

20 kwietnia 1932 r.

DO6m 43/16
3/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15679.

Kl. 8 k 2.

Chemische Fabrik vormals Sandoz
(Bazylea, Szwajcaria).

Sposób zwiększania zdolności zwilżania cieczy alkalinizujących.

Zgłoszono 14 czerwca 1930 r.

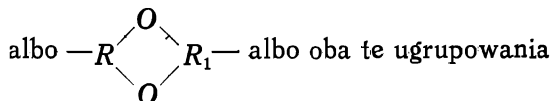
Udzielono 19 lutego 1932 r.

Pierwszeństwo: 17 czerwca 1929 r. dla zastrz. 1 i 2 (Niemcy).

W patencie francuskim Nr 624174 i dodatkowym 38047 opisano sposoby zwiększania zdolności zwilżania ługów merceryzacyjnych, polegające na tem, że do alkalicznego środowiska dodaje się niewielką ilość mieszaniny fenoli i uwodornionych związków aromatycznych albo mieszaniny fenoli, uwodornionych fenoli i alkoholi alifatycznych, alkoholi alifatyczno-aromatycznych, ketono-alkoholi albo ich mieszanin. Dodatki te powodują znaczne zwiększenie zdolności zwilżania cieczy alkalinizujących, np. ługów merceryzacyjnych.

W dalszem rozwinięciu tegoż sposobu okazało się, że zdolność zwilżania cieczy alkalinizujących można jeszcze dalej zwiększyć, dodając do nich mieszaniny zawierające fenole i takie związki szeregu alifatyczno-

aromatycznego, które oprócz conajmniej jednej alifatycznie związanej grupy wodorotlenowej zawierają jedno- lub wielokrotne w cząsteczce ugrupowanie — $R-O-R_1$ —



jednocześnie, przyczem R i R_1 oznaczają alkyl, aralkyl, aryl, alkyliden, aralkyliden, alkylen, aralkylen, albo arylen. Związkami takimi są np. jedno alkylo-, aralkylo-, arylo- etery glikoli i wielo etyleno-glikoli, wielo etyleno- glikole, jedno i wielo alkyłowe etery, jak również acetale gliceryny. Do wykonania sposobu według wynalazku nadają się najlepiej mieszaniny 98% do 60% fenoli i łącznie 2 do 40% wymienionych związków względnie ich mieszanin, przy-

czem należy zaznaczyć że skuteczne są również mieszaniny zawierające mniej niż 60% fenolu. Również oczywiście zamiast gotowych mieszanin można do ługów dodawać po kolei poszczególne ich składniki.

W porównaniu z opisanymi w wyżej wymienionych patentach mieszaninami nowe kombinacje są znacznie skuteczniejsze. Działanie zwilżające w zakresie temperatur stosowanych przy merceryzacji jest znacznie słabsze i przy otwartym przechowywaniu ługu trwa znacznie dłużej. Dalej przy użyciu ługu powyżej 35°Bé nie zmniejsza się zdolność ich do zwilżania, co by mogło być spowodowane przez wydzielanie się osadów albo mętów.

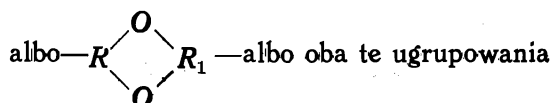
Ta nadzwyczajnie wzmożona zdolność zwilżania jest tembardziej niespodziana, że ani fenole, ani wymienione materiały same przez się, dodane w tak niewielkich ilościach do ługów, nie wywierają na nie wyraźniejszego działania, co następuje dopiero po dodaniu mieszaniny wyszczególnionych substancyj.

Przykład I. Do ługu merceryzacyjnego o 38°Bé dodaje się 1,1% wagowych mieszaniny, złożonej z 85% fenolu i 15% eteru jednoetylowego dwu-etyleno-glikolu, dzięki czemu ług ten staje się zdolnym do natychmiastowego zwilżenia surowej tkaniny bawełnianej. W porównaniu z ługiem, zawierającym taką samą ilość odpowiednich mieszanin fenolu z technicznym metylo-cykloheksanolem względnie alkoholem benzylowym okazuje się, że ługi takie zwilżają nierównomiernie i znacznie wolniej. Prócz tego już po kilku minutach zaczynają się obficie wydzielać substancje stałe w przeciwieństwie do pierwszych ługów, które nawet przy dłuższym przechowywaniu nie zmieniają ani swych własności ani swego działania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zwiększania zdolności zwil-

żania ługów merceryzacyjnych, znamieny tem, że zamiast znanego stosowania w tym celu alkoholi i fenoli zwykłych lub uwodornionych stosuje się mieszaniny złożone z fenoli i takich związków szeregu alifatyczno-aromatycznego, które oprócz conajmniej jednej alifatycznie związanej grupy wodoro-rotlenowej zawierają w cząsteczce jedno lub kilkakrotne ugrupowanie $-R-O-R_1-$



równocześnie, gdzie R i R_1 oznaczają alkyl, aralkyl, aryl, alkyliden, aralkyliden, alkylen, aralkylen, albo arylen, przyczem wyszczególnione materiały dodaje się do ługu osobno w dowolnej kolejności albo w postaci gotowych ich mieszanin.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny zastosowaniem mieszaniny złożonej z 98 do 60% fenoli i 2 do 40% z pośród wyżej wymienionych związków względnie ich mieszanin, których w stosunku do wagi ługu dodaje się 0,5 do 2%.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że z jednej strony stosuje się fenol, krezole, mieszaniny krezolów, jak również ich wyższe homologi, a z drugiej jednoalkylowe, jednoaralkylowe albo jednoarylowe etery glikolu, jak np. eter jednoetylowy glikolu etylenowego, eter jednobutyłowy glikolu etylenowego, lub eter jednofenylowy glikolu etylenowego, następnie dwu-, trój-, czteroglikole etylenowe, eter jednoetyłowy glikolu dwuetylenowego, eter jednobutyłowy glikolu dwuetylenowego, eter dwumetyłowy, względnie dwufenylowy albo jednometyłowy lub jednofenylowy gliceryny, acetonoglicerynę, względnie mieszaninę tych materiałów.

Chemische Fabrik
vormals Sandoz.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.