

Title (en)

PROCESS AND INSTALLATION FOR CONTROLLING THE METHANE FERMENTATION OF ORGANIC MATERIALS.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Steuern von methanischer Gärung von organischen Substanzen.

Title (fr)

PROCEDE DE CONTROLE DE LA FERMENTATION METHANIQUE DE MATIERES ORGANIQUES ET INSTALLATION COMPORTANT APPLICATION DE CE PROCEDE.

Publication

EP 0584327 A1 19940302 (FR)

Application

EP 93905392 A 19930212

Priority

FR 9201577 A 19920212

Abstract (en)

[origin: FR2687166A1] The present invention relates to a process and installation for controlling the methane fermentation of organic materials. Such installation is comprised essentially of a fermentor (F1), sensors (10, 11) associated to said fermentor to take physico-chemical measurements and a computer (C1) for processing said measurements by using a fermentation model, while a computer (C2) transforms the data of (C1) into data acting upon the fermentor (F1), and a device (F2-C3) for small-scale experimentation allows to adjust the characteristic parameters of the fermentation model incorporated in the computer (C1). This installation allows to maintain, with a minimum of measures, a fermentor in optimum biological conditions.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé et une installation de contrôle de la fermentation méthanique de matières organiques. Cette installation comprend essentiellement un fermenteur (F1), des capteurs (10, 11) associés à ce fermenteur pour permettre des mesures physico-chimiques et un calculateur (C1) traitant ces mesures à l'aide d'un modèle de fermentation, tandis qu'un calculateur (C2) transforme les données de (C1) en données agissant sur le fermenteur (F1), et un dispositif (F2-C3) d'expérimentation à échelle réduite permet d'ajuster les paramètres caractéristiques du modèle de fermentation incorporé dans le calculateur (C1). Cette installation permet, avec un minimum de mesures, de maintenir un fermenteur dans un état biologique optimal.

IPC 1-7

C12M 1/36; C12M 1/107

IPC 8 full level

C12M 1/107 (2006.01); **C12M 1/36** (2006.01); **C12P 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C12M 21/04 (2013.01 - EP US); **C12M 41/26** (2013.01 - EP US); **C12M 41/32** (2013.01 - EP US); **C12M 41/34** (2013.01 - EP US); **C12M 41/48** (2013.01 - EP US); **Y02E 50/30** (2013.01 - EP US); **Y10S 435/813** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9316169A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2687166 A1 19930813; FR 2687166 B1 19950616; EP 0584327 A1 19940302; JP H06509718 A 19941102; US 5470745 A 19951128; WO 9316169 A1 19930819

DOCDB simple family (application)

FR 9201577 A 19920212; EP 93905392 A 19930212; FR 9300150 W 19930212; JP 51385393 A 19930212; US 28416794 A 19940802