



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104195829 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201410421854. 7

(22) 申请日 2014. 08. 25

(71) 申请人 湖州凯恩涂层有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县经济开发区经一路 908 号

(72) 发明人 虞友义 边彬 张洪涛

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

D06M 15/263 (2006. 01)

D06M 15/11 (2006. 01)

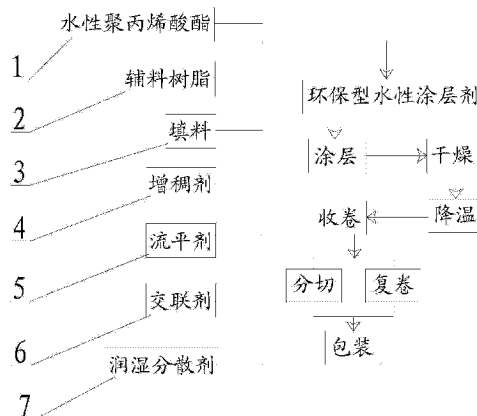
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

一种商标带干法涂层生产工艺

### (57) 摘要

本发明公开了一种商标带干法涂层生产工艺,将原料水性聚丙烯酸酯、交联剂、填料、润湿分散剂、增稠剂、流平剂和辅料树脂按一定比例配制,将所述原料和水通过搅拌器搅拌,制成涂层料;通过商标带涂层机将涂层料均匀涂在无纺布上;通过烘干机使商标带干燥;通过制冷设备对商标带进行降温;通过收卷机收卷后,通过切刀分切,通过包装机包装。本发明提高了涂层料的质量,减少了加工工序,节约了成本,提高了生产效率。



1. 一种商标带干法涂层生产工艺,其特征在于:通过以下步骤实现:

a) 按以下重量比配置原料:水性聚丙烯酸酯(1)、交联剂(6)、填料(3)、润湿分散剂(7)、增稠剂(4)、流平剂(5)和辅料树脂(2)的重量比为(40~60):(1~3):(15~22):(1~2):(3~8):(0.3~0.8):(0.2~1);

b) 原料配置好后,根据原料质量加入5%~15%的水;

c) 将所述原料和水通过搅拌器搅拌,使原料混合均匀,制成涂层料;

d) 通过商标带涂层机将涂层料均匀涂在无纺布上;

e) 通过烘干机使商标带干燥;

f) 通过制冷设备对商标带进行降温;

g) 通过收卷机收卷后,通过切刀分切,然后复卷;

h) 通过包装机包装。

2. 如权利要求1所述的一种商标带干法涂层生产工艺,其特征在于:将所述原料和水通过搅拌器搅拌前,将水和原料静置20~30分钟,未搅拌前水在原料中具有良好的渗透性。

3. 如权利要求1所述的一种商标带干法涂层生产工艺,其特征在于:将涂层料通过商标带涂层机同时均匀涂在无纺布的两面。

4. 如权利要求1所述的一种商标带干法涂层生产工艺,其特征在于:所述降温温度为5~10度。

5. 如权利要求1所述的一种商标带干法涂层生产工艺,其特征在于:所述填料(3)是经过特殊处理的变性淀粉。

## 一种商标带干法涂层生产工艺

### 【技术领域】

[0001] 本发明涉及布料加工工艺的技术领域,特别是一种商标带干法涂层生产工艺的技术领域。

### 【背景技术】

[0002] 商标带的市场需求量非常巨大,商标带的生产需要采用两种方式加工两种涂层,干法和湿法涂层,是按涂层胶凝固成膜方式来区分的。所谓的湿法涂层:是指浆料在坯布上涂层后需入水凝固成膜、再烘干的过程。干法涂层:则是指浆料在坯布上涂层后经加热,使溶剂汽化,从而涂料在基布表面形成坚韧的薄膜。目前商标带生产所运用的工艺是干法和湿法二次涂布进行的,首先,第一次是干法涂层:采用高粘度涂料进行涂层,以减少浆料渗透保证涂层带表面的丰满度;然后通过第二次湿法涂层,采用粘度较低的浆料,以保证两面涂层丰满度的一致性。此工艺不仅材料损耗大,而且周期长,能耗也居高不下。

