

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200510019285.4

[51] Int. Cl.

B29C 47/14 (2006.01)

B29C 47/08 (2006.01)

B29K 69/00 (2006.01)

B29L 7/00 (2006.01)

[43] 公开日 2007年2月14日

[11] 公开号 CN 1911629A

[22] 申请日 2005.8.12

[21] 申请号 200510019285.4

[71] 申请人 荆门市鑫源包装有限公司

地址 448000 湖北省荆门市掇刀区高新区兴隆大道

[72] 发明人 胡志国 张 笋

[74] 专利代理机构 荆门市首创专利事务所
代理人 裴作平

权利要求书1页 说明书2页

[54] 发明名称

高透明聚碳酸酯薄膜及片材生产工艺

[57] 摘要

高透明聚碳酸酯薄膜及片材生产工艺，其生产工艺为：a. 原料干燥：原料经干燥器充分干燥；b. 均化挤出成型：采用气、液联用梯度冷却工艺将塑化后的原料均化挤出成型；c. 收卷；d. 复膜；e. 切边包装。本发明的优点在于生产的聚碳酸酯膜透明度高，原料产出率高，质量等同进口聚碳酸酯膜，完全可取代进口聚碳酸酯膜，填补国内生产高透明聚碳酸酯膜的空白。

1、高透明聚碳酸酯薄膜及片材生产工艺，其特征在于其生产工艺为：a、原料干燥：原料经干燥器充分干燥；b、均化挤出成型：采用气、液联用梯度冷却工艺将塑化后的原料均化挤出成型；c、收卷；d、复膜；e、切边包装。

高透明聚碳酸酯薄膜及片材生产工艺

技术领域

本发明涉及化工产品生产领域。

背景技术

目前,一种具有屏蔽电磁干扰/射频干扰(EMI/RFI)特性的可成型聚碳酸酯薄膜,已由美国匹斯堡的拜耳塑料公司开发成功。聚碳酸酯薄膜具有良好的综合性能,普通薄膜为无色透明,透光率在90%以上,很适宜作光学材料,PC不仅电性能优异,而且具有较高的拉伸强度和刚性,耐冲击性也是热塑性塑料中较高的 PC薄膜的吸水率及制品成型收缩率低,抗蠕变性能优良,因而在不同的温度、湿度条件下制品的尺寸稳定,适合制作精密元件特别是其耐寒性和耐热性十分优异,可在100~130℃较宽的范围内长期工作。在电子工业方面,主要用于制作薄膜电容、电声元件和用作电器绝缘材料。在科研方面可作为固体痕迹探测材料,应用于高能物理研究领域,如预报地震、监测环境、探矿等,经过处理后制成的微孔薄膜,是良好的分子筛材料,可作为微生物研究和用于酿造业、超纯水的生产等方面的新型过滤材料。由于聚碳酸酯薄膜透明无毒、无味、无嗅,具有良好的保香性,可用于食品和医药的包装。其印刷性以及蒸镀金属、真空吸塑成型等二次加工性能也非常好,可加工复制成各种漂亮的装璜,或同其它材料制成各种复合制品。此外,PC薄膜的热稳定性、耐低温性、不透湿性和耐候性好,在未来农业温室和太阳能利用等方面,也有很广阔的前景。虽然我国是一个塑料薄膜与片材生产与消费大国,但产品大多停留在PVC、PE、PP、PET等膜上,对目前国际上大力推广的聚碳酸酯膜的开发还是一个空白,国外对其生产工艺从未公开。

发明内容

本发明的目的就是针对我国还没有生产聚碳酸酯膜的生产厂家之不足而提供一种高透明聚碳酸酯薄膜及片材生产工艺，其生产工艺为：a、原料干燥：原料经干燥器充分干燥；b、均化挤出成型：采用气、液联用梯度冷却工艺将塑化后的原料均化挤出成型；c、收卷；d、复膜；e、切边包装。本发明的优点在于生产的聚碳酸酯膜透明度高，原料产出率高，质量等同进口聚碳酸酯膜，完全可取代进口聚碳酸酯膜，填补国内生产高透明聚碳酸酯膜的空白。

具体实施方式：a、原料干燥：原料经干燥器充分干燥；b、均化挤出成型：采用气、液联用梯度冷却工艺将塑化后的原料均化挤出成型；c、收卷；d、复膜；e、切边包装。