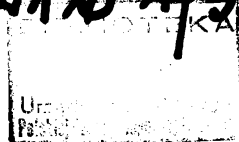


Opublikowano dnia 27 maja 1957 r.



216 4/30



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38523

Kl. 55 a, 5/01

Stefan Górecki
Jelenia Góra, Polska

Sposób rozwłókniania ciał o strukturze fibralnej

Patent trwa od dnia 15 listopada 1954 r.

Sposób według wynalazku służy do rozwłókniania ciał o strukturze fibralnej. Może znaleźć zastosowanie przede wszystkim do rozwłókniania włókien roślinnych przeznaczonych na masę papierniczą. Dotychczasowe sposoby rozwłókniania mas papierniczych są sposobami mechanicznymi i przebiegają w takich maszynach jak holendry, młyny stożkowe, hydrafinery, hydrapalpery i tym podobne.

Sposób według wynalazku sprawia, że cały proces rozwłókniania można przeprowadzić z pominięciem wymienionych kosztownych urządzeń w zwykłych zbiornikach.

Istota sposobu polega na umieszczeniu masy papierniczej w polu ultradźwięków o częstotliwości odpowiednio dobranej dla danej masy papierniczej.

Energia ultradźwięków spowoduje drgania mechaniczne cząstek danego ośrodka, w omawianym przypadku cząstek masy papierniczej, dając w wyniku wzajemnego ich ocierania pożądane rozwłóknienie poszczególnych włókien.

Rysunek przedstawia przykład zastosowania sposobu, a mianowicie: Na rysunku cyfrą 1 oznaczona jest masa papiernicza przeznaczona do rozwłókniania; cyfra 2 — oznacza promień nadajnika ultradźwiękowego; 3 — komorę rozwłókniania tzn. miejsce gdzie masa papiernicza ulega rozwłóknieniu w polu ultradźwięków, 4 — sito zaopatrzone w szczeliny lub otwory o wielkości tak dobranej, że jedynie masę rozwłóknioną przepuszcza przez sito, 5 — przedstawia zbiornik masy rozwłóknionej, zaś 6 — stały dopływ wody w celu przemywania i chłodzenia masy papierniczej, znajdującej się w polu zasięgu ultradźwięków.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób rozwłókniania ciał o strukturze fibralnej, w którym dane ciało znajduje się w postaci zawieszony w cieczy, znamienny tym, że ciało rozwłókniane poddaje się działaniu fal ultradźwiękowych.

Stefan Górecki

