,所述打孔膜薄膜(11)和托底薄膜(23)均为PE材质,其组合总厚度为 $55\text{--}60\text{g}/\text{m}^2$ 。

## 一种新型孔膜包装材料

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装用品领域,更具体地说,涉及一种新型孔膜包装材料。

### 背景技术

[0002] 薄膜是一种薄而软的透明薄片。用塑料、胶粘剂、橡胶或其他材料制成。薄膜科学上的解释为:由原子,分子或离子沉积在基片表面形成的2维材料。例:光学薄膜、复合薄膜、超导薄膜、聚酯薄膜、尼龙薄膜、塑料薄膜等等。薄膜被广泛用于电子电器,机械,印刷等行业。

[0003] 目前的薄膜在使用的时候,一般都是将薄膜粘贴在物品表面,然后使用人力拉扯或者使用剪刀等物品剪切薄膜,费时费力,不方便使用;同时,薄膜表面在拉扯过程中容易产生静电,吸附灰尘,造成污染。因此,需要对现有技术进行改进。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种新型孔膜包装材料,防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性;压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性及透气性;耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种新型孔膜包装材料,包括卷筒,所述卷筒的外侧缠绕有打孔膜薄膜,所述打孔膜薄膜的上表面印有压印花纹,所述打孔膜薄膜设有PE基材,所述PE基材的上端面粘黏有耐拉伸层,所述耐拉伸层的上端面粘黏有防静电层,所述PE基材的下端面粘黏有托底薄膜,所述托底薄膜的下端面粘黏有打孔层,所述打孔层的内部设有小孔,所述打孔层的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性;压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性及透气性;耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0007] 进一步的,所述防静电层是由聚四氟乙烯制成,所述防静电层的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性。

[0008] 进一步的,所述压印花纹采用压模热轧制成,所述压印花纹为倒三角圆锥形穿孔膜形,压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性,采用针刺状模具热轧,其成形后为圆锥孔状,刺穿透气功能,所以具备相当透气功能。

[0009] 进一步的,所述耐拉伸层是由聚乙烯制成,所述耐拉伸层的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0010] 进一步的,所述打孔膜薄膜11的厚度为 $25\text{g}/\text{m}^2$ ,所述托底薄膜23的厚度为 $25\text{--}30\text{g}/\text{m}^2$ ,所述打孔膜薄膜11和托底薄膜23均为PE材质,其组合总厚度为 $55\text{--}60\text{g}/\text{m}^2$ 。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全

性;压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性;耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0013] (2)防静电层是由聚四氟乙烯制成,防静电层的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,防静电层的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性。

[0014] (3)压印花纹采用压模热轧制成,压印花纹为倒三角圆锥形穿孔膜形,压印花纹的设计可以提高薄膜的美观性及透气性。

[0015] (4)耐拉伸层是由聚乙烯制成,耐拉伸层的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,耐拉伸层的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0016] (5)丰富包装材料市场,更多的包装材料选择,由于孔膜材料的穿孔结构,做成包装袋后期单向(向外层)透气性较好,对于卫生包装材料透气性要求改善极佳,孔膜材料孔面进行单面电晕处理后可与其它材料通过胶水粘合组成复合结构包装材料,丰富包装结构;相对于单层打孔膜,大大提升了材料横向及纵向拉力,手感极佳,有皮革手感及无纺布外观,生产工艺简单,成本低。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的打孔膜薄膜俯视图;

[0019] 图3为本实用新型的打孔膜薄膜放大剖视图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1卷筒、11打孔膜薄膜、12压印花纹、2PE基材、21耐拉伸层、22防静电层、23托底薄膜、24打孔层、25小孔。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,一种新型孔膜包装材料,包括卷筒1,请参阅图1-3,卷筒1的外侧缠绕有打孔膜薄膜11,打孔膜薄膜11的上表面印有压印花纹12,打孔膜薄膜11设有PE基材2,PE基材2的上端面粘黏有耐拉伸层21,耐拉伸层21的上端面粘黏有防静电层22,PE基材2的下端面粘黏有托底薄膜23,托底薄膜23的下端面粘黏有打孔层24,打孔层24的内部设有小孔25,打孔层24的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,所述打孔膜薄膜11的厚度为 $25\text{g}/\text{m}^2$ ,所述托底薄膜23的厚度为 $25-30\text{g}/\text{m}^2$ ,所述打孔膜薄膜11和托底薄膜23均为PE材质(LDPPE、LLDPE树脂成型,也叫聚乙烯薄膜),其组合总厚度为 $55-60\text{g}/\text{m}^2$ 。

[0024] 请参阅图1-3,防静电层22是由聚四氟乙烯制成,防静电层22的厚度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,防静电层22的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性。

[0025] 请参阅图1-3,压印花纹12采用压模热轧制成,压印花纹12为倒三角圆锥形穿孔膜形,压印花纹12的设计可以提高薄膜的美观性,采用针刺状模具热轧,其成形后为圆锥孔状,刺穿透气功能,所以具备相当透气功能,耐拉伸层21是由聚乙烯制成,耐拉伸层21的厚

