



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.12.1971 (P. 152 703)

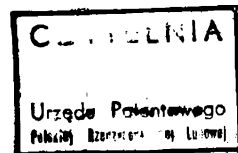
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1976

MKP D01b 1/14

Int. Cl.² D01B 1/14



Twórca wynalazku: Antoni Nowak

**Uprawniony z patentu: Instytut Krajowych Włókien Naturalnych,
Poznań (Polska)**

Sposób otrzymywania włókna konopnego zieleńcowego

1

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania włókna konopnego polegającego na obcinaniu części wierzchołkowej słomy, zmiędleniu słomy nieroszonej i trzepaniu jej na turbinach.

W znanych technologiach produkcji zieleńcowego włókna konopnego słomę nieroszoną podusza się do wilgotności 8—10%, dzieli się na garście, tnie i poddaje międleniu na konwencjonalnych międlarkach. Zmiędlone garście trzepie się na trzepakach lub turbinach. Według danych zawartych w literaturze stosowanie do przerobu słomy o wilgotności powyżej 14% powoduje znacznie zmniejszenie efektu międlenia, nawijanie słomy na walce międlarki oraz trudności przy oczyszczaniu włókna podczas trzepania.

Stosowanie niskiej wilgotności słomy rzędu 8—10% jest natomiast przyczyną znacznego obniżenia wytrzymałości włókna na zrywanie i stąd otrzymuje się podczas przerobu znaczne ilości włókna krótkiego. Otrzymując zieleńcowe włókno konopne według znanych metod wydajność włókna ogółem wynosi 26—28%, w tym wydajność włókna długiego 7—9% w stosunku do masy słomy, przy czym wytrzymałość włókna trzepanego (oznaczona metodą DKW 60) wynosi 21—24 kg.

Wady powyższych procesów zostały wyeliminowane w sposobie według wynalazku, w którym międleniu na konwencjonalnych międlarkach poddaje się słomę konopną o grubości ponad 4,5 mm, a zwłaszcza 5—7 mm (mierzonej w środku długości

2

ci technicznej), przy czym przed międleniem doprowadza się wilgotność słomy do wartości 16—25%, a zwłaszcza 16—20% i obcina część wierzchołkową słomy.

5 Jak stwierdzono zastosowanie do dekortykacji grubszej słomy konopnej o uciętej części wierzchołkowej i o dużej wilgotności pozwala na uzyskanie wydajności włókna ogółem sięgającej 30—33% w stosunku do słomy, w tym włókna długiego do 16%, przy czym czystość włókna długiego jest nie
10 mniejsza niż 9%.

Wytrzymałość włókna trzepanego na rozerwanie wynosi 30—35 kg (metoda DKW). Pakuły uzyskane z obciętej części wierzchołkowej słomy można
15 stosować do wyrobu bibułki papierosowej lub do innych celów w papiernictwie. Włókno trzepane nadaje się zwłaszcza do wyrobu sznurka snopowiązałkowego, a włókno wytrzępkowe np.: na tkaniny zamulkowe.

20
Przykład:

Partie słomy konopnej doprowadza się do wilgotności około 16% sposobem naturalnego suszenia,
25 w przypadku wilgotności wyższej niż 20%, ewentualnie nawilża się przy użyciu pary wodnej, lub wody, w przypadku wilgotności niższej niż 16%. Następnie obcina się 20—25 cm części wierzchołkowej słomy. Pozostałą część słomy o grubości w
30 środku długości technicznej większej od 4,5 mm

poddaje się międleniu. Zmiędloną słomę trzepie się na turbinach.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania włókna konopnego zieloncowego polegający na obcinaniu części wierzchoł-

kowej słomy, zmiędleniu słomy nieroszonej i trzepaniu jej na turbinach, **znamienny tym**, że międleniu poddaje się słomę o grubości nie mniejszej niż 4,5 mm mierzonej w środku długości technicznej słomy, przy czym przed zmiędleniem doprowadza się wilgotność słomy do wartości 16—25%, a zwłaszcza 16—20%.