

URZĄD PATENTOWY

w WARSZAWIE

2097 1/02

OPIIS PATENTOWY

Nr 31219

Kl. 22-h, 1/01

Michał Drozdowicz, Garbátka k. Radomia

22-h, 1/02

Sposób oczyszczania żywicy

Zgłoszono 9 czerwca 1939

Udzielono 2 grudnia 1942

Dotychczas powszechnie oczyszczano żywicę przez oddzielanie wody, drobnych zanieczyszczeń mechanicznych i zawiesiny koloidalnej. Zasada tego sposobu polegała na wyzyskiwaniu różnicy ciężarów właściwych żywicy, wody i zanieczyszczeń.

Pierwszą i najistotniejszą ujemną stroną tego sposobu jest konieczność rozcieńczenia żywicy przez dodawanie terpentyny w celu wytworzenia stosunku żywicy do terpentyny około 55 do 45%, wskutek czego nie tylko, że zmniejsza się znacznie zdolność wytwórcza urządzeń i aparatury, lecz również powiększa się rozchód pary i wody na oddestylowywanie i skraplanie około 25% terpentyny z ogólnej ilości użytej do rozcieńczenia żywicy, nade wszystko zaś powiększa się straty terpentyny we wszyst-

kich okresach ponownego jej użycia do przerobu, co w końcu znacznie pogarsza jakość terpentyny przez rozkład i ucieczkę najlżejszych jej części składowych.

Drugą ujemną stroną sposobu jest zbyt długi czas trwania odstawiania się żywicy, bo około 12 godzin, w ciągu którego zachodzą szkodliwe procesy polimeryzacji, izomeryzacji oraz utleniania się związków garbnikowych, ługowanych wodą z zanieczyszczeń pochodzących z drzewa.

Trzecią ujemną stroną sposobu są straty żywicy powstające przy wypuszczaniu z odstoju opadniętych na spód wody i zanieczyszczeń, gdyż pewna część żywicy zostaje porwana.

Sposób oczyszczania żywicy według

wynalazku usuwa wszystkie wymienione wady.

Istotą sposobu według wynalazku jest oddzielanie od żywicy wody, drobnych zanieczyszczeń mechanicznych oraz zawiesiny koloidalnej przez zastosowanie do tego celu ogrzewanej wirówki przemysłowej systemu „Laval-Separator”.

Do oddzielania na wirówce wody zawartej w żywicy należy znacznie zwiększyć ciężar właściwy wody przez dodanie soli sodu łatwo rozpuszczalnych w wodzie, np. chlorku sodowego.

Żywicę z sosny, świerka lub jodły ogrzewa się do temperatury około 91°C, oddziela się grubsze zanieczyszczenia mechaniczne, po czym dodaje się roztworu soli kuchennej. Na przykład, jeśli założy się, że ciężar właściwy krajowej żywicy sosnowej w zależności od pory roku i zawartości w niej terpentyny wynosi w temperaturze 20°C od 1,011 do 1,035, to łatwe oddzielenie wody i zanieczyszczeń na ogrzanej wirówce przemysłowej następuje w razie powiększenia ciężaru właściwego wody zawartej w żywicy do granic 1,043 do 1,056

w temperaturze 20°C, a więc przez dodanie do żywicy roztworu soli kuchennej w ilości odpowiadającej stężeniu 6% do 8% soli kuchennej w wodzie zawartej w żywicy. W celu zmniejszenia lepkości żywicy przy odwirowywaniu należy utrzymywać temperaturę cieczy w granicach 92 do 94°C; poza tym przy dodawaniu roztworu soli kuchennej ilość wody zawartej w żywicy należy doprowadzić do co najmniej 10% wagi żywicy.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sposób oczyszczania żywicy, znamieny tym, że do żywicy ogrzanej do temperatury 91°C dodaje się roztworu soli sodowej, np. chlorku sodowego, w takiej ilości, aby ciężar właściwy wody wynosił około 1,050 w temperaturze 20°C, a całkowita zawartość wody w żywicy była doprowadzona ponad 10% wagi żywicy, po czym ciecz przy zachowaniu temperatury 92—94°C poddaje się rozdzielaniu w ogrzewanej wirówce przemysłowej.

M i c h a ł D r o z d o w i c z