

Title (en)

A METHOD FOR PRODUCTION OF CONCRETE, LIGHT BALLAST CONCRETE OR MORTAR, HAVING HEAT INSULATING PROPERTIES, AND USE THEREOF.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETON, LEICHTBALLASTBETON ODER MÖRTEL MIT WÄRMEDÄMMENDEN EIGENSCHAFTEN UND IHRE VERWENDUNG.

Title (fr)

PROCEDE POUR LA PRODUCTION DE BETON, DE BETON OU DE MORTIER A BASE DE BALLAST LEGER, PRESENTANT DES PROPRIETES THERMO-ISOLANTES, ET UTILISATION DE CES MATERIAUX.

Publication

**EP 0609365 A1 19940810 (EN)**

Application

**EP 92922753 A 19921021**

Priority

- SE 9103075 A 19911022
- SE 9200734 W 19921021

Abstract (en)

[origin: WO9308135A1] Method for production of concrete, air entrained aggregate concrete or mortar having heat insulating characteristics and including a hydraulic binding agent with or without reactive mineral flux materials such as puzzolants, fine aggregate particles in the form of sand, with a grain size less than 2 mm, water and air pore generating agent as well as coarse aggregate. According to the invention as fine aggregate material is used in main granulated sand with amorphous (glassy or vitreous) structure and with massive, non porous grains with a grain fraction of 0.1-2 mm, a density > 2200 kg/m<sup>3</sup>, a coefficient of thermal conductivity (lambda) < 1.7 W/mK preferably < 1.2 W/mK and a volume part of 4-13 volume %. The invention also refers to use of fine aggregate material in accordance to the above stated specification.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un procédé pour la production de béton, de béton ou de mortier à base d'agrégats aérés, présentant des caractéristiques thermo-isolantes et contenant un agent de liaison hydraulique avec ou sans matières fluxées minérales réactives telles que matériaux pouzzolaniques, de fines particules d'agrégats se présentant sous la forme de sable, ayant une granulométrie inférieure à 2 mm, de l'eau et un agent porogène ainsi que des agrégats grossiers. Selon la présente invention, on utilise comme agrégats fins un sable granulé principal avec une structure amorphe (trasnsparente ou vitreuse) et des grains massifs non poreux avec une fraction granulométrique de 0,1 à 2 mm, une densité > 2200 kg/m<sup>3</sup>, un coefficient de conductivité thermique (lambda) < 1,7 W/mK et de préférence < 1,2 W/mK, ainsi qu'une part de volume de 4 à 13 % en volume. L'invention se rapporte également à l'utilisation d'agrégats fins selon les pièces descriptives de la présente invention.

IPC 1-7

**C04B 18/14; C04B 38/08**

IPC 8 full level

**C04B 14/02** (2006.01); **C04B 7/00** (2006.01); **C04B 18/14** (2006.01); **C04B 18/16** (2006.01); **C04B 18/20** (2006.01); **C04B 20/00** (2006.01); **C04B 28/04** (2006.01); **C04B 38/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C04B 7/006** (2013.01); **C04B 18/141** (2013.01); **C04B 18/165** (2013.01); **C04B 20/00** (2013.01); **C04B 28/04** (2013.01); **C04B 2111/0031** (2013.01); **C04B 2111/40** (2013.01); **C04B 2201/30** (2013.01); **Y02W 30/91** (2015.05)

C-Set (source: EP)

1. **C04B 28/04 + C04B 14/048 + C04B 14/06 + C04B 14/12 + C04B 14/16 + C04B 14/18 + C04B 14/28 + C04B 16/08 + C04B 18/141 + C04B 38/10**
2. **C04B 28/04 + C04B 14/06 + C04B 20/002 + C04B 2103/304**

Citation (search report)

See references of WO 9308135A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GR IT SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9308135 A1 19930429**; AU 2887492 A 19930521; EP 0609365 A1 19940810; JP H07501038 A 19950202; SE 9103075 D0 19911022; SE 9103075 L 19930423

DOCDB simple family (application)

**SE 9200734 W 19921021**; AU 2887492 A 19921021; EP 92922753 A 19921021; JP 50764793 A 19921021; SE 9103075 A 19911022