度为 $20\text{g}/\text{m}^2$ ,耐拉伸层21的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0026] 在使用薄膜的时候,将打孔层24紧贴物品表面,防静电层22的设计可以防止薄膜吸附灰尘造成污染,提高薄膜包裹食品的安全性;压印花纹12的设计可以提高薄膜的美观性;耐拉伸层21的设计可以提高薄膜柔韧性,防止一拉就断。

[0027] 新型孔膜包装材料的生产工艺:第一层是通过挤出流延成膜工艺,流延成膜过程中再通过打孔模具滚压形成打孔膜薄膜11(厚度为 $25\text{g}/\text{m}^2$ ),第二层就在在第一层的基础上通过挤出流延成膜工艺,在打孔膜薄膜1另一面流延淋覆上一层托底薄膜23(厚度为 $25\text{--}30\text{g}/\text{m}^2$ ),最后形成一种组合孔膜包装材料(总克重 $55\text{--}60\text{g}/\text{m}^2$ )。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

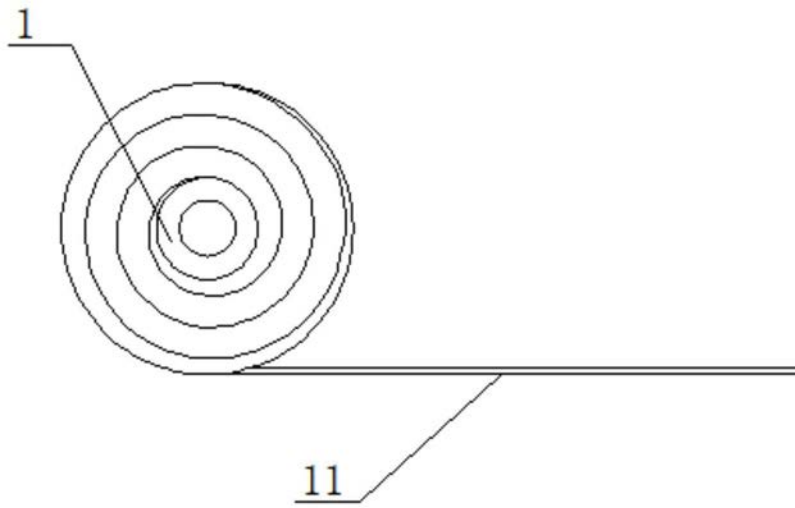


图1

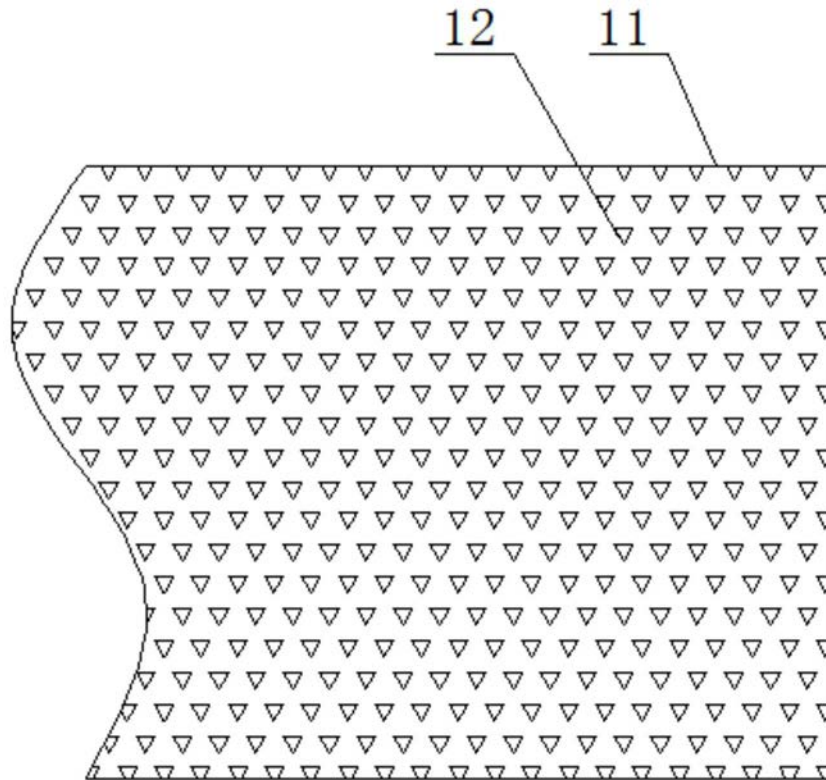


图2

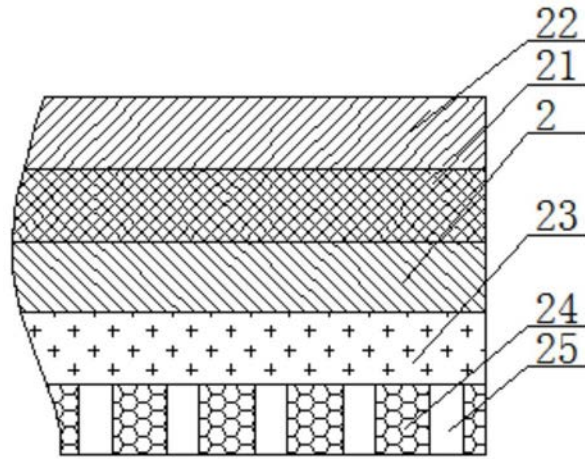


图3