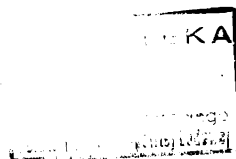


URZĄD PATENTOWY



607c 143/80



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27042.

Kl. 12 q, 1/02.

Fabryka Chemiczna „Wola Krzysztoporska”
(Wola Krzysztoporska, Polska).

Sposób wytwarzania 1-metoksy-2-amino-benzeno-4-sulfono-dwuetylo-aminy.

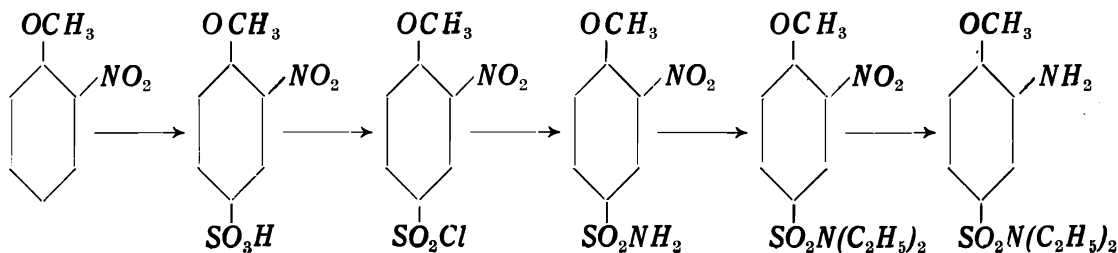
Zgłoszono 29 lipca 1937 r.

Udzielono 30 lipca 1938 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób wytwarzania 1 - metoksy - 2 - amino - benzeno - 4 - sulfono - dwuetylo - aminy, stanowiącej zasadę, służącą do wytwarzania barwników azowych. Sposób ten polega na tym, że o-nitro - anizol poddaje się sulfonowaniu za pomocą stężonego kwasu siarkowego w temperaturze 60 — 180°C, a następnie przez działanie PCl_3 wytwarza się chlorek kwasu sulfonowego o-nitro - anizolu, który przepro-

wadza się za pomocą amoniaku w aminę tegoż kwasu sulfonowego, którą etyluje się pod ciśnieniem za pomocą chlorku etylu lub tym podobnych substancji, po czym w otrzymanym związku redukuje się nitrogrupę do aminogrupy za pomocą substancji redukujących, jak żelaza, wodorosiarczynu, siarczku sodu lub tym podobnych substancji.

Reakcje przebiegają według następujących wzorów:



Poniżej podane są pewne odmiany sposobu według wynalazku.

Zamiast *o*-nitro - anizolu można także użyć jako produktu wyjściowego *o*-anizydyny.

Chlorek kwasu sulfonowego *o*-nitro-anizolu względnie *o*-anizydyny można też otrzymać w jednym zabiegu działając na *o*-nitroanizol względnie *o*-anizydynę dużym nadmiarem kwasu chloro - sulfonowego (powyżej 2,5 mola kwasu chloro-sulfonowego na jeden mol *o*-nitro - anizolu względnie *o* - anizydyny).

Zamiast amoniakiem na chlorek wspomnianego kwasu sulfonowego można działać nań aminami alifatycznymi lub aromatycznymi.

Przebieg etylowania 1 - metoksy - 2 - amino - (względnie 2 - nitro-) - 4 - sulfono - aminy i przebieg aminowania 1-metoksy - 2 - amino - (względnie 2 - nitro-) - 4-kwasu sulfonowego można połączyć w jeden proces działając dwuetylo - aminą na chlorek danego kwasu sulfonowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania 1 - metoksy - 2 - amino - benzeno - 4 - sulfono - dwuetylo - aminy, znamienny tym, że nitro - anizol poddaje się sulfonowaniu za pomocą stężonego kwasu siarkowego w temperaturze 60 — 180°C, a następnie przez działanie PCl_3 wytwarza się chlorek kwasu sulfonowego *o*-nitro - anizolu, który przeprowadza się za pomocą amoniaku w aminę tegoż kwasu sulfonowego, którą następnie

etyluje się pod ciśnieniem za pomocą chlorku etylu, siarczanu dwuetylu i substancji podobnych, a wreszcie w otrzymanym związku redukuje się nitrogrupę do aminogrupy za pomocą substancji redukujących, jak żelaza, wodorosiarczynu, siarczku sodu lub substancji podobnych.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że jako produkt wyjściowy zamiast *o*-nitro - anizolu stosuje się *o*-anizydynę.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że chlorek kwasu sulfonowego *o*-nitro - anizolu względnie *o*-anizydyny otrzymuje się w jednym zabiegu, działając na *o*-nitro - anizol względnie *o*-anizydynę dużym nadmiarem kwasu chloro - sulfonowego.

4. Odmiana sposobu według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że na chlorek wspomnianego kwasu sulfonowego zamiast amoniakiem działa się aminami alifatycznymi lub aromatycznymi.

5. Odmiana sposobu według zastrz. 1 — 4, znamienna tym, że proces etylowania 1 - metoksy - 2 - amino - (względnie 2 - nitro-) - 4 - sulfono - aminy i proces aminowania 1 - metoksy - 2 - amino - (względnie 2 - nitro-) - 5 - kwasu sulfonowego przeprowadza się w jednym zabiegu przez działanie dwuetylo - aminą na chlorek wspomnianego kwasu sulfonowego.

Fabryka Chemiczna
„Wola Krzysztoporska”.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.