

Title (en)
SURFACTANT CARBON HYDRATE DERIVATIVES AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF.

Title (de)
GRENZFLÄCHENAKTIVE KOHLENHYDRAT-DERIVATE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG.

Title (fr)
DERIVES D'HYDRATES DE CARBONE TENSIOACTIF ET PROCEDE POUR LEUR PREPARATION.

Publication
EP 0197053 A1 19861015 (DE)

Application
EP 85904581 A 19851001

Priority
AT 312184 A 19841002

Abstract (en)
[origin: WO8602076A1] New carbon hydrate derivatives having the formula (I) are disclosed, wherein X1 is H, X, CH3, C2H5, CH2CH2OH, CH2CH(OH)CH3, CH2CH(OH)CH2OH, (A), or represents soluble starch rests with a medium molecular weight comprised between 1'000 and 30'000 and at least one X represents bound beta -alkylamido- or beta -N-alkylurea groups similar to ethers having the formula (II) wherein R1 and R2 are H, CH3, -(CH2)n-CH3, (n = 1-8) or branched aliphatic rests having from 3 to 10 atoms of carbon and Y is R3 or -NH-R3, R3 representing a linear or branched aliphatic rest having from 1 to 20 atoms of carbon and the other X, representing hydrogen. The new carbon hydrate derivatives (I) may be prepared by reacting the corresponding carbon hydrate derivatives (III) which have at least one ether-like bound beta -aminoethyl group having the general formula (IV) with an alkylcarbon acid or an alkylcarbon acid derivative, respectively an alkylisocyanate having the formula (V) or the formula (VI), wherein R3 has the meaning given hereabove and Z is hydroxy, halogen, alkoxy or alkoxy carbonyl. The new carbon hydrate derivatives (I) are excellent tensioactive agents which are very stable to hydrolysis, and which may be prepared in a simple way and are totally biodegradable.

Abstract (fr)
On décrit de nouveaux dérivés d'hydrates de carbone de formule (I) dans laquelle X1 est H, X, CH3, C2H5, CH2CH2OH, CH2CH(OH)CH3, CH2CH(OH)CH2OH, (A) ou représente des restes d'amidons solubles à poids moléculaire moyen compris entre 1.000 et 30.000 et au moins un X représente des groupes liés beta-alkylamido - ou beta-N-alkylurée analogues aux éthers de formule (II) dans laquelle R1 et R2 sont H, CH3, -(CH2)n-CH3, (n = 1-8) ou des restes aliphatiques ramifiés de 3 à 10 atomes de carbone et Y signifie R3 ou -NH-R3, R3 représentant un reste aliphatique linéaire ou ramifié de 1 à 20 atomes de carbone et les autres X, l'hydrogène. On peut préparer les nouveaux dérivés (I) d'hydrates de carbone en faisant réagir les dérivés d'hydrates de carbone correspondants (III) qui ont au moins un groupe lié beta-aminoéthyl analogue à un éther de formule (IV) avec un acide alkylcarbonique ou un dérivé d'acide alkyl carbonique, respectivement un alkylisocyanate de formule (V), ou (VI) dans laquelle R3 a la signification donnée ci-dessus et Z représente hydroxy, halogène, alkoxy ou alkoxy carbonyl. Les nouveaux dérivés d'hydrates de carbone (I) représentent d'excellents agents tensioactifs, très stables à l'hydrolyse, que l'on peut préparer de manière simple et qui sont totalement dégradables biologiquement .

IPC 1-7
C07H 15/04; **C07H 15/06**; **C08B 31/12**

IPC 8 full level
C07H 15/04 (2006.01); **C07H 15/06** (2006.01); **C08B 31/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
C07H 15/04 (2013.01); **C07H 15/06** (2013.01); **C08B 31/125** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8602076A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8602076 A1 19860410; AT 382381 B 19870225; AT A312184 A 19860715; EP 0197053 A1 19861015

DOCDB simple family (application)
AT 8500036 W 19851001; AT 312184 A 19841002; EP 85904581 A 19851001