



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103603209 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201310595469. X

(22) 申请日 2013. 11. 21

(71) 申请人 福建宝利特集团有限公司

地址 350300 福建省福州市福清市江阴工业
集中区圣发路

(72) 发明人 王艳英 陈金章 陈尚泰 陈炳琪
林芙蓉

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区博深专利代理
事务所(普通合伙) 35214

代理人 林志峥

(51) Int. Cl.

D06N 3/06 (2006. 01)

B32B 27/30 (2006. 01)

B32B 7/12 (2006. 01)

B32B 37/26 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种剥离强度高的人造革及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种剥离强度高的人造革及其制备方法。所述人造革,包括面层、发泡层、粘合层和基布层,所述发泡层由PVC发泡浆料烘干形成;所述粘合层由PVC改性贴合料烘干形成,所述PVC改性贴合料由PVC树脂、DOP和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯组成。所述制备方法,包括:在离型纸上依次形成面层、PVC发泡层、粘合层和基布层,所述粘合层由PVC改性贴合料涂覆在所述PVC发泡层上后烘干形成,所述PVC改性贴合料由PVC树脂、DOP和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯混合制成;去除离型纸,得到人造革。本发明所提供的人造革,无异味、剥离强度高、生产成本低。

1. 一种剥离强度高的人造革,包括面层、发泡层、粘合层和基布层,其特征在于:所述发泡层由PVC发泡浆料烘干形成;所述粘合层由PVC改性贴合料烘干形成,所述PVC改性贴合料由PVC树脂、DOP和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯组成。

2. 根据权利要求1所述的剥离强度高的人造革,其特征在于:所述PVC改性贴合料由100重量份的PVC树脂、50-70重量份的DOP和1-3重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯组成。

3. 根据权利要求1所述的剥离强度高的人造革,其特征在于:所述PVC发泡浆料由100重量份的PVC树脂、70重量份的DOP、80重量份的填充剂和5重量份的发泡剂组成。

4. 一种剥离强度高的人造革制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

步骤1、在离型纸上依次形成面层、PVC发泡层、粘合层和基布层,所述粘合层由PVC改性贴合料涂覆在所述PVC发泡层上后烘干形成,所述PVC改性贴合料由PVC树脂、DOP和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯混合制成;

步骤2、去除离型纸,得到人造革。

5. 根据权利要求4所述的剥离强度高的人造革制备方法,其特征在于:所述PVC改性贴合料由100重量份的PVC树脂、50-70重量份的DOP和1-3重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯混合制成。

6. 根据权利要求4所述的剥离强度高的人造革制备方法,其特征在于:所述PVC发泡层由PVC发泡浆料涂覆在面层上后烘干形成,所述PVC发泡浆料由100重量份的PVC树脂、70重量份的DOP、80重量份的填充剂和5重量份的发泡剂组成。

7. 根据权利要求4所述的剥离强度高的人造革制备方法,其特征在于:在步骤1中,所述PVC改性贴合料的烘干温度为170°C。

一种剥离强度高的人造革及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及人造革技术领域,具体说是一种剥离强度高的人造革及其制备方法。

背景技术

[0002] 目前生产的人造革,通常都包括面层、发泡层、粘合层和基布层,制备方法大致如下:

[0003] 步骤 1、选定基布和离型纸,配制面层浆料、发泡浆料和贴合料;

[0004] 步骤 2、将配制好的面层浆料涂覆在选定的离型纸上,烘干后形成面层;

[0005] 步骤 3、将配制好的发泡浆料涂覆在面层上,发泡后形成发泡层;

[0006] 步骤 4、将配制好的贴合料涂覆在发泡层上,再贴合选定的基布后烘干形成粘合层和基布层;

[0007] 步骤 5、去除离型纸,得到人造革。

[0008] 其中,针对不同的发泡层,所采用的贴合料一般也有所不同。在制备发泡层为聚氯乙烯发泡层的人造革时,现有采用的贴合料大多为水性丙烯酸贴合料,这种贴合料不仅会产生异味,而且耗料量达到每码人造革 160g 左右,制得的人造革剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)也只能达到 1kg/30mm 左右,品质较差。

