

专利号：ZL201410749509.6

发明名称：一种层结构橡胶衬板及其制备方法

发明人：白国钦;乔金昌;李军鸿;文献才

专利权人：平顶山华瑞锦橡耐磨材料有限公司

摘要：

一种层结构耐磨耐冲刷橡胶衬板及其制备方法，属于高分子材料领域中的橡胶材料，该橡胶衬板由橡胶基底和表面耐磨橡胶通过热硫化粘接而成，表面耐磨橡胶均由芳纶玻纤和锦纶纤维构成骨架，以特种耐腐蚀橡胶作为基料，并添加碳化硅微粉或碳化锆微粉、氧化铝微粉、氧化硅微粉和单质硅微粉作为外加剂制成，使其在应用为内衬材料时，不仅兼具一定的强度、耐磨性、耐冲刷性和耐穿刺性，而且也兼具了一定的回弹性和柔韧性，与常规的金属内衬或无机非金属材料浇筑的内衬相比，具有重量轻和易于安装、更换的特点。

主权项：

一种层结构橡胶衬板，其特征在于：该橡胶衬板由最下层的橡胶基底、中间的耐磨橡胶层以及表面的耐磨陶瓷层构成，其中，最下层的橡胶基底和中间的耐磨橡胶层通过热硫化粘接而成，耐磨陶瓷层由若干长和宽不超过 2cm 的矩形耐磨陶瓷片粘贴在耐磨橡胶层上形成，所述橡胶基底和耐磨橡胶层均由芳纶玻纤和锦纶纤维构成骨架、以特种耐腐蚀橡胶作为基料制成，且耐磨橡胶层中添加有粒径为 200 目的碳化锆微粉、粒径为 150 目的氧化铝微粉、粒径为 250 目的氧化硅微粉和粒径为 300 目的单质硅微粉混合而成的外加剂，所述橡胶基底中，芳纶玻纤的含量为 6-6.2%，锦纶纤维的含量为 5-5.4%，其余为特种耐腐蚀橡胶；耐磨橡胶层中，芳纶玻纤的含量为 4-4.2%，锦纶纤维的含量为 5-5.2%，碳化锆微粉的含量为 0.3-0.4%，氧化铝微粉的含量为 0.2-0.3%、氧化硅微粉的含量为 0.1-0.2%，

单质硅微粉的含量为 0.1-0.2%，其余为特种耐腐蚀橡胶，特种耐腐蚀橡胶为市售的氟橡胶。