

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

64156

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 39 a⁷, 5/00

Zgłoszono: 24.III.1969 (P 132 548)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 29 j, 5/00

Opublikowano: **30.X.1971**

UKD

Współtwórcy wynalazku: Piotr Ferens, Tadeusz Gil, Maciej Mroczkiewicz, Adam Szafiński

Właściciel patentu: Zakłady Płyt Pilśniowych w Czarnej Wodzie, Czarna Woda (Polska)

Sposób kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych

1

Wynalazek dotyczy sposobu kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych do wilgotności powyżej 8%, przy użyciu środków powierzchniowo-czynnych.

Znane są sposoby kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych, które polegają na zanurzeniu płyt w wodzie. Dla zwiększenia efektywności nawilżania płyt pilśniowych twardych stosuje się przepuszczanie płyt pilśniowych twardych między dociskanyymi do siebie walcami, z których dolny zanurzony dolną swoją częścią w wodzie ma wgłębienia na swoim obwodzie w formie rowków oraz stosuje się niekiedy podgrzewanie wody. Te sposoby pozwalają na nawilżanie płyt do wilgotności od 4 do 6%.

Znane są także sposoby kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych podobne do sposobów opisanych powyżej, z tym, że do wody dodaje się środków powierzchniowo-czynnych, na przykład nekaliny S, w ilości do 0,5 części na 100 części wagowych wody. Te znane sposoby pozwalają nawilżać płyty pilśniowe twarde do wilgotności 6—8%, lecz przy tym otrzymuje się płyty o zwiększonej nasiąkliwości.

Znane sposoby kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych nie zapewniają nawilżania płyt pilśniowych twardych w jednej operacji do wilgotności powyżej 8%; osiągnięcie wilgotności powyżej 8% wymaga wielokrotnego przepuszczania płyt pilśniowych przez urządzenia nawilżające.

2

Poza tym płyty pilśniowe twarde nawilżone według tych znanych sposobów wymagają długiego okresu składowania w stosach po ich nawilżaniu, a w przypadku krótkiego okresu ich składowania wykazują nierównomierne nawilżanie i niestabilność wymiarową.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych wad i opracowanie sposobu, za pomocą którego możliwe jest nawilżanie płyt pilśniowych twardych do wilgotności powyżej 8%, bez potrzeby wielokrotnego ich przepuszczania przez urządzenie nawilżające.

Niespodziewanie stwierdzono, że można rozwiązać to zadanie, jeżeli płytę pilśniową twardą zwilży się wstępnie po stronie siatkowej płyty 1—2%-owym wodnym roztworem środka powierzchniowo-czynnego, a następnie dokona się ostatecznego nawilżania w konwencjonalnych nawilżarkach kontaktowych przy użyciu samej wody.

Dzięki sposobowi według wynalazku wady występujące w dotychczas znanych sposobach kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych zostają w wysokim stopniu usunięte.

Użycie środka powierzchniowo-czynnego obniża napięcie powierzchniowe wody i całkowicie ułatwia jej wprowadzenie do wnętrza płyty. Przeprowadzenie nawilżania w dwóch fazach pozwala na wprowadzenie do płyty mniejszej ilości środka powierzchniowo-czynnego zapobiegając zwiększeniu

się nasiąkliwości płyt. Przeprowadzenie nawilżania według opisanego sposobu pozwoli na osiągnięcie wilgotności płyt pilśniowych twardych powyżej 8% w jednej operacji technologicznej.

Przykład: płyta pilśniowa twarda zwykła przepuszczona jest między wałkami dociskanyymi do siebie, z których dolny jest obłożony filcem i zanurzony w 1%-wym roztworze wodnym nekalin S, po czym przenoszona jest transporterem i po 10 sekundach wprowadzana do konwencjonalnej nawilżarki, gdzie nawilżana jest wodą w znany sposób.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób kontaktowego nawilżania płyt pilśniowych twardych przy użyciu środków powierzchniowo-czynnych, **znamienny tym**, że nawilżanie przeprowadza się w dwóch fazach, przy czym w 5 fazie pierwszej zwilża się stronę siatkową płyty wodnym roztworem środka powierzchniowo-czynnego a następnie nawilża się płyty wodą w znany sposób.
- 10 2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w pierwszej fazie nawilżania używa się wodnego roztworu środka powierzchniowo-czynnego o stężeniu do 2%.