



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202344972 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120382283. 2

(22) 申请日 2011. 10. 10

(73) 专利权人 深圳市通产丽星股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区梅龙路华
大纸品厂工业厂房 1 栋第四层北面

(72) 发明人 陈寿 陆芝

(74) 专利代理机构 深圳市深佳知识产权代理事
务所 (普通合伙) 44285
代理人 彭愿洁 李文红

(51) Int. Cl.

B32B 27/10 (2006. 01)

B32B 27/08 (2006. 01)

B32B 27/32 (2006. 01)

B32B 27/30 (2006. 01)

B32B 7/12 (2006. 01)

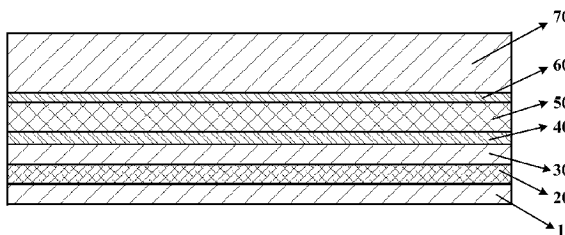
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种纸塑复合薄膜

(57) 摘要

本实用新型实施例提供一种纸塑复合薄膜, 至少依次包括第一树脂层、牛皮纸层、第二树脂层、第一粘合层、阻隔层、第二粘合层和第三树脂层。本实用新型实施例的纸塑复合薄膜具有较高的阻隔性和机械强度, 且相对绿色环保。



1. 一种纸塑复合薄膜,其特征在于,至少依次包括:
第一树脂层、牛皮纸层、第二树脂层、第一粘合层、阻隔层、第二粘合层和第三树脂层。
2. 根据权利要求1所述的纸塑复合薄膜,其特征在于,
所述第一树脂层、第二树脂层或第三树脂层为聚乙烯树脂层。
3. 根据权利要求1或2所述的纸塑复合薄膜,其特征在于,所述第一粘合层和/或第二粘合层为包含聚乙烯基粘合剂的粘合层。
4. 根据权利要求1或2所述的纸塑复合薄膜,其特征在于,所述阻隔层为包含乙烯-乙醇共聚物的阻隔层。
5. 根据权利要求1或2所述的纸塑复合薄膜,其特征在于,
所述牛皮纸层的重量占纸塑复合薄膜总重量的35至65%。
6. 根据权利要求5所述的纸塑复合薄膜,其特征在于,
所述牛皮纸层的重量占纸塑复合薄膜总重量的50%。

一种纸塑复合薄膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装材料,具体涉及一种纸塑复合薄膜。

背景技术

[0002] 当期,用于食品级包装材料的复合薄膜主要为全塑薄膜。

[0003] 在绿色环保、节能减排的包装发展趋势的大环境下,全塑包装材料的原料大多来源于石油,具有废弃后不易降解的特性,故无法满足当前的发展大环境的要求。虽然目前市面上已出现应用于食品级包装的材料纸塑复合膜,其由纸与镀铝的塑料薄膜为基底,主用应用于固体、易碎类食品的包装,整个薄膜材料的阻隔性能主用依靠镀铝的塑料薄膜层,但镀铝塑料薄膜成本较高,镀铝层稍受碰撞等外力作用时电镀金属层易被破坏,从而较大影响到薄膜材料的阻隔性能,限制了其应用范围。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例提供一种纸塑复合薄膜,以期其具有较高的阻隔性和机械强度,且相对绿色环保。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型实施例提供以下技术方案:

[0006] 本实用新型实施例提供一种纸塑复合薄膜,至少依次包括:

[0007] 第一树脂层、牛皮纸层、第二树脂层、第一粘合层、阻隔层、第二粘合层和第三树脂层。

[0008] 可选的,所述第一树脂层、第二树脂层或第三树脂层为聚乙烯树脂层。

[0009] 可选的,所述第一粘合层和/或第二粘合层为包含聚乙烯基粘合剂的粘合层。

[0010] 可选的,所述阻隔层为包含乙烯-乙醇共聚物的阻隔层。

[0011] 可选的,所述牛皮纸层的重量占纸塑复合薄膜总重量的 35 至 65%。

[0012] 可选的,所述牛皮纸层的重量占纸塑复合薄膜总重量的 50%

[0013] 由上可见,本实用新型实施例提供的纸塑复合薄膜包含纸塑合成材料,其中包含牛皮纸层,有利于提高阻隔性和机械强度,且具有出色的阻气性、良好的耐油性和耐有机溶剂性,其不含氯和二噁英等有毒有害物质,是能够再生的绿色环保材料,不会对环境造成污染,故可广泛的应用于如化妆品包装中,例如可用于固体或液体、需保香类产品包装使用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图 1 是本实用新型实施例提供的一种纸塑复合薄膜的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 本实用新型实施例提供一种纸塑复合薄膜,以期其具有较高的阻隔性和机械强度,且相对绿色环保。

[0017] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂,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,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部的实施例。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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 以下通过具体实施例分别进行详细说明。

[0019] 参见图 1,图 1 为本实用新型实施例提供的一种纸塑复合薄膜的结构示意图。一种纸塑复合薄膜,至少依次包括:第一树脂层 10、牛皮纸层 20、第二树脂层 30、第一粘合层 40、阻隔层 50、第二粘合层 60 和第三树脂层 70。

