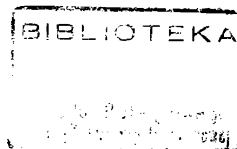


15 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



A61K 27/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8740.

Kl. 30 h 4.

Farmaceutické závody „Norgine“ akc. spol.
(Praga, Czechosłowacja).

Sposób wytwarzania stałego roztworu jodu w alkoholu.

Zgłoszono 8 czerwca 1927 r.

Udzielono 23 kwietnia 1928 r.

Pierwszeństwo: 21 września 1926 r. dla zastrz. 2—4 (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób wytwarzania stałego roztworu jodu w alkoholu mającego zastąpić używany dotąd roztwór płynny.

Dotychczas nie udało się jeszcze wytworzyć stałego roztworu alkoholowego jodu, bo nie znano sposobu polegającego na dodaniu do preparatu pewnych domieszek i zastosowania pewnych środków, zapobiegających przemianom jodu. Sądzone, że niema takiego środka, któryby powodował przechodzenie alkoholu w stan stały a nie wpływał na przemianę jodu.

Próby wykazały, że do stopionego alkoholu stałego można dodawać jod, przyczem część jodu reaguje oczywiście z środkiem zestalającym alkohol, lecz powstałe w ten

sposób związki niedopuszczają z reguły do dalszych przemian jodu.

Jeżeli do zestalania alkoholu użyto stearynianu sodowego, to część dodanego jodu tworzy z stearynianem jodowym jodek sodu, a gdy pewna ilość jodku sodu powstała, to reszta jodu jest już w preparacie całkowicie trwała.

Stwierdzono również, że można zastosować jeszcze inne środki chemiczne lub fizyczne w celu stabilizacji jodu w preparacie. Tak np. próby wykazały, że dodatek pewnych związków nieorganicznych i organicznych zapobiega również (a przynajmniej utrudnia) reakcję jodu.

Domieszki te dodaje się do stopionego

alkoholu, lub do roztworu jodu przed zmieszaniem alkoholu z jodem.

Naprzykład przy użyciu alkoholu, ze stałego zapomocą stearynianu sodowego, można rozpuścić naprzód jodek sodu, a potem dopiero wprowadzić jod, względnie roztwór jodu, bo w tym wypadku otrzymany preparat jest trwały.

Przykład. 46 g czystego kwasu stearynowego rozpuszcza się ogrzewając w 800 cm³ alkoholu. Jednocześnie rozpuszcza się 3,68 g metalicznego sodu w 200 cm³ alkoholu w celu otrzymania sodowego alkoholanu. Obydwa roztwory zlewa się z sobą przy temperaturze 65—70°C, a do otrzymanego w ten sposób roztworu wprowadza się 30 g jodu w 200 g alkoholu i przyrządzony w ten sposób roztwór wlewa się możliwie szybko do szklanych rurek gwałtownie je oziębiając. Otrzymuje się około 1 kg stałej tynktury jodowej.

Jodek sodowy wytworzony w roztworze, względnie wprost dodany, spełnia zadanie stabilizatora, przyczem przez stabilizatory należy rozumieć w myśl niniejszego wynalazku wszelkie środki, wstrzymujące przemianę jodu, a w szczególności związki natury organicznej i nieorganicznej, które mogą tworzyć z jodem niestałe związki. Wiązanie jodu w opisany sposób nie należy rozumieć w myśl niniejszego wynalazku jako przemianę. Wymienione związki niestałe jodu można też wytwarzać oddzielnie i dodawać potem w odpowiedniej ilości do mieszaniny, lub do któregoś ze składników mieszaniny przeznaczonej do stałego roztworu jodu w alkoholu.

Próby wykazały również, że stałość jodu można osiągnąć nietylko zapomocą stabilizatorów, lecz także przez zastosowanie odpowiednich warunków pracy. Cel ten można osiągnąć np. w ten sposób, że roztwór jodu miesza się z roztworem steary-

nianu sodowego dopiero w momencie napełniania szklanych rurek chłodzących. Mieszanie odbywa się w tym wypadku dopiero w momencie chłodzenia, przyczem mała ilość jodku sodu, wytwarzającego się przed stężeniem roztworu, nie wpływa praktycznie na wolny jod, bo jodek sodu mimo małej ilości działa jako stabilizator.

Preparat wyrabiany w myśl wynalazku ma celowo kształt prętów, którym pociera się mające być odkazone miejsce na skórze. Zalety takiego stałego roztworu jodu alkoholu w porównaniu z płynną tynkturą są oczywiste.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania stałego roztworu jodu w alkoholu, znamieny tem, że do stopionego alkoholu stałego dodaje się jod lub odpowiednio stężony roztwór jodu, przy uwzględnieniu tej ilości jodu, która staje się nieczynną wskutek reakcji ze środkiem zestalającym alkohol.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że do jednego ze składników preparatów dodaje się w jego stanie pierwotnym, lub po zmieszaniu, domieszki które powstrzymują (względnie hamują) działanie jodu na środek zestalający alkohol.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że jako stabilizatorów używa się jodków.

4. Sposób według zastrz. 1—3, znamieny tem, że jod względnie roztwór jodu dodaje się do stopionego alkoholu stałego tuż przed stężeniem tego ostatniego.

Farmaceutické závody
„Norgine“ akc. spol.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.