

Title (en)
PROCESS AND APPARATUS FOR ENHANCING BIOLOGICAL AND CHEMICAL REACTIONS FROM HIGH AREA INORGANIC BASE SILICA ON FIBERS.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERREGUNG DER BIOLOGISCHEN UND CHEMISCHEN REAKTIONEN AUS AUF FASERN LIEGENDEM ANORGANISCHEM SILIZIUM MIT HOHER OBERFLÄCHE.

Title (fr)
PROCEDE ET APPAREIL DE PROMOTION DE REACTIONS BIOLOGIQUES ET CHIMIQUES DANS UNE BASE EN SILICE INORGANIQUE A GRANDE SURFACE SUR DES FIBRES.

Publication
EP 0228460 A1 19870715 (EN)

Application
EP 86904634 A 19860710

Priority
US 75372785 A 19850710

Abstract (en)
[origin: WO8700199A1] A process for enhancing chemical reactions comprising the steps of providing a fibrous base (36), introducing a high area inorganic material on the fibrous base (36), absorbing the high area inorganic material into the fibrous base (36) to form a treated fibrous base (36), introducing a slurry of microbes, enzymes or catalytic metals into the treated fibrous base (36), adhering or entrapping the microbes, enzymes or catalytic metals on the treated fibrous base (36), and contacting a chemical solution with the microbes, enzymes or catalytic metals adhered to the treated fibrous base (36) for producing an enhanced reaction between the chemical solution and the microbes, enzymes or catalytic metals and an apparatus (10) for carrying out the process.

Abstract (fr)
Un procédé de promotion de réactions chimiques comprend la formation d'une base fibreuse (36), l'introduction d'un matériau inorganique à grande surface sur la base fibreuse (36), l'absorption du matériau inorganique à grande surface par la base fibreuse (36) de façon à former une base fibreuse traitée (36), l'introduction d'une boue de microbes, d'enzymes ou de métaux catalytiques dans la base fibreuse traitée (36) et l'adhésion ou le piégeage des microbes, des enzymes ou des métaux catalytiques sur la base fibreuse traitée (36). On met une solution chimique en contact avec les microbes, les enzymes ou les métaux catalytiques collés à la base fibreuse traitée (36) afin de produire une meilleure réaction entre la solution chimique et les microbes, les enzymes ou les métaux catalytiques. L'invention concerne également un appareil (10) utilisé pour appliquer le procédé.

IPC 1-7
C12N 11/14; **C12N 11/08**; **C12N 11/12**; **C12M 1/40**; **C12M 1/00**; **C12M 1/02**; **C12M 1/04**; **C12M 1/10**; **C12M 1/16**; **C12M 1/18**; **B01J 8/02**

IPC 8 full level
C12M 1/00 (2006.01); **C12M 1/12** (2006.01); **C12N 11/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
C12M 21/02 (2013.01); **C12M 25/14** (2013.01); **C12M 27/14** (2013.01); **C12N 11/14** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8700199A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8700199 A1 19870115; AU 6190486 A 19870130; CA 1293215 C 19911217; EP 0228460 A1 19870715

DOCDB simple family (application)
US 8601427 W 19860710; AU 6190486 A 19860710; CA 513503 A 19860710; EP 86904634 A 19860710