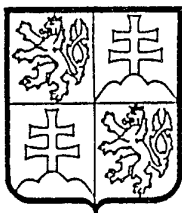


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS 276 056

(21) Číslo přihlášky : 2357-90.T

(22) Přihlášeno : 15 05 90

(30) Prioritní data :

(13) Druh dokumentu : B6

(51) Int. Cl.⁵ :

C 07 C 15/20

(40) Zveřejněno : 15 01 92

(47) Uděleno : 22 01 92

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18 03 92

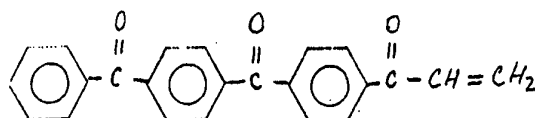
(73) Majitel patentu : OSTAV POLYMÉROV SAV, BRATISLAVA

(72) Původce vynálezu : LUKAČ IVAN ing. CSc., BRATISLAVA

(54) Název vynálezu : 4-benzoyl-4'-propanoylbenzofenón

(57) Anotace :

Riešenie sa týka novej zlúčeniny 4-benzoyl-4'-propanoylbenzofenónu. Uvedená zlúčenina sa pripraví tak, že na 4-benzoyl-4'-(3-chlórpropanoyl)benzofenón sa pôsobí octanom draselným v acetonitrile. Zlúčenina je monomérom k príprave polymérov degradujúcich svetlom.



Vynález sa týka 4-benzoyl-4'-propenoylbenzofenónu.

Aromatické vinylketóny sa pripravujú obecnou dehydrochloráciou 1-aryl-3-chlór-1-propanónov (P.Hrdlovič, I.Lukáč, "Developements in Polymer Degradation" 4, 101, 1982, Ed. N. Grassie, Applied Science Publishers Ltd.). Rovnaká metóda sa použila i na prípravu 4-benzoyl-4'-propenoylbenzofenónu, ktorý nie je popísaný v literatúre.

Podstatou vynálezu je 4-benzoyl-4'-propenoylbenzofenón. Spôsob prípravy tejto zlúčeniny spočíva v tom, že na 4-benzoyl-4'-(3-chlórpropanoyl)benzofenón sa pôsobí octanom draselným v acetonitrile.

Výhodou uvedeného vynálezu je, že umožňuje pripraviť predmetnú zlúčeninu v dobrom výťažku.

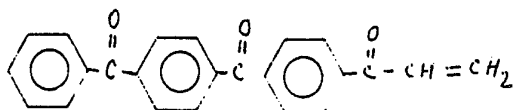
Příklad

K 4-benzoyl-4'-(3-chlórpropanoyl)benzofenónu (2,3 g, 0,0061 mólu) rozpustenému v acetonitrile (25 ml) sa pridá octan draselný (2,5 g, 0,025 mólu). Zmes sa mieša pri teplote laboratória. Po 2,5 hodine sa pridá na zlepšenie rozpustnosti chloroform (25 ml). Po celkovo 6 hodinách sa reakčná zmes prefiltruje a filtrát sa zahustí za vákua. Kryštalizáciou odparku z acetónu sa získa biela kryštalická látka (1,1 g, 53 %) o t.t. 160 až 162 °C. Analýza pre $C_{23}H_{16}O_3$ (340,38) vypočítané: 81,16 % C, 4,74 % H. Nájdene: 80,76 % C, 4,72 % H. IČ spektrum (chloroform): 1670 cm^{-1} (C=O). UV spektrum (chloroform): 270 nm (10g = ϵ 4,57), 333 nm (2,82). 1H NMR spektrum ($CDCl_3$) δ : 6,01 - 6,06 (q, 1H z $CH_2=$), 6,46 - 6,54 (q, 1H z $CH_2=$), 7,11 - 7,23, (q, 1H, =CH-CO), 7,48 - 7,56 (m, 2H, arom. m⁻ k C=O na fenyle), 7,61 - 7,67 (m, 1H, arom. p⁻ k C=O na fenyle), 7,82 - 7,96 (m, 8H, arom. na disubstituovaných jadrách), 8,04 - 8,08 (m, 2H, arom. o⁻ k C=O na fenyle).

Vynález má využitie v chemickom priemysle pri príprave polymérov vyznačujúcich sa vysokou degradáciou svetlom.

PATENTOVÉ NÁROKY

4-benzoyl-4'-propenoylbenzofenón, vzorca



1 výkres