### 【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种商标带干法涂层生产工艺,能够通过一次涂层加工,达到质量要求,能够大大提高生产效率,降低生产成本,同时能够解决老工艺所存在的涂层脱落、不耐高温的问题,整个涂层过程降低了有机溶剂对环境的污染。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种商标带干法涂层生产工艺,按以下重量比配置原料:水性聚丙烯酸酯、交联剂、填料、润湿分散剂、增稠剂、流平剂和辅料树脂的重量比为 $(40 \sim 60):(1 \sim 3):(15 \sim 22):(1 \sim 2):(3 \sim 8):(0.3 \sim 0.8):(0.2 \sim 1)$ ;原料配置好后,根据原料质量加入 $5\% \sim 15\%$ 的水;将所述原料和水通过搅拌器搅拌,使原料混合均匀,制成涂层料;通过商标带涂层机将涂层料均匀涂在无纺布上;通过烘干机使商标带干燥;通过制冷设备对商标带进行降温;通过收卷机收卷后,通过切刀分切,然后复卷;通过包装机包装。

[0005] 作为优选,将所述原料和水通过搅拌器搅拌前,将水和原料静置 $20 \sim 30$ 分钟,未搅拌前水在原料中具有良好的渗透性。

[0006] 作为优选,将涂层料通过商标带涂层机同时均匀涂在无纺布的两面。

[0007] 作为优选,所述降温温度为 $5 \sim 10$ 度。

[0008] 作为优选,所述填料是经过特殊处理的变性淀粉。

[0009] 本发明的有益效果:本发明通过实验改进涂层料配料种类和比例,提高了涂层料的质量,能够通过一次涂层加工,能够满足质量要求,能够减少加工工序,节约成本,能够提高生产效率,用本工艺替代原有的干/湿法二次涂层加工工艺,同时解决老工艺所存在的涂层脱落、不耐高温等突出问题,整个涂层过程采用的是水性材料涂布工艺,以水为介质,减少了有机挥发物的排放,大大降低了有机溶剂对环境的污染。

[0010] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

**【附图说明】**

[0011] 图 1 是本发明一种商标带干法涂层生产工艺流程图。

[0012] 图中 :1- 水性聚丙烯酸酯、2- 辅料树脂、3- 填料、4- 增稠剂、5- 流平剂、6- 交联剂、7- 润湿分散剂。

**【具体实施方式】**

[0013] 参阅图 1, 本发明一种商标带干法涂层生产工艺, 按以下重量比配置原料 : 水性聚丙烯酸酯 1、交联剂 6、填料 3、润湿分散剂 7、增稠剂 4、流平剂 5 和辅料树脂 2 的重量比为  $(40 \sim 60) : (1 \sim 3) : (15 \sim 22) : (1 \sim 2) : (3 \sim 8) : (0.3 \sim 0.8) : (0.2 \sim 1)$  ; 原料配置好后, 根据原料质量加入 5% ~ 15% 的水 ; 将所述原料和水通过搅拌器搅拌, 使原料混合均匀, 制成涂层料 ; 通过商标带涂层机将涂层料均匀涂在无纺布上 ; 通过烘干机使商标带干燥 ; 通过制冷设备对商标带进行降温 ; 通过收卷机收卷后, 通过切刀分切, 然后复卷 ; 通过包装机包装。将所述原料和水通过搅拌器搅拌前, 将水和原料静置 20 ~ 30 分钟, 未搅拌前水在原料中具有良好的渗透性。将涂层料通过商标带涂层机同时均匀涂在无纺布的两面。所述降温温度为 5 ~ 10 度。所述填料 3 是经过特殊处理的变性淀粉。

