

专利号：ZL202010936468.7

发明名称：一种高性能耐磨涂层材料、制备方法及其应用

发明人：万鹏;符嵩涛;杨清花;谢思跃

专利权人：白银赛韦尔耐磨科技有限公司

摘要：

本发明属于涂层材料领域，尤其涉及一种高性能耐磨材料、制备方法及其应用。高性能耐磨材料，包括 A、B 双组分的涂层材料，所述的 B 组分重量份为 A 组分重量份的 3~30%；所述的 A 组分的组成及重量份为：主料 50~90 份；辅料 1~5 份；纤维 0.5~2 份；增韧剂 5~15 份；有机硅材料 0.1~0.5 份；热固性树脂 10~20 份；变定剂 5~16 份；具有致密性好，硬度高，耐磨性强；粘结强度高，稳定性好的优点，并且具有良好的柔韧性和抗拉强度，耐腐蚀性较强，主要适用于耐磨程度要求高的场合使用。

主权项：

1. 一种高性能耐磨涂层材料，其特征在于：包括 A 组分、B 组分；所述的 A 组分包括以下重量份的原料：主料 60 份，辅料 4.5 份，纤维 1 份，增韧剂 5 份，有机硅材料 0.3 份，热固性树脂 15 份；B 组分：变定剂 10 份；所述主料包括第一主料、第二主料、第三主料，所述第一主料为平均粒度为 30 目的陶瓷球 30 份、所述第二主料为平均粒度为 100 目的锆刚玉 20 份、所述第三主料为平均粒度为 200 目的电熔白刚玉 10 份；所述辅料为氧化铝粉、云母粉，氧化铝粉、云母粉质量比为 2: 2.5；所述纤维为聚丙烯纤维、聚酯纤维，聚丙烯纤维、聚酯纤维质量比为 1: 1；所述增韧剂为端羧基液体丁腈橡胶、纳米二氧化钛，端羧基液体丁腈橡胶、纳米二氧化钛质量比为 4: 1；所述有机硅材料为 HD-M8173、乙烯基三甲氧基硅烷（CAS 号：2768-02-7），HD-M8173、乙烯基三甲氧基硅烷重量比为 6:

1; 所述热固性树脂为 E35、E44, E35、E44 重量比为 1: 2; 所述变定剂为二氨基二苯基甲烷 (CAS 号: 19430-83-2)。