发明内容

[0009] 为了克服上述现有技术的缺陷,本发明所要解决的技术问题是提供一种剥离强度高的人造革及其制备方法。

[0010] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案一为:

[0011] 一种剥离强度高的人造革,包括面层、发泡层、粘合层和基布层,所述发泡层由 PVC 发泡浆料烘干形成;所述粘合层由 PVC 改性贴合料烘干形成,所述 PVC 改性贴合料由 PVC 树脂、DOP 和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯组成。

[0012] 其中,所述 PVC 改性贴合料由 100 重量份的 PVC 树脂、50-70 重量份的 DOP 和 1-3 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯组成。

[0013] 其中,所述 PVC 发泡浆料由 100 重量份的 PVC 树脂、70 重量份的 DOP、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂组成。

[0014] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案二为:

[0015] 一种剥离强度高的人造革制备方法,包括以下步骤:

[0016] 步骤 1、在离型纸上依次形成面层、PVC 发泡层、粘合层和基布层,所述粘合层由 PVC 改性贴合料涂覆在所述 PVC 发泡层上后烘干形成,所述 PVC 改性贴合料由 PVC 树脂、DOP 和四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯混合制成;

[0017] 步骤 2、去除离型纸,得到人造革。

[0018] 其中,所述 PVC 改性贴合料由 100 重量份的 PVC 树脂、50-70 重量份的 DOP 和 1-3 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯混合制成。

[0019] 其中,所述 PVC 发泡层由 PVC 发泡浆料涂覆在面层上后烘干形成,所述 PVC 发泡浆料由 100 重量份的 PVC 树脂、70 重量份的 DOP、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂组成。

[0020] 其中,在步骤 1 中,所述 PVC 改性贴合料的烘干温度为 170℃。

[0021] 本发明所提供的人造革及其制备方法,与现有技术相比,至少具有以下有益效果:

[0022] 1、无异味,达到了国际 RE 标准;

[0023] 2、剥离强度高,可达到 2kg/30mm 以上;

[0024] 3、生产成本低,每码人造革的耗料量只需 120g 左右。

具体实施方式

[0025] 为详细说明本发明的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合实施方式详予说明。

[0026] 在本发明中,人造革剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)的测试可采用现有的人造革剥离强度试验机及其测试方法进行。

[0027] 实施例 1

[0028] (1) 选定基布和离型纸;

[0029] 配制面层浆料;

[0030] 配制聚氯乙烯发泡浆料:将 100 重量份的聚氯乙烯树脂、70 重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂充分搅拌混合;

[0031] 配制 PVC 改性贴合料:将 100 重量份的 PVC 树脂、50 重量份的 DOP 和 1 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合;

[0032] (2) 将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上,烘干后形成面层;

[0033] (3) 将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上,于 180-190℃ 下发泡形成聚氯乙烯发泡层;

[0034] (4) 将配制好的 PVC 改性贴合料按照每码 120g 的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上,再贴合选定的基布,然后于 170℃ 下烘干;

[0035] (5) 去除离型纸,得到人造革。

[0036] 经测试,该人造革的剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)为 2kg/30mm。

[0037] 实施例 2

[0038] (1) 选定基布和离型纸;

[0039] 配制面层浆料;

[0040] 配制聚氯乙烯发泡浆料:将 100 重量份的聚氯乙烯树脂、70 重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂充分搅拌混合;

[0041] 配制 PVC 改性贴合料:将 100 重量份的 PVC 树脂、70 重量份的 DOP 和 3 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合;

[0042] (2) 将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上,烘干后形成面层;

[0043] (3) 将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上,于 180-190℃ 下发泡

形成聚氯乙烯发泡层；

[0044] (4)将配制好的PVC改性贴合料按照每码120g的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上,再贴合选定的基布,然后于170℃下烘干；

