

Title (en)

Method for continuously measuring the color of colored plastic granulates.

Title (de)

Verfahren zum kontinuierlichen Messen des Farbtons einer farbigen Kunststoff-Formmasse.

Title (fr)

Procédé pour déterminer continuellement la couleur de granulés colorés en plastique.

Publication

EP 0407927 A2 19910116 (DE)

Application

EP 90113038 A 19900707

Priority

DE 3922902 A 19890712

Abstract (en)

In the case of the present method, the colour of the material is continuously measured and the measuring signals are used indirectly for controlling the mixing ratio of plastic and pigment. For this purpose, samples are continuously taken from the material flow downstream of the mixing system (1) and this material is taken closely packed through the measuring device (6) past the measuring window. The surface of the material particles is illuminated by the measuring window and the reflected light is captured by sensors, which allow the colours green, blue and red to be measured. The processing of the measuring signals to form control signals for the metering systems in the mixing system takes place by computer. The method is suitable in particular for making coloured plastic granules. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei dem vorliegenden Verfahren wird die Farbe der Formmasse kontinuierlich gemessen und die Messsignale werden indirekt zum Regeln des Mischverhältnisses von Kunststoff und Farbpigment verwendet. Zu diesem Zweck werden hinter der Mischanlage (1) dem Materialstrom kontinuierlich Proben entnommen und dieses Material in dichter Packung durch die Meßvorrichtung (6) am Meßfenster vorbeigeführt. Durch das Meßfenster wird die Oberfläche der Formmassenteilchen beleuchtet und das reflektierte Licht von Sensoren aufgefangen, die die Farben Grün, Blau und Rot zu messen gestatten. Die Verarbeitung der Meßsignale zu Steuersignalen für die Dosieranlagen in der Mischanlage geschieht durch Rechner. Das Verfahren ist insbesondere zur Herstellung farbiger Kunststoffgranulate geeignet. <IMAGE>

IPC 1-7

B01F 15/04; B29B 7/72

IPC 8 full level

B01F 15/04 (2006.01); **B29B 7/72** (2006.01); **B29B 7/88** (2006.01); **B01F 3/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01F 35/2131 (2022.01); **B01F 35/2202** (2022.01); **B01F 35/82** (2022.01); **B01F 23/60** (2022.01)

Cited by

CN113574363A; US5953129A; DE102011113543A1; DE102011113543A8; DE10219034A1; DE10219034B4; EP0646409A1; US5559173A; DE102019217090A1; DE102008013170A1; FR3126321A1; US6469789B1; US6533449B1; WO2009040291A1; WO0216892A3; WO9948602A1; WO2023031564A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0407927 A2 19910116; EP 0407927 A3 19920722; EP 0407927 B1 19940615; AT E107190 T1 19940715; AU 5887090 A 19910117; AU 644086 B2 19931202; CA 2020947 A1 19910113; DE 3922902 A1 19910117; DE 59006110 D1 19940721; ES 2056308 T3 19941001; JP H0345304 A 19910226; ZA 905423 B 19910424

DOCDB simple family (application)

EP 90113038 A 19900707; AT 90113038 T 19900707; AU 5887090 A 19900711; CA 2020947 A 19900711; DE 3922902 A 19890712; DE 59006110 T 19900707; ES 90113038 T 19900707; JP 18073990 A 19900710; ZA 905423 A 19900711