

24 listopada 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



c124

5100

2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 8972.

Kl. 6 b 29.

Antoni Korczyński
(Poznań, Polska).

Sposób skażania spirytusu.

Zgłoszono 20 kwietnia 1927 r.

Udzielono 25 maja 1928 r.

Dotychczasowe sposoby denaturowania spirytusu dla celów technicznych są drogic albo trujące, przyczem spirytus skażony daje się prostemi operacjami chemicznemi odkażać.

Wynalazek niniejszy dotyczy odpowiedniego dobrania takich składników, które, nie będąc szkodliwemi dla zdrowia, odznaczają się wstrętną wonią, wykluczającą użycie zaprawianego niemi alkoholu jako napoju, nadają wstrętny smak i nie dają się powszechnie w technice stosować, środkami odkażającemi zniszczyć, a nawet po destylacji z ewentualnym dodatkiem kwasu czy ługu mogą być łatwo wykryte w destylacie.

Nowość sposobu skażania spirytusu polega na tem, że do istniejących środków

skażających, np. fenylokarbilaminy C_6H_5NC lub estrów chlorowanych gliceryny, lub t. p. środków, dodaje się mieszając w temperaturze pokojowej przedgonu terpentyny, wrzącego poniżej $90^{\circ}C$. Mała ilość, poczynawszy od 200 g na 1 hl spirytusu wystarcza w zupełności.

W ten sposób skażony spirytus zachowuje swój skład chemiczny przy przechowywaniu go, a przy destylacji daje przetwór o niezmiennych przykrych właściwościach pod względem smaku i zapachu, przyczem nie jest trującym, i zawiera tylko drobne ilości ciał obcych.

Alkohol skażony w ten sposób po traktowaniu kwasami lub ługami i destylowaniu z temi ciałami daje destylat o również przykrych właściwościach, wywoła-

nych obecnością ciał, znajdujących się w podanym pierwotnie przedgonie. Zapomocą wymienionych poniżej reakcyj chemicznych można składniki wymienionego przedgonu wykryć nawet po destylacji z kwasem siarkowym lub ługiem, albo też po destylacji kolejnej z kwasem siarkowym i ługiem lub odwrotnie, pomijając już to, że dany destylat wykazuje jak i poprzednio przykry smak i zapach.

Ponieważ wykluczonym jest, żeby właściwości samego denaturatu, sporządzonego danym środkiem, wymagały jeszcze reakcyj rozpoznawczych, poniżej przytoczone są reakcje destylatu, które otrzymuje się przez destylację denaturatu z kwasem siarkowym lub ługiem (mającą na celu pozbycie się ciał o wstrętnej woni).

1. Wiórko sosnowe, zwilżone destylatem i trzymane w parach chlorowodoru (nad dymiącym kwasem solnym), przybiera barwę zieloną, przechodzącą w fioletową.

2. Destylat zadaje się roztworem waniliny w kwasie solnym. Powstaje zabarwienie fioletowe.

3. 5 cm³ destylatu i kilka kryształków meta-dwunitrobenzolu zadaje się 10 kroplami 50%-owego ługu sodowego. Występuje natychmiast zabarwienie fioletowe, przechodzące po ½ godzinie w ciemnoczerwone.

4. 5 cm³ destylatu zadaje się 4 kroplami wodnego, nasyconego roztworu nitroprusydu sodowego i 5 do 6 kroplami 50%-owego ługu sodowego. Występuje zabarwienie żółte, które po dodaniu kilku kropli kwasu octowego przechodzi w fioletowe (czysty alkohol po dodaniu nitroprusydu przyjmuje również zabarwienie jasno-żół-

te, które jednak po dodaniu kwasu octowego nie przechodzi w fioletowe).

5. 5 do 10 cm³ destylatu zadaje się roztworem wodnym meta-fenyleno-dwuaminy. Po kilku godzinach powstaje zabarwienie żółte.

Dodany środek ma tę przewagę nad dotąd używanymi, że nie jest trujący i może być kombinowany z innymi nietrującymi środkami, jakim jest np. fenylokarbilamina. Tego rodzaju mieszanka ma tę zaletę, że nie zawiera dużych ilości trującego alkoholu metylowego lub pirydyny.

Do wybitniejszych zalet nowego środka zalicza się i to, że zawiera on składniki łatwo lotne, spalające się bez reszty, nie dające osadu i nie psujące wskutek tego knotów (badania prof. Korczyńskiego i Flatau, „Roczniki Chemji”, według których przedgon terpentyny krajowej w frakcji swojej wrzącej poniżej 90°C zawiera furan, metylofuran, dwumetylofuran, dwumetylo-czterohydrofuran, dwuacetyl, aldehyd propionowy, aceton, izomaślan metylowy, ślady benzolu).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób skażania spirytusu, znamieny tem, że do alkoholu dodaje się, mieszając, przedgonu terpentyny, wrzącego poniżej 90°C.

2. Sposób skażania alkoholu według zastrz. 1, znamieny tem, że do alkoholu obok innych środków skażających dodaje się przedgonu terpentyny.

Antoni Korczyński.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.