



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102190994 A

(43) 申请公布日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201010124000. 4

(22) 申请日 2010. 03. 15

(71) 申请人 张耀华

地址 221400 江苏省新沂市新安镇新华小区
1 号楼

(72) 发明人 张耀华

(51) Int. Cl.

C09J 151/04 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

一种氯丁橡胶胶粘剂的生产方法

(57) 摘要

一种氯丁橡胶胶粘剂的生产方法所生产的产品是一种性能很好的胶粘剂。该胶粘剂是以氯丁橡胶为主体,以苯乙烯、二氧化硅、氧化镁、氧化锌、多异氰酸酯、聚酯树脂、乙烯基三硅烷、防老剂 D 等原料以一定的工艺生产出来的。其产品主要用于建筑业对三元乙丙橡胶防水卷材、氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材、氯化聚乙烯防水卷材、硫化型橡塑防水卷材、聚氯乙烯塑料地板、钙塑板与混凝土、水泥、石棉板、木材等材料的粘结。

1. 一种氯丁橡胶胶粘剂的生产方法,其特征是以 1. 氯丁橡胶 20 份(主料);2. 苯乙烯 50 份(溶剂);3. 二氧化硅 18 份(填料);4. 氧化镁 1 份(硫化剂);5. 氧化锌 1 份(硫化剂);6. 多异氰酸酯 3 份(促进剂);7. 聚酯树脂 3 份(改性剂);8. 乙烯基三硅烷 2 份(增粘剂);9. 防老剂 D 2 份为原料,通过第一步:硫化;第二步:改性增粘;第三步:增强和防老生产出成品。

2. 根据权利要求 1 所述的氯丁橡胶胶粘剂的生产方法,其第一步的特征是把氯丁橡胶 20 份放入容器中,升温到 140℃以上,使氯丁橡胶变成熔融状态,加入氧化锌 1 份、氧化镁 1 份搅拌均匀,反应 1 小时后冷却。

3. 根据权利要求 1 所述的氯丁橡胶胶粘剂的生产方法,其第二步的特征是把上述冷却后的固体在容器中和苯乙烯 50 份混合,直至氯丁橡胶全部溶解,加入多异氰酸酯 3 份、聚酯树脂 3 份、乙烯基三硅烷 2 份,搅拌均匀反应 1 小时。

4. 根据权利要求 1 所述的丁腈橡胶胶粘剂的生产方法,其第三步的特征在于在上述反应液中加入防老剂 D 2 份、二氧化硅 18 份,继续搅拌 20 分钟得到成品后包装。

一种氯丁橡胶胶粘剂的生产方法

所属技术领域：

[0001] 本发明产品属于化工领域

背景技术：

[0002] 以氯丁橡胶为主体材料制成的胶粘剂称为氯丁橡胶胶粘剂。氯丁橡胶经溶剂溶解就可以配制成氯丁橡胶胶粘剂,但性能较差,因而常用的各种氯丁橡胶胶粘剂都是以氯丁橡胶为主体,加入各种配合剂,如树脂、硫化剂、促进剂、填料等以改善胶粘剂的性能。氯丁橡胶与天然橡胶一样可以加入硫化体系进行硫化,使其链状结构形成网状或体状结构,强度得到加强。氯丁橡胶最常用的硫化剂是氧化镁和氧化锌。一般来说,这种硫化体系在140℃高温硫化,但实际上室温固化的氯丁橡胶胶粘剂也常加入氧化镁、氧化锌。一般100份氯丁橡胶加入5份氧化锌及4份氧化镁就可以得到满意的结果。其它的硫化体系在氯丁橡胶胶粘剂中较少使用。氯丁橡胶胶粘剂中通常加入防老剂提高氯丁橡胶的耐热性能,延缓其热分解,并提高胶液稳定性。常用的防老剂为萘胺类,如防老剂D、防老剂BHT等,选择防老剂时要考虑其与氯丁橡胶的相容性好,延缓老化效果好外,还要考虑不影响加工性能、无毒等因素。防老剂在氯丁胶中的用量一般为2%。氯丁橡胶胶粘剂可使用促进剂来提高胶粘剂的耐热性能,常用的有多异氰酸酯、硫脲类及胺类。氯丁橡胶胶粘剂的溶剂,溶剂型的氯丁胶粘剂中,溶剂的选择十分重要。它不但直接影响到胶液的浓度、粘度、胶液稳定性、挥发速度、粘性保持期、初粘力等方面,而且也影响到粘接强度。一般来讲氯丁橡胶易溶于芳香烃及氯化烃中。从粘接的角度来说,所选择的溶剂除能溶解氯丁橡胶以外,还要考虑以下因素:1、有利于浸润被粘物表面,即其表面能要低于被粘物的表面能;2、能增大胶粘剂分子的流动性,便于胶液渗透到被粘物中去。

发明内容：

[0003] 本发明提供了一种用氯丁橡胶为基料生产胶粘剂的方法,其产品主要用于建筑业对三元乙丙橡胶防水卷材、氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材、氯化聚乙烯防水卷材、硫化型橡塑防水卷材、氯化聚乙烯塑料地板、钙塑板与混凝土、水泥、石棉板、木材等材料的粘结。生产该胶粘剂使用的原料有:1. 氯丁橡胶20份(主料);2. 苯乙烯50份(溶剂);3. 二氧化硅18份(填料);4. 氧化镁1份(硫化剂);5. 氧化锌1份(硫化剂);6. 多异氰酸酯3份(促进剂);7. 聚酯树脂3份(改性剂);8. 乙烯基三硅烷2份(增粘剂);9. 防老剂D2份。

[0004] 本发明产品的有益效果是:该胶粘剂粘结强度高,应用范围广,耐水防潮,使用方便。

具体实施方式

[0005] 实施例：

[0006] 1. 把氯丁橡胶20份放入容器中,升温到140℃以上,使氯丁橡胶变成熔融状态,加

入氧化锌 1 份、氧化镁 1 份搅拌均匀,反应 1 小时后冷却。

[0007] 2. 把上述冷却后的固体在容器中和苯乙烯 50 份混合,直至氯丁橡胶全部溶解,加入多异氰酸酯 3 份、聚酯树脂 3 份、乙烯基三硅烷 2 份,搅拌均匀反应 1 小时。

[0008] 3. 在上述反应液中加入防老剂 D2 份、二氧化硅 18 份,继续搅拌 20 分钟得到成品后包装。