



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 91105348.4

[51] Int.Cl⁵

C08L 21/00

[43] 公开日 1993年2月17日

[22]申请日 91.7.31

[71]申请人 中国科学院长春应用化学研究所

地址 130022 吉林省长春市斯大林大街 109 号

[72]发明人 李生田 杨郁良 马惠敏

[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所

代理人 曹桂珍 宋天平

C09K 3/18 C09K 15/00

说明书页数: 2 附图页数:

[54]发明名称 复合型防水防腐材料

[57]摘要

本发明属于防水防腐材料的制备。本发明采用废橡胶为主要原料,辅助有钙粉、增粘剂、防老剂、经过破碎、塑炼加工出防水防腐材料。所得产品具有良好的拉伸强度、延伸性、耐热性及低温弹性,其抗老化性能强而且在变形后残存应力小,从而能防止应力开裂,保证了产品的质量。

<21>

权 利 要 求 书

1. 一种复合型防水防腐材料是采用废轮胎为主要材料, 辅助以钙粉, 增粘剂, 防老剂, 本发明的特征是采用废橡胶为主要材料, 具体配比按投料份数(重量) 比为:

废橡胶(100) + 钙粉(0-50) + 增粘剂(0-60) + 防老剂(0-2) + 碳黑(0-10). 组成.

复合型防水防腐材料

本发明属于防水防腐材料的制备。

中国专利申请89109361.3, 名称为“复合型防水防腐卷材”的发明, 公开了一种以废轮胎为主要材料, 辅助有钙粉, 沥青或废聚乙烯膜, 丁苯橡胶或天然橡胶材料制备的轮胎复合型防水卷材, 该卷材由于只用废轮胎, 因此原材料受到限制。

本发明的目的是提供一种以废橡胶为主要材料的复合型防水防腐材料。

本发明的制备工艺是将废橡胶磨碎, 然后将其塑炼, 或将废橡胶直接塑炼, 同时加入钙粉, 增粘剂, 防老剂混匀成为有一定强度的材料, 然后再按需要成型, 出产品。

材料配比: 按投料份数(重量)

废橡胶(100) + 钙粉(0-50) + 增粘剂(0-60) + 防老剂(0-2) + 碳黑(0-10)。

本发明采用的增粘剂可以是沥青, 废塑料合成橡胶, 天然橡胶或同时并用。

本发明制备的防水防腐材料, 具有良好的抗张强度, 延伸性, 耐热性及低温弹性, 其抗老化性能强, 而且在变形后残存应力小, 从而能防止应力开裂, 保证了产品的质量。

本发明的产品各项技术指标如下:

1. 抗张强度8-14公斤/厘米²
2. 延伸率: 100-190%
3. 耐热性: 100℃ - 加热10昼夜不起泡

4. 低温: -30°C 拉伸120-300%时强度为20-27.18公斤/厘米²

5. 应力松弛率: $\eta = 2 \sim 3.45$

本发明提供实施例如下:

实施例1:

取废橡胶100份, 加钙粉30份, 沥青40份, 混炼均匀, 制成片材.

实施例2:

混炼加工过程中的废橡胶100份, 混炼均匀, 成片制成卷材.

实施例3:

废轮胎100份, 废聚氯乙烯膜30份, 钙粉20份, 沥青55份, 混炼均匀成片制成卷材.

实施例4:

废鞋底胶100份, 丁基橡胶10份, 沥青25份, 防老剂1份, 混炼均匀制成片材.

实施例5:

混炼加工过程中的废胶100份, 天然胶8份, 沥青4份, 压片成材.