[0014] 本发明一种商标带干法涂层生产工艺, 能够通过一次涂层加工, 达到质量要求, 减少了加工工序, 节约了成本, 提高了生产效率, 用本工艺替代原有的干 / 湿法二次涂层加工工艺, 同时解决老工艺所存在的涂层脱落、不耐高温等突出问题, 能够提高产品质量, 整个涂层过程采用的是水性材料涂布工艺, 以水为介质, 减少了有机挥发物, 大大降低了有机溶剂对环境的污染。

[0015] 上述实施例是对本发明的说明, 不是对本发明的限定, 任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

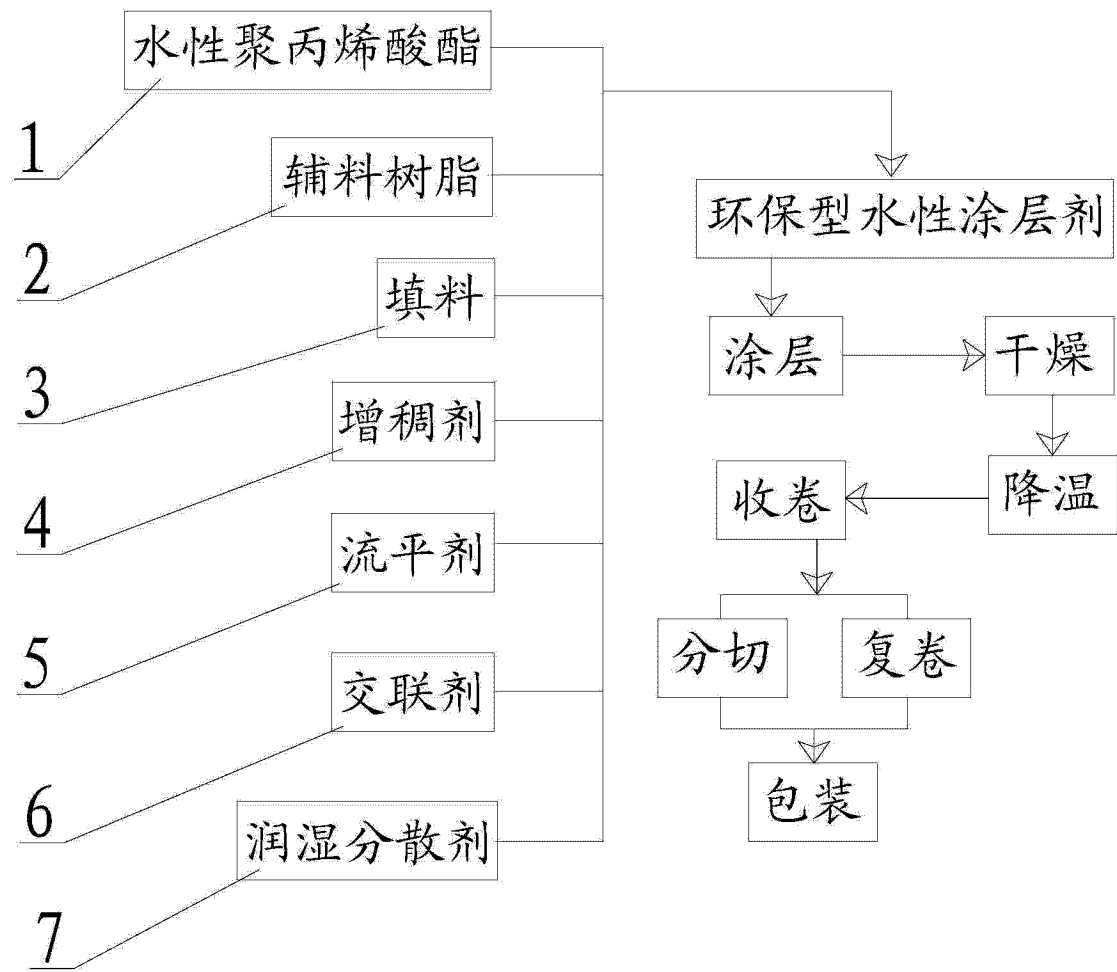


图 1