

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29438.

Kl. 29 b, 2.

Friedrich Baudisch, Wiedeń
i Jiří Wolf, Praga.

Doc. 1/02

Sposób przeróbki słomy kukurydzianej.

Zgłoszono 31 sierpnia 1938 r.

Udzielono 9 grudnia 1940 r.

Pierwszeństwo: 31 sierpnia 1937 r. dla zastrz. 1 (Austria).

Znane dotychczas sposoby przeróbki słomy kukurydzianej w celu wytwarzania z niej materiału celulozowego nie dają pożądaných wyników, ponieważ powodują dosyć duże niszczenie włókien.

Sposobem przeróbki słomy kukurydzianej według wynalazku niniejszego otrzymuje się włókna mocne i elastyczne, które nadają się do przędzenia.

Wynalazek niniejszy polega na tym, że słomę kukurydzianą gotuje się pod ciśnieniem z roztworem zasad i związków, które wskutek działania zasad wydzielają amoniak, np. z mocznikiem, następnie wymywa się części rozpuszczone, materiał

się wyciska, suszy i obrabia mechanicznie.

Wiadomo, że len można obrabiać gotując go w roztworze mocznika z domieszką zasad i mydła z oleju do czerwieni tureckiej.

Znany jest również sposób powolnej obróbki lnu w niskich temperaturach roztworem mocznika.

Nie wiadomo natomiast, że sposób w istocie swej podobny do powyższego nadaje się do obróbki słomy kukurydzianej.

Poniżej podaje się przykład przeprowadzenia sposobu według wynalazku niniejszego.

Słomę kukurydzianą gotuje się bez ciśnienia w odpowiednim naczyniu w słabym 1 — 5%-owym roztworze zasady, np. ługu sodowego, tak długo, aż substancja da się z łatwością rozdzielać za pomocą paznokcia.

Stan ten osiąga się po 1—2 godzinach gotowania (pod ciśnieniem prędkiej), gdy cały materiał ma już wygląd szklisty.

Następnie materiał płucze się dokładnie i wygniata w odpowiednich aparatach, przy czym rozpuszczone części można z łatwością usunąć.

W dalszym ciągu materiał gotuje się krótko w 1 — 3%-owym roztworze mocznika i pozostawia w nim przez 3 — 4 godzin.

Wreszcie materiał gotuje się jeszcze raz ewentualnie pod ciśnieniem w ciągu 1—3 godzin z dodatkiem 1 — 3% zasady (wodorotlenku sodowego, potasowego, wapniowego, sody itd.).

Wydziela się przy tym amoniak in statu nascendi i całkowicie rozpuszcza kleistą, roślinną substancję włókien.

Można od razu gotować w roztworze mocznika i zasady; podany sposób jest jednak lepszy.

Po wypłukaniu i wysuszeniu poddaje się materiał obróbce mechanicznej: darciu, międleniu, szarpaniu, czesaniu itd.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przeróbki słomy kukurydzianej w celu wytwarzania z niej materiału celulozowego, znamieny tym, że słomę gotuje się pod ciśnieniem w roztworze zasady i następnie w roztworze związku, który pod działaniem zasady wydziela amoniak, np. z mocznikiem, a następnie po wypłukaniu części rozpuszczonych, wygnieceniu i wysuszeniu poddaje się materiał przeróbce mechanicznej.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że słomę kukurydzianą gotuje się pod ciśnieniem w roztworze zasady i po wypłukaniu gotuje się ponownie pod ciśnieniem z roztworem zasady i związku, który pod działaniem zasad wydziela amoniak, np. z mocznikiem, płucze jeszcze raz, suszy i wreszcie poddaje przeróbce mechanicznej.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 2, znamienna tym, że drugie gotowanie przeprowadza się w samym tylko roztworze mocznika itd., a następnie materiał gotuje się w roztworze zasady.

Friedrich Baudisch.

Jiři Wolf.

Zastępca: inż. B. Müller,
rzecznik patentowy.