

Title (en)

METHOD FOR IMPROVING THE CONCRETE-TECHNICAL PROPERTIES OF FLY ASH.

Title (de)

VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN VON FLUGASCHE FÜR IHRE ANWENDUNG IN BETON.

Title (fr)

PROCEDE POUR AMELIORER LES PROPRIETES TECHNIQUES DES CENDRES VOLANTES UTILISEES DANS LE BETON.

Publication

EP 0397649 A1 19901122 (EN)

Application

EP 88907697 A 19880831

Priority

FI 873768 A 19870831

Abstract (en)

[origin: WO8901917A1] The invention concerns a method for improving the concrete-technical properties of fly ash produced in the burning of solid fuel and separated from the flue gases. According to the invention, the fly ash is subjected to a removal of the coarse fraction, so that the ash contains, at the maximum, about 50 per cent by weight of a fraction that remains on a screen of 45 μ m. The remaining ash is divided into at least two fractions of different grades of coarseness, to which Na- or Ca-lignosulphonate is added at the rate of about 0.1 to 2.5 per cent by weight, whereat the dosage is distributed among the different fractions substantially at a weight ratio proportional to their average particle sizes. The method is particularly suitable for use in connection with electric filtration of flue gas, in which case the additive can be added to the flue gas flow after the removal of the coarse fraction prior to the electric filters.

Abstract (fr)

Procédé permettant d'améliorer les propriétés techniques des cendres volantes utilisées dans le béton et produites lors de la combustion de combustibles solides puis séparées des gaz de fumée. Selon la présente invention, les cendres volantes subissent une extraction de la fraction grossière, de sorte qu'elles contiennent, au maximum, environ 50 % en poids d'une fraction qui subsiste sur un tamis de 45 μ m. Les cendres restantes sont divisées en au moins deux fractions de différents degrés de grossièreté, auxquelles on ajoute du lignosulfonate de Na ou Ca à raison d'environ 0,1 à 2,5 % en poids, après quoi le dosage est réparti parmi les différentes fractions selon un rapport en poids sensiblement proportionnel à leurs granulométries moyennes. Ce procédé est particulièrement approprié pour être utilisé dans le cadre de la filtration électrique de gaz de fumée, auquel cas l'additif peut être ajouté au flux de gaz de fumée après élimination de la fraction grossière en amont des filtres électriques.

IPC 1-7

C04B 18/08

IPC 8 full level

C04B 18/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

C04B 18/08 (2013.01); **Y02W 30/91** (2015.05)

Citation (search report)

See references of WO 8901917A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8901917 A1 19890309; DK 51290 A 19900227; DK 51290 D0 19900227; EP 0397649 A1 19901122; FI 873768 A0 19870831; FI 873768 A 19890301

DOCDB simple family (application)

FI 8800139 W 19880831; DK 51290 A 19900227; EP 88907697 A 19880831; FI 873768 A 19870831