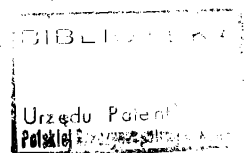


10 grudnia 1924 r.

2

URZĄD PATENTOWY



1006m 7400

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 564.

Kl. 29 b 5.

Société Anonyme des Brevets Peuffaillit,
Lille (Francja).

Sposób przygotowania roślinnych włókien dla przemysłu przędzalniczego i papierniczego.

Zgłoszono: 25 czerwca 1920 r.

Udzielono: 9 września 1924 r.

Wynalazek dotyczy sposobu przygotowywania roślinnych włókien dla przędzalnictwa i papiernictwa. Sposób przewiduje dla tego celu zastosowanie następujących 5 odczynników, dotychczas jeszcze nie używanych:

Dwuchloroetylenu . . . $C_2H_2Cl_2$

Nadchloroetylenu . . . C_2Cl_4

Trójchloroetylenu . . . C_2HCl_3

Czworochloroetanu . . . $C_2H_2Cl_4$

Pięciochloroetanu . . . C_2HCl_5 .

Ciała te można używać pojedynczo, albo w mieszaninie wzajemnej dla obrabiania surowców włóknistych.

Było już proponowane używanie niektórych ze wspomnianych środków np., do odtłuszczania wełny, albo do usuwania plam z materiałów, ale dotychczas nigdzie nie stosowano ich do preparowania włókien roślinnych.

Znane jest już obrabianie roślinnych materji chlorowanymi węglowodorami przy wysokich temperaturach. Sposób ten nie miał jednakże na celu przygotowania materji jak np., bawełny, albo też wełny dla przędzalnictwa, albo papiernictwa. Temperatury stosowane przy tym sposobie ($70^{\circ}C$) nie są zresztą dostatecznie wysokie, aby osiągnąć działanie (które zresztą nie było zamierzone) przewidziane w niniejszym wynalazku. Proponowano także do oczyszczania włókien użyć niektórych ciał węglowodorowych np. nafty.

Niniejszy wynalazek stwierdza nowe spostrzeżenie, że chlorowane węglowodory zupełnie nadają się do przeprowadzenia reakcji, zachodzących w tym wypadku. Te chlorowane pochodne rozpuszczają nie tylko tłuszcze, oleje, żywi-

ce, ale też i inne składniki włókien roślinnych, wystawianych na ich działanie, tak prędko i gruntownie, że osiąga się w stosunkowo krótkim czasie zupełne oczyszczenie.

Próby wykazały, że włókna dla fabrykacji papieru, traktowane według wynalazku chlorowanymi węglowodorami, do-
brze się rozdzielały i dawały materiał łatwo dający się zemleć. Przygotowaniem włókien według sposobu zgłoszenia osiąga się tę korzyść, w porównaniu ze sposobem, gdzie pracuje się niechlorowanymi węglowodorami, że obce ciała z włókien zupełnie są usuwane.

Wyjaśnia się to tak, że w znanym sposobie składniki tworzące skorupę wprawdzie rozpuszczają się, ale trudno jest pozbyć się z włókna emulsji węglowodorowej, zawierającej jeszcze bezwątpienia rozpuszczone składniki tworzące skorupę.

Postępując jednak według tego wynalazku można łatwo otrzymać zupełnie oczyszczone włókna. Zjawisko to polega częściowo na znanej samej przez się większej zdolności rozpuszczania przez chlorowane pochodne tłuszczów i olei.

Inna przyczyna zachodzących tu działań jest ta, że pochodne chlorowane rozdziela się dokładniej w wodzie niż nafta i węglowodory. Wskutek tego osiągają wpływ zupełnie drobne kropelki rozpuszczalnika tak, że osiąga się silniejsze działanie.

Metodę niniejszego zgłoszenia przeprowadza się następująco: jeden, albo więcej powyżej wspomnianych składników daje się do wody, albo do płynu,

wytwarzającego emulsję, jak np., rozcieńczone roztwory mydła, oleiste emulsje i t. p., za taki uznano również wodę zawierającą 3% nafty. W tak otrzymanym płynie ogrzewa się surowiec w zamkniętym naczyniu do wysokiej temperatury.

Nie da się oznaczyć dokładnie zgóry w jakich ilościach trzeba użyć rozpuszczalnika, można jednak stosować do 10% na wagę traktowanego surowca. Także temperatura, użyte ciśnienie i czas trwania traktowania wahają się od przypadku do przypadku.

Najlepsze warunki roboty, które można ustanowić w każdym pojedynczym przypadku, wynikają z rodzaju surowca, z wieku traktowanych roślin, z czasu, który upłynął od ścięcia tychże i t. p.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przygotowania włókien roślinnych dla przemysłu przędzalniczego i papierniczego, tem znamieny, że surowiec traktuje się w otwartych, albo zamkniętych naczyniach płynem, składającym się z dwuchloroetylenu, tróchloroetylenu, nadchloroetylenu, czworochloroetanu, pięciochloroetanu dodanych pojedynczo, albo w mieszaninie wzajemnej do czystej wody.

2. Sposób wykonania sposobu według zastrz. 1, tem znamieny, że używa się rozpuszczalnika nie w czystej wodzie, ale w roztworze mydła, lub w oleistych emulsjach.

3. Sposób wykonania sposobu według zastrz. 1, tem znamieny, że do wody dodaje się 3% nafty.

Société Anonyme des Brevets Peuffaillit.

Zastępca: M. Kryzan,

rzecznik patentowy.