[0045] (5)去除离型纸,得到人造革。

[0046] 经测试,该人造革的剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)为2.2kg/30mm。

[0047] 实施例3

[0048] (1)选定基布和离型纸；

[0049] 配制面层浆料；

[0050] 配制聚氯乙烯发泡浆料:将100重量份的聚氯乙烯树脂、70重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80重量份的填充剂和5重量份的发泡剂充分搅拌混合；

[0051] 配制PVC改性贴合料:将100重量份的PVC树脂、60重量份的DOP和2重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合；

[0052] (2)将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上,烘干后形成面层；

[0053] (3)将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上,于180-190℃下发泡形成聚氯乙烯发泡层；

[0054] (4)将配制好的PVC改性贴合料按照每码120g的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上,再贴合选定的基布,然后于170℃下烘干；

[0055] (5)去除离型纸,得到人造革。

[0056] 经测试,该人造革的剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)为2.5kg/30mm。

[0057] 实施例4

[0058] (1)选定基布和离型纸；

[0059] 配制面层浆料；

[0060] 配制聚氯乙烯发泡浆料:将100重量份的聚氯乙烯树脂、70重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80重量份的填充剂和5重量份的发泡剂充分搅拌混合；

[0061] 配制PVC改性贴合料:将100重量份的PVC树脂、50重量份的DOP和3重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合；

[0062] (2)将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上,烘干后形成面层；

[0063] (3)将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上,于180-190℃下发泡形成聚氯乙烯发泡层；

[0064] (4)将配制好的PVC改性贴合料按照每码120g的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上,再贴合选定的基布,然后于170℃下烘干；

[0065] (5)去除离型纸,得到人造革。

[0066] 经测试,该人造革的剥离强度(指的是底层剥离,即基布层与发泡层剥离)为2.3kg/30mm。

[0067] 实施例5

[0068] (1)选定基布和离型纸；

[0069] 配制面层浆料；

[0070] 配制聚氯乙烯发泡浆料：将 100 重量份的聚氯乙烯树脂、70 重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂充分搅拌混合；

[0071] 配制 PVC 改性贴合料：将 100 重量份的 PVC 树脂、70 重量份的 DOP 和 1 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合；

[0072] (2) 将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上，烘干后形成面层；

[0073] (3) 将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上，于 180-190℃ 下发泡形成聚氯乙烯发泡层；

[0074] (4) 将配制好的 PVC 改性贴合料按照每码 120g 的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上，再贴合选定的基布，然后于 170℃ 下烘干；

[0075] (5) 去除离型纸，得到人造革。

[0076] 经测试，该人造革的剥离强度(指的是底层剥离，即基布层与发泡层剥离)为 2kg/30mm。

[0077] 实施例 6

[0078] (1) 选定基布和离型纸；

[0079] 配制面层浆料；

[0080] 配制聚氯乙烯发泡浆料：将 100 重量份的聚氯乙烯树脂、70 重量份的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)、80 重量份的填充剂和 5 重量份的发泡剂充分搅拌混合；

[0081] 配制 PVC 改性贴合料：将 100 重量份的 PVC 树脂、50 重量份的 DOP 和 2 重量份的四异丙基二(二辛基亚磷酸酰氧基)钛酸酯充分搅拌混合；

[0082] (2) 将配制好的面层浆料均匀涂覆在选定的离型纸上，烘干后形成面层；

[0083] (3) 将配制好的聚氯乙烯发泡浆料均匀涂覆在聚氨酯面层上，于 180-190℃ 下发泡形成聚氯乙烯发泡层；

[0084] (4) 将配制好的 PVC 改性贴合料按照每码 120g 的涂覆量均匀涂覆在聚氯乙烯发泡层上，再贴合选定的基布，然后于 170℃ 下烘干；

[0085] (5) 去除离型纸，得到人造革。

[0086] 经测试，该人造革的剥离强度(指的是底层剥离，即基布层与发泡层剥离)为 2.1kg/30mm。

[0087] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。