**发明内容**

本发明所要解决的技术问题就是提供一种废镁碳砖黑涂抹料，降低生产成本，提高产品竞争力。

为解决上述技术问题，本发明采用如下技术方案：一种废镁碳砖黑涂抹料，由废镁碳砖、镁橄榄石、镁砂细粉、报纸纤维以及结合剂组成。

优选的，所述结合剂由三聚磷酸钠、木质素磺酸钙、a-Al2O3、SiO以及CA-70水泥混合而成。

优选的，该废镁碳砖黑涂抹料中各组分的质量百分比为：废镁碳砖45～55wt％、镁橄榄石30－40wt％、镁砂细粉10～15wt％、报纸纤维0.07～0.1wt％、结合剂0.08-0.12wt%。

优选的，该废镁碳砖黑涂抹料中各组分的质量百分比为：废镁碳砖50wt％、镁橄榄石35wt％、镁砂细粉13.8wt％、报纸纤维0.1wt％、结合剂0.1wt%。

优选的，该废镁碳砖黑涂抹料中各组分的质量百分比为：废镁碳砖45wt％、 镁橄榄石40wt％、镁砂细粉14.8wt％、报纸纤维0.08wt％、结合剂0.12wt%。

优选的，该废镁碳砖黑涂抹料中各组分的质量百分比为：废镁碳砖54.8wt％、镁橄榄石30wt％、镁砂细粉15wt％、报纸纤维0.1wt％、结合剂0.1wt%。

本发明的碳砖黑涂抹料是依据中间包连续浇注时间、环境温度、环保使用要求的基础上研制而成的，其以废镁碳砖、镁橄榄石为主要原料，实现了资源的合理利用、循环利用，也降低了成本；

另外，本发明产品施工方便，施工体结构紧密、不排放有毒有害气体；其涂抹时附着性能良好，不回、落坍塌、不黏附抹子，施工表面光洁，因配方中没有加入对人体有害的化学品，也就不会危害现场施工人员的身体健康因素，由于橄榄石具有不水化、化学稳定性高的特点，在干燥、烘烤过程中收缩很小，烘烤后的中间包表面裂纹很小且很少，因此施工体的中低温强度较高，此外也不像加入生白云石和石灰石颗料料的低档次MgO-CaO质涂抹料那样因排出大量的CO2气体而发生起皮、剥落、爆裂甚至粉化而垮塌的现象；无论是施工还是涂抹性能均与市场上同类产品相当。

而且，本发明产品性能优于镁砂或镁钙为原料的涂抹料产品，废镁碳砖黑涂抹料能承受连续浇注24小时的高温钢水(1550～1650℃)的侵蚀、冲刷，、常温与永久层有良好的粘结性、产品具有抗渣性、抗剥落性、抗冲刷性、抗氧化性且耐侵蚀。

总之，本发明降低了成本，经济效益显著，废镁碳砖成本约为400元/吨,镁橄榄石成本约500元/吨,镁砂市场价约1200元/吨，按每吨废镁碳砖黑涂抹料的生产成本较镁砂涂抹料降低成本800元计算,以年产4000吨计算,生产成本降低约320万每年,目前钢铁企业一般实施功能化承包,降低吨钢成本,提高经济效益是承包者和炼钢厂的共同目标,这不仅为本厂带来了良好的经济效益,同时又提 高了废镁碳砖黑涂抹料的市场竞争力。