

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

C04B 9/00

C04B 7/26



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00122936.2

[45] 授权公告日 2004 年 4 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 1144768C

[22] 申请日 2000.8.29 [21] 申请号 00122936.2

[71] 专利权人 苏 畅

地址 115102 辽宁省大石桥市虎庄镇虎庄玻
璃纤维厂

[72] 发明人 苏 畅

审查员 阎 娜

[74] 专利代理机构 沈阳利泰专利代理有限公司

代理人 刘忠达

权利要求书 1 页 说明书 2 页

[54] 发明名称 铝硅镁水泥

[57] 摘要

铝硅镁水泥，是由氧化镁 100kg、粉煤灰 80kg、河砂 60kg、25 度氯化镁溶液 80kg、硅酸钠 4.4kg、硅酸溶胶 4.4kg、18 度硫酸铝 8.8kg、28 度硫酸镁 8.8kg、30 度硫酸 8.8kg 混合配制成。铝硅镁水泥可替代玻璃钢制作各种装饰材料，装饰板材、防火板材等，也可作普通水泥使用，如装饰构件、轻体隔墙板、屋面瓦等。该水泥质轻、强度高、表面光滑。特别是使用粉煤灰，可减少粉煤灰对环境的污染。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、铝硅镁水泥，其特征是由氧化镁 100kg、粉煤灰 50—100kg、河砂 0—100kg、22—29 度氯化镁溶液 70—100kg、硅酸钠 4—6kg、硅酸溶胶 4—6kg、18 度硫酸铝溶液 7—15kg、28 度硫酸镁溶液 7—15kg、30 度硫酸 7—15kg 组成。

2、根据权利要求 1 所述的铝硅镁水泥，其特征是由氧化镁 100kg、粉煤灰 50kg、25 度氯化镁溶液 80kg、硅酸钠 4.4kg、硅酸溶胶 4.4kg、18 度硫酸铝 8.8kg、28 度硫酸镁 8.8kg、30 度硫酸 8.8kg 组成。

3、根据权利要求 1 所述的铝硅镁水泥，其特征是由氧化镁 100kg、粉煤灰 80kg、河砂 60kg、23 度氯化镁溶液 80kg、硅酸钠 4.4kg、硅酸溶胶 4.4kg、18 度硫酸铝 8.8kg、28 度硫酸镁 8.8kg、30 度硫酸 8.8kg 组成。

4、根据权利要求 1 所述的铝硅镁水泥，其特征是由氧化镁 100kg、粉煤灰 80kg、河砂 60kg、25 度氯化镁 90kg、硅酸钠 5kg、硅酸溶胶 5kg、18 度硫酸铝溶液 10kg、28 度硫酸镁溶液 10kg、30 度硫酸溶液 10kg 组成。

铝硅镁水泥

本发明涉及一种水泥，特别是涉及一种质轻、强度高、耐火性好的水泥。

火力发电仍是我国电力供应的主要来源。火力发电的燃料是煤，各大中型热电厂每年要排放大量粉煤灰，这些粉煤灰如不能很好综合利用会对环境造成极大危害，这已是共知的事实。目前粉煤灰只有一少部分用作塑窗型材的原料，很大一部分没有被利用，而在污染着美好的家园。

本发明的目的，是针对上述问题，提供一种利用工业废物粉煤灰作主要原料的铝硅镁水泥。

本发明的上述目的，是通过下述技术方案来实现，即：

铝硅镁水泥，是由粉煤灰、氧化镁、氯化镁、硅酸钠、硅酸溶胶、硫酸铝、硫酸镁、硫酸、河砂混合搅拌配制成，其配料比是：氧化镁 100kg、粉煤灰 50—100kg、河砂 0—100kg、22—29 度氯化镁溶液 70—100kg、硅酸钠 4—6kg、硅酸溶胶 4—6kg、18 度硫酸铝溶液 7—15kg、28 度硫酸镁溶液 7—15kg、30 度硫酸 7—15kg。

铝硅镁水泥的生产方法：

按配料比取氯化镁、硅酸钠、硅酸溶胶、硫酸铝、硫酸镁、硫酸放入容器内搅拌均匀备用。按配料比取粉煤灰、氧化镁和河砂，放入搅拌罐中，再将上述配制好备用的溶液放入搅拌罐中，混合，搅拌均匀，即为成品。

铝硅镁水泥为稠粥状物。

铝硅镁水泥可替代玻璃钢制作各种装饰材料，装饰板材、防火板材、空调通风道等，也可作普通水泥使用，如制造成品管道、装饰构件、轻体隔墙板、屋面瓦等。

铝硅镁水泥具有轻质、强度高、表面光滑细腻，特别是使用了大量粉煤灰，有利于粉煤灰综合利用和防止粉煤灰对环境的污染。

实施例一

铝硅镁水泥，是由氧化镁 100kg、粉煤灰 50kg、25 度氯化镁溶液 80kg、硅酸钠 4.4kg、硅酸溶胶 4.4kg、18 度硫酸铝 8.8kg、28 度硫酸镁 8.8kg、30 度硫酸 8.8kg 混合配制成。

实施例二

铝硅镁水泥，是由氧化镁 100kg、粉煤灰 80kg、河砂 60kg、23 度氯化镁溶液 80kg、硅酸钠 4.4kg、硅酸溶胶 4.4kg、18 度硫酸铝 8.8kg、28 度硫酸镁 8.8kg、30 度硫酸 8.8kg、混合配制成。

实施例三

铝硅镁水泥，是由氧化镁 100kg、粉煤灰 80kg、河砂 60kg、25 度氯化镁 90kg、硅酸钠 5kg、硅酸溶胶 5kg、18 度硫酸铝溶液 10kg、28 度硫酸镁溶液 10kg、30 度硫酸溶液 10kg 混合配制成。