



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO

147 640

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

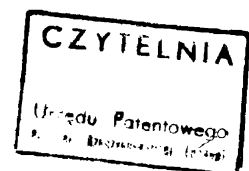
Int. Cl.⁴ C07C 127/22

Zgłoszono: 86 12 31 (P. 263463)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 87 12 28

Opis patentowy opublikowano: 1989 12 31



Twórcy wynalazku: Tadeusz Talik, Zofia Talik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego,
Wrocław (Polska)

Sposób wytwarzania N-alkiloaminoacetylo-moczników

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania N-alkiloaminoacetylo-moczników o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku zawierających rodniki alkilowe od C_5H_{11} do $C_{18}H_{37}$.

Jak wykazały praktyczne badania, związki te nadają się do hydrometalurgicznych procesów ekstrakcji miedzi z bardzo rozcieńczonych roztworów wodnych lub amoniakalnych. Połączenia te, jak również ich związki z miedzią, nie są dotychczas znane i opisane w literaturze.

Sposób według wynalazku polega na tym, że równocząsteczkowe ilości chloroacetylomocznika i pierwszorzędnej aminy alifatycznej zawierającej od 5 do 18 atomów węgla w łańcuchu, ogrzewa się do wrzenia w czasie od 15 do 60 minut w roztworze bezwodnego alkoholu z dodatkiem węglanu lub sodu, a wydzielony po dodaniu wody i ochłodzeniu produkt reakcji krystalizuje się z etanolu.

Przykład 0,1 mola/13,7 g/chloroacetylomocznika umieszcza się w kolbie kulistej o pojemności 500 cm^3 , dodaje się 100 cm^3 bezwodnego etanolu i 0,1 mola /10,1 g/aminy $n\text{-C}_8\text{H}_{17}\text{NH}_2$ oraz 0,05 mola /7 g/ bezwodnego węglanu potasu. Mieszaninę ogrzewa się do wrzenia przez 30 minut, a następnie oziębia, dodaje 250 cm^3 wody i pozostawia w chłodziarce na 24 godziny. Następnie odsąca się stały bezbarwny produkt reakcji i oczyszcza go przez dwukrotną krystalizację z etanolu. Wydajność procesu wynosiła około 30% wydajności teoretycznej. Uzyskany produkt trudno rozpuszcza się w wodzie, a łatwo w rozpuszczalnikach organicznych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania /N-alkiloaminoacetylo/-moczników o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza rodniki alkilowe od C_5H_{11} do $C_{18}H_{37}$, **znamienny tym**, że równocząsteczkowe ilości chloroacetylomocznika i pierwszorzędnej aminy alifatycznej zawierającej od 5 do 18 atomów węgla w łańcuchu ogrzewa się do wrzenia w czasie od 15 do 60 minut w roztworze bezwodnego alkoholu z dodatkiem bezwodnego węglanu potasu lub sodu, a wydzielony po dodaniu wody i chłodzeniu produkt reakcji krystalizuje się z etanolu.

