

Warszawa, 24 stycznia 1949 r.

URZĄD PATENTOWY



CO9f 1/04

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33445

Kl. 22 h, 1/04

Irena Szumilewicz
(Gdańsk, Polska)
Ryszard Piątkowski
(Gdańsk, Polska)
Aleksy Weisbrot
(Gdańsk, Polska)
i Bolesław Schutenberg
(Gdańsk, Polska)

Sposób otrzymywania bursztynu prasowanego z odpadków powstających przy obróbce bursztynu naturalnego

Zgłoszono 5 lutego 1948 r.
Udzielono 24 kwietnia 1948 r.

Znane są liczne sposoby zużytkowywania odpadków powstających przy obróbce bursztynu naturalnego, np. do wyrobu lakierów i kadzideł, robione też były próby sprasowywania odpadków bursztynowych pod wysokim ciśnieniem i w podwyższonej temperaturze.

Ujemną stroną przy tym była konieczność stosowania wysokich temperatur i dużych ciśnień dochodzących do 4000 atmo-

sfer. Obecnie wykryto, że można prasować odpadki bursztynowe, uprzednio oczyszczone przez działanie kwasem mineralnym na zimno w ciągu około 70 godzin, w niższej temperaturze i przy niższym ciśnieniu, jeżeli do prasowanej masy dodać 0,1% — 2% soli nieorganicznej, zwłaszcza soli niklu. Z dodatkiem soli nieorganicznej można sprasowywanie przeprowadzać w temperaturze około 140° C i pod ciśnieniem około

40 atmosfer, otrzymując produkt całkowicie jednorodny, nadający się do obróbki o właściwościach fizycznych i chemicznych bursztynu naturalnego (twardość, przewodnictwo elektryczne, przewodnictwo cieplne, wytrzymałość mechaniczna, zdolność obróbki). Charakter działania soli nieorganicznej nie został bliżej zbadany. Jest rzeczą prawdopodobną, że zachodzi tu działanie fizyczne, które powoduje zmniejszenie napięcia powierzchniowego, skutkiem czego odłamki bursztynu zlewają się w jednorodną masę już w niższej temperaturze i pod niższym ciśnieniem. Nie jest również wykluczonem, że w grę wchodzi działanie katalityczne, które powoduje przyspieszenie stapiania się i łączenia poszczególnych odpadków bursztynowych ze sobą. Produkt otrzymany sposobem według wynalazku, może znaleźć zastosowanie do wyrobów zupełnie identycznych z tymi, które otrzymujemy z bursztynu naturalnego.

Przykład I: 0,75 kg odpadków bursztynowych, powstających przy obróbce bursztynu, w postaci pyłu i drobnych skrawków, poddaje się najpierw obróbce chemicznej przy pomocy stężonego kwasu mineralnego w przeciągu 70 godzin na zimno. Po przemyciu wodą i przesuszeniu dodaje

się 0,75 g siarczanu niklu, po czym całość poddaje się sprasowaniu pod ciśnieniem 45 atmosfer i w temperaturze 140° C. Otrzymuje się całkowicie jednorodną masę o właściwościach fizycznych i chemicznych identycznych z bursztynem naturalnym (twardość, przewodnictwo elektryczne, przewodnictwo cieplne, wytrzymałość mechaniczna, zdolność obróbki).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania bursztynu sprasowanego z odpadków powstających przy obróbce bursztynu naturalnego, pod ciśnieniem w podwyższonej temperaturze, znamienny tym, że do sprasowywanej masy dodaje się 0,1% — 2% soli nieorganicznej.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako sól nieorganiczną stosuje się sole niklu, zwłaszcza siarczan niklu.
3. Sposób według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że stosuje się temperaturę 140° C — 160° C oraz ciśnienie 40 — 60 atmosfer.

Irena Szumilewicz
Ryszard Piątkowski
Aleksy Weisbrot
Bolesław Schutenberg