[0020] 在实际应用中,牛皮纸层 20 的重量例如占纸塑复合薄膜总重量的 35 至 65%或其它比例,该牛皮纸层 20 的重量优选占纸塑复合薄膜总重量的 50%左右。

[0021] 在实际应用中,第一树脂层 10、第二树脂层 30 和 / 或第三树脂层 70 例如可包含聚乙烯树脂 (PE) 或其它树脂材料。

[0022] 第一粘合层 40 和 / 或第二粘合层 60 例如可包含聚乙烯基粘合剂或其它粘合剂材料。

[0023] 阻隔层 50 例如可包含乙烯 - 乙烯醇共聚物 (EVOH) 或其它具有阻隔性能的材料。

[0024] 本实用新型实施例还提供一种纸塑复合薄膜的制作方法,可包括:

[0025] 将第二树脂层、第一粘合层、阻隔层、第二粘合层和第三树脂层顺次组成的五层复合膜通过挤出工艺一体成型;

[0026] 而后将一体成型的五层复合膜与牛皮纸层复合得到六层复合膜;

[0027] 然后再将六层复合膜输入 T 型挤出流延模口,使得从该 T 型挤出流延模口挤出的第一树脂层熔融流延在该六层复合膜的该牛皮纸层上得到纸塑复合薄膜。

[0028] 在实际应用中,纸塑复合薄膜中的牛皮纸层的重量例如可占纸塑复合薄膜总重量的 35 至 65%或其它比例,该牛皮纸层的重量优选可占纸塑复合薄膜总重量的 50%左右。

[0029] 在实际应用中,第一树脂层、第二树脂层和 / 或第三树脂层例如可包含聚乙烯树脂 (PE) 或其它树脂材料。

[0030] 第一粘合层和 / 或第二粘合层例如可包含聚乙烯基粘合剂或其它粘合剂材料。

[0031] 阻隔层例如可包含乙烯 - 乙烯醇共聚物 (EVOH) 或其它具有阻隔性能的材料。

[0032] 由上可见,本实用新型实施例提供的纸塑复合薄膜包含纸塑合成材料,其中包含牛皮纸层,有利于提高阻隔性和机械强度,且具有出色的阻气性、良好的耐油性和耐有机溶剂性,其不含氯和二噁英等有毒有害物质,是能够再生的绿色环保材料,不会对环境造成污染,故可广泛的应用于如化妆品包装中,例如可用于固体或液体、需保香类产品包装使用。

[0033] 其中,若牛皮纸在整个结构中所占用的比例接近 50%,则整个纸塑复合薄膜的强度及挺度可主要依靠于牛皮纸,同时可大大降低传统石油基塑料材料的用量。并且整个薄膜的阻隔性能可依赖于共挤出的五层复合膜中的阻隔层,由于五层复合膜为一体挤出成型,阻隔层可包含乙烯 - 乙烯醇共聚物,阻隔性能相对较好,不存在受外力作用而受损的现

象。

[0034] 以上对本实用新型实施例所提供的一种纸塑复合薄膜进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

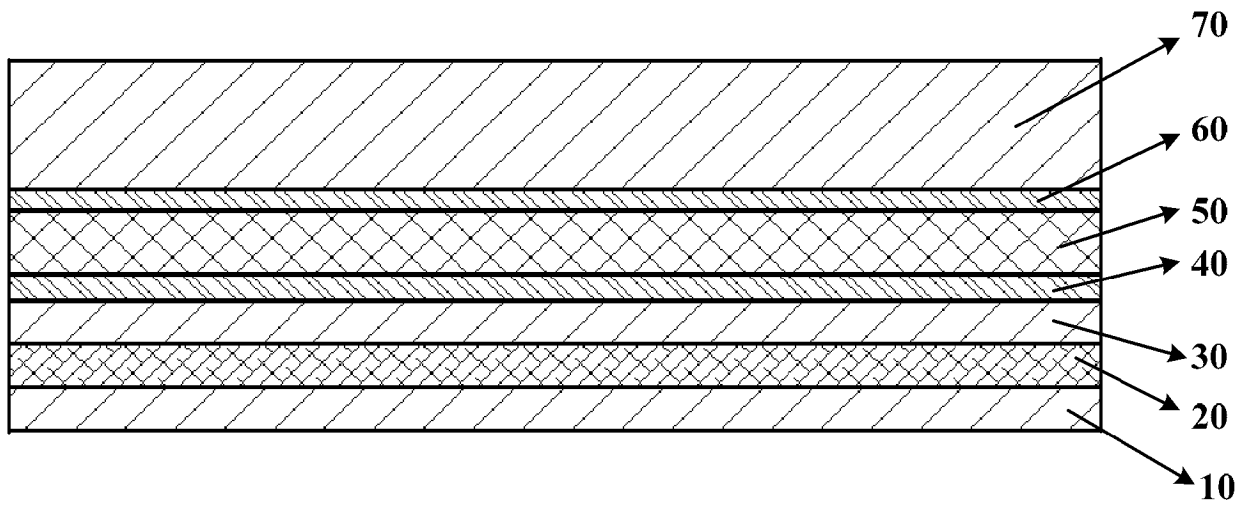


图 1