

Title (en)
Method for producing concrete by mixing

Title (de)
Verfahren zur Herstellung von Beton durch Mischen

Title (fr)
Procédé de fabrication d'un béton par malaxage

Publication
EP 2165815 A1 20100324 (FR)

Application
EP 09370014 A 20090923

Priority
FR 0805215 A 20080923

Abstract (en)
The method involves determining a flowing point defined by an intersection of a consistency curve (Cc) with a flowing curve (Cf) in a direct and/or by anticipation manner. A uniform concrete information is deducted from a passage of the flowing point when required. Difference between an actual liquid amount (Qr) and a nominal liquid amount (Qn) in a concrete-mixer is obtained after calibration of a corresponding concrete recipe from the information and/or from an estimate of the passage of the flowing point. A corrective measurement is taken on a concrete fabrication. An independent claim is also included for an installation for fabricating a concrete, comprising a concrete-mixer.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé de fabrication d'un béton par malaxage d'un mélange de produits, à savoir, d'une part, des fines telles que notamment ciment et filler, et des granulats tels que notamment sable et gravier, et d'autre part une quantité nominale de liquide, notamment d'eau et d'adjuvants. Le procédé repose sur le principe du contrôle en temps réel de la consistance du mélange et nécessite la détermination préalable d'une courbe de référence, dite courbe de fluidité. Selon ce document, on suit en temps réel l'évolution de la courbe de consistance représentant la valeur de la consistance (Mc) du mélange par rapport au temps de malaxage et on détermine le point de fluidité (Pf) défini par l'intersection de la courbe de consistance (Cc) avec la courbe de fluidité (Cf) afin de déterminer la quantité réelle de liquide (Qr) dans la composition de mélange par le calibrage des points de fluidité pour la recette donnée. A l'intersection de la courbe de consistance avec la courbe de fluidité, on obtient l'information béton uniforme qui permet de passer à la phase suivante, par exemple de vidanger le malaxeur. L'invention concerne également une installation pour la mise en oeuvre du procédé.

IPC 8 full level
B28C 7/02 (2006.01); **G01N 33/38** (2006.01)

CPC (source: EP)
B28C 7/026 (2013.01)

Citation (applicant)
FR 2444545 A1 19800718 - ELBA WERK MASCHINEN GMBH & CO [DE]

Citation (search report)
• [XD] FR 2444545 A1 19800718 - ELBA WERK MASCHINEN GMBH & CO [DE]
• [X] DE 4039083 A1 19920611 - VALA JAN [DE], et al
• [A] DE 2339864 A1 19750220 - SCHEID GEB FUEGNER GISELA
• [A] DE 3304087 A1 19830818 - FLOWCON OY [FI]

Cited by
CN113348062A; US9466203B2; US9550312B2; US10363684B2; WO2020110157A1; US8491717B2; US8764273B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2165815 A1 20100324; EP 2165815 B1 20150729; FR 2936180 A1 20100326; FR 2936180 B1 20120706

DOCDB simple family (application)
EP 09370014 A 20090923; FR 0805215 A 20080923