



GRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

223421
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁵
C 07 D 241/38

(22) Prihlášené 04 09 81
(21) (PV 6549-81)

(40) Zverejnené 30 11 82

(45) Vydané 15 03 86

(75)
Autor vynálezu

VÁŠŠ FRANTIŠEK prom. chem., HUMENNÉ, MAŇÁSEK ZDENĚK ing.
CSc., LUSTOŇ JOZEF ing. CSc., BRATISLAVA

(54) Polyesterový svetelný stabilizátor na báze stéricky bráneného piperazíndiónu a kyseliny ftalovej a spôsob jeho prípravy

1

2

Vynález sa týka polyesterového svetelného stabilizátora na báze stéricky bráneného piperazíndiónu a kyseliny ftalovej a spôsobu jeho prípravy.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že na 2,3-epoxypropyl derivát tetrasubstituovaného piperazíndiónu sa pôsobí pri zvýšenej teplote ftalanhydridu v prítomnosti zásadických katalyzátorov.

Zlúčenina so štruktúrnymi článkami stéricky bráneného derivátu piperazínu má využitie ako svetelný stabilizátor rôznych úžitkových polymérov.

4

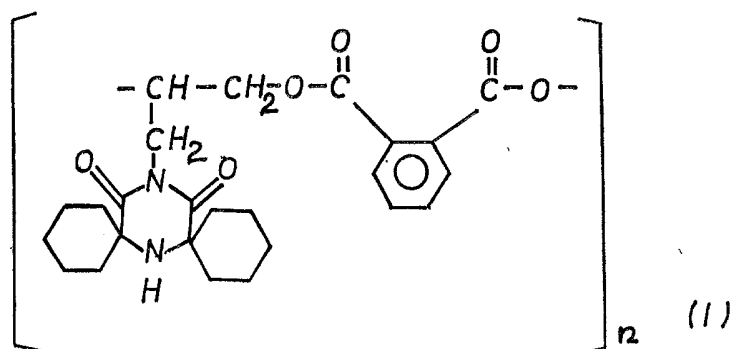
$$\left[\begin{array}{c} \text{---CH---CH}_2\text{---O---C(=O)---} \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{N} \\ / \quad \backslash \\ \text{C(=O)} \quad \text{C(=O)} \\ | \quad \quad | \\ \text{C}_6\text{H}_{10} \quad \text{C}_6\text{H}_{10} \\ \backslash \quad / \\ \text{N} \\ | \\ \text{H} \end{array} \right]_n \text{---C(=O)---C}_6\text{H}_4\text{---C(=O)---O---} \quad (1)$$
C1CCCCC1N2C(=O)N(CCC2=O)C3CCCCC3 (II)

Postupovalo sa ako v príklade 1, s tým rozdielom, že reakcia sa prevádzkala pri teplote 150 °C po dobu 10 hod. v prítomnosti 5 mol. % tri-*n*-hexylamínu. Produkt sa izoloval postupom ako v príklade 1, pričom sa získal polymér s molekulovou hmotnosťou 2530. Elementárnou analýzou sa zistil obsah dusíka 6,55 %.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Polyesterový svetelný stabilizátor na báze stéricky bráneného piperazíndiónu a kyseliny ftalovej, ktorý obsahuje v makro-

molekule opakujúce sa štruktúrne články vzorca I



kde n je celé číslo v rozmedzí 1 až 100.

2. Spôsob prípravy polyesterového svetelného stabilizátora na báze stéricky bráneného piperazíndiónu a kyseliny ftalovej podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa na zlúčeninu vzorca II

pôsobí ftalanhydridom pri teplote 130 °C až 200 °C.

3. Spôsob podľa bodu 2 vyznačujúci sa tým, že sa reakcia prevádza v prítomnosti katalyzátorov na báze terciárnych amínov, napríklad trimetylamínu, tri-*n*-hexylamínu, trilaurylamínu.

