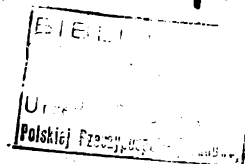


Co7d 55/46



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 44745

Kl. 12 p, 10

VEB Farbenfabrik Wolfen*)

Wolfen, Niemiecka Republika Demokratyczna

Sposób wytwarzania dwuaminochlorotriazyn

Patent trwa od dnia 18 lipca 1959 r.

Pierwszeństwo: 17 lutego 1959 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wiadomo, iż można wytwarzać dwuaminochlorotriazyny o wzorze ogólnym 1, w którym R_1 , R_2 , R_3 i R_4 oznaczają wodór, resztę alkilową, alkenylową, aralkilową albo cykloalkilową, albo R_1 i R_2 lub R_3 i R_4 oznaczają reszty alkiłowe połączone ze sobą za pomocą wolnej wartościowości wprost, albo za pośrednictwem dalszego heteroatomu przez działanie amoniakiem, pierwszorzędowymi lub drugorzędowymi aminami na chlorek cyanurowy w roztworze metanolu ewentualnie w zimnym roztworze eterowym (Beilstein, tom XXVI, 226) albo w wodnym roztworze acetonu (szwajcarski opis patentowy nr 329277).

Te znane sposoby nie są jednak przydatne do celów technicznych, ponieważ stosowane rozpuszczalniki są łatwo lotne i palne, tak iż wymagają pomieszczeń zabezpieczonych przeciw wybuchom.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest dr Schwalenberg.

Wymienione wady usuwa sposób według wynalazku.

Stwierdzono, że można wytwarzać dwuaminochlorotriazyny bez stosowania organicznych rozpuszczalników, jeśli na wodną zawiesinę chlorku cyanurowego działa się pierwszorzędowymi albo drugorzędowymi alifatycznymi aminami w obecności alkalicznie działających środków.

Związki otrzymane sposobem według wynalazku nadają się szczególnie jako substancje czynne do środków do zwalczania chwastów, oraz do selektywnego hamowania ich rozwoju i tępienia chwastów wśród roślin uprawnych oraz do całkowitego zniszczenia i zapobiegania niepożądanemu rozrostowi roślin.

Przykład. W kolbie litrowej tworzy się zawiesinę z 37 g chlorku cyanurowego (100%-owego) w 400 g wody ochłodzonej do temperatury $0 - 3^{\circ}\text{C}$ i wkrapla 42.0 g 43%-owej etyloaminy równocześnie z roztworem 21.2 g węglanu sodo-

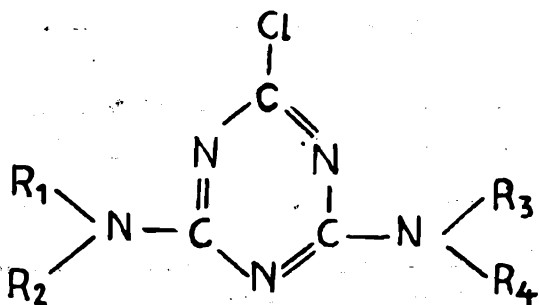
wego (100%-owego) w 200 g wody, w temperaturze 0–3°C stale mieszając. Mieszaninę reakcyjną miesza się jeszcze w ciągu godziny, następnie ogrzewa powoli do temperatury 35–40°C i w dalszym ciągu miesza 1 godzinę w tej temperaturze. Mieszaninę reakcyjną (pH = 7) ochładza się do temperatury 20°C, sączy i przemywa trzykrotnie, porcjami 50 ml wody. Płacek filtracyjny suszy się w temperaturze 100°C. Otrzymuje się 39,0 g = 97% wydajności teoretycznej 2-chloro-4,6-dwuetyloamino-1,3,5-triazyny w postaci białego proszku o temperaturze topnienia 223°C.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania dwuaminochlorotriazyn, o wzorze ogólnym 1, w którym R_1 , R_2 , R_3 i R_4 oznaczają wodór, resztę alkilową, alkilenową, aralkilową albo cykloalkilową, albo R_1 i R_2 lub R_3 i R_4 oznaczają reszty alkilowe połączone ze sobą za pomocą wolnej wartościowości wprost albo za pośrednictwem dalszego heteroatomu, działaniem amin pierwszo- lub drugorzędowych na chlorek cyanurowy, znamieny tym, że reakcję prowadzi się w wodnej zawieszynie w obecności alkalicznie działającego środka.

VEB Farbenfabriken Wolfen

Zastępca: dr Anderzej Au
rzecznik patentowy



Wzór 1