

Warszawa, 19 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A 61 k 27/110

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25888.

Kl. 30 h, 2.

Fabryka Chemiczno-Farmaceutyczna „Geo”
(Warszawa, Polska)
i Lucjan Sznajder
(Warszawa, Polska).

Sposób wytwarzania roztworów środków leczniczych, nadających się do wstrzykiwań.

Zgłoszono 7 grudnia 1936 r.

Udzielono 10 grudnia 1937 r.

Niektóre organiczne środki lecznicze nie posiadają wystarczającej rozpuszczalności w wodzie, wskutek czego nie można z nich przygotować dostatecznie stężonych roztworów, nadających się do wstrzykiwań. W celu zaradzenia tej niedogodności niektóre z tych środków leczniczych przeprowadzano w ich pochodne rozpuszczalne w wodzie, co jednak w wielu przypadkach jest rzeczą niewskazaną lub niemożliwą. Do rozpuszczania niektórych środków leczniczych próbowano stosować wodne roztwory uretanu i pochodnych mocznika.

Obecnie wykryto, że stosując roztwór wodny mocznika z dodatkiem nawet nie-

wielkiej ilości etylenodwuaminy można otrzymać roztwory niektórych organicznych środków leczniczych o znacznym stężeniu, nadające się do wstrzykiwań, przy czym roztwory te nawet przy dłuższym staniu nie wydzielają osadów.

Według wynalazku niniejszego do wytwarzania stężonych roztworów organicznych środków leczniczych, jako to pochodnych alkylowych kwasu barbiturowego, *p* - amino - benzenosulfamidu, dwualylobarbituranu 4 - dwumetylo - amino - 1 - fenylo - 2 - 3 - dwumetylo - 5 - pyrazolonu, stosuje się wodny roztwór mocznika o stężeniu 15 — 30%, ilość zaś dodawanej

ilości etylenodwuaminy jest mniejsza niż ilość mocznika. Ilość dodawanej etylenodwuaminy zależy od stopnia kwasowości wspomnianych organicznych środków leczniczych: im kwasowość jest większa, tym większy potrzebny jest dodatek etylenodwuaminy. Tak np. pochodne alkyłowe kwasu barbiturowego w celu otrzymania trwałych roztworów wymagają większego dodatku etylenodwuaminy, niż substancje prawie obojętne, jak *p* - aminobenzenosulfamid lub dwualylobarbituran 4 - dwumetyloamino - 1 - fenylo - 2, 3 - dwumetylo - 5 - pyrazolonu.

Przykład I. Przez lekkie ogrzanie sporządza się roztwór wodny, zawierający 10% kwasu dwualylobarbiturowego, 11% etylenodwuaminy i 15% mocznika.

Przykład II. Mieszając przy słabym ogrzewaniu sporządza się roztwór wodny, zawierający 5% para - aminobenzenosulfamidu, 5% etylenodwuaminy i 25% mocznika.

Przykład III. Podobnie jak roztwory wspomniane sporządza się roztwór wodny, zawierający 5% dwualylobarbituranu 4 - dwumetyloamino - 1 - fenylo - 2, 3 - dwu-

metrylo - 5 - pyrazolonu, 5% etylenodwuaminy i 20% mocznika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania roztworów organicznych środków leczniczych, nadających się do wstrzykiwań, jak to pochodnych alkyłowych kwasu barbiturowego, *p* - amino - benzenosulfamidu względnie dwualylobarbituranu 4 - dwumetylo - amino - 1 - fenylo - 2, 3 - dwumetylo - 5 - pyrazolonu, znamienny tym, że jako rozpuszczalnik stosuje się wodny roztwór mocznika z dodatkiem etylenodwuaminy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że stosuje się 15 — 30% -owy wodny roztwór mocznika z dodatkiem około 5 — 12% etylenodwuaminy.

Fabryka
Chemiczno - Farmaceutyczna
„Geo”.

Lucjan Sznajder.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.