



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

206542

(11) (B1)

/22/ Prihlášené 11 01 80
/21/ /PV 245-80/

(51) Int. Cl.³
C 07 D 241/38

(40) Zverejnené 29 08 80

(45) Vydané 15 01 83

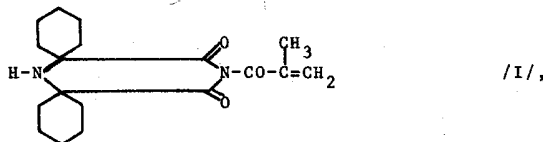
(75)

Autor vynálezu

CHMELA ŠTEFAN prom. chem., NITRA, HRDLÍČ PAVOL RNDr. CSc., MALACKY,
LUKÁČ IVAN ing. CSc. a ZVÁRA IVAN ing., BRATISLAVA

(54) 15-Metakroyl-7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-dión a spôsob jeho prípravy

Vynález sa týka zlúčeniny 15-metakroyl-7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-di-
ónu vzorca I



a spôsobu jeho prípravy.

Spôsob prípravy zlúčeniny vzorca I, ktorá nie je známa z literatúry, je založený na
reakcii chloridu kyseliny metakrylovej s 7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-diómom.

Stéricky bránené amíny sú modernou triedou svetelných stabilizátorov plastických lá-
tok. Nevýhodou nízkomolekulových látok tejto triedy je ich ľahká vypierateľnosť a toxicita.
Tieto nedostatky rieši zabudovanie stabilizátora do polyméru, ktorý má byť stabilizovaný,
alebo použitie polymérneho stabilizátora. K týmto účelom môže slúžiť látka, ktorá je predme-
tom vynálezu.

Príklad prevedenia

16,8 g /0,0672 mól/ 7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-diónu a 8,4 g /0,084 mól/
trietylaminu sa rozpustili v 450 ml sušeného benzénu. Pri teplote 5 až 10 °C sa pridalo 8,1 g
/0,075 mól/ chloridu kyseliny metakrylovej a zmes sa potom miešala 24 hodín pri teplote

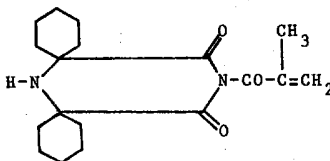
miestností. Zmes sa prefiltrovala a pevná časť sa rozpustila v nasýtenom roztoku uhličitanu draselného a vyextrahovala chloroformom. Organické vrstvy sa spojili a vákuovo zahustili. Surový produkt bol čistený chromatograficky. Získalo sa 5 g bielych kryštálov s t. t. 134 až 137 °C v 23 % výťažku.

$^1\text{H-NMR}$ / CDCl_3 / δ = 0,93 /s-1H > N-H/; 1,6 /široký pás-20H ~~X~~/; 1,93 /t-3H CO-C=/
 CH_3
 /m-2H=CH₂/.

IR / CCl_4 / ν_{max} = 610, 1100, 1230, 1450, 1680, 1710, 1760, 2940, 3350.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

- 15-metakroyl-7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-dión vzorca I



2. Spôsob prípravy zlúčeniny podľa bodu 1 vzorca I, vyznačujúci sa tým, že na 7,15-diazadispiro [5,1,5,3] hexadekán-14,16-dión sa pôsobí chloridom kyseliny metakrylovej pri teplote 5 až 10 °C.