

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63469

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.I.1968 (P 124 774)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.XI.1971

Kl. 39 a', 5/00

MKP B 29 j, 5/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Anzelm Erenbrod, Tadeusz Knap

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcji Maszynowych Przedsiębiorstwo Państwowe, Bytom (Polska)

Urządzenie do mycia zrębków

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mycia zrębków w fabrykach płyt pilśniowych.

Znane urządzenie do mycia zrębków w fabrykach płyt pilśniowych składa się z myjni, przenośnika ślimakowego, hydrocyklonu oraz zbiornika. Zrębki z myjni są unoszone przez przenośnik ślimakowy do dalszej produkcji. Woda obiegowa wraz z częścią kory i piaskiem przez sito przenośnika przedostaje się do hydrocyklonu, w którym oddziela się tylko piasek. Z hydrocyklonu woda wraz z korą spływa do zbiornika, w którym przepływ jest burzliwy i nie zezwala na wydzielanie się kory. Z tego zbiornika woda wraz z zanieczyszczeniami jest przepompowywana z powrotem do myjni.

Niedogodnością dotychczasowego rozwiązania jest brak możliwości usuwania kory z wody obiegowej mimo, że kora w produkcji płyt pilśniowych jest czynnikiem niepożądanym, obniżającym wytrzymałość płyt.

Celem wynalazku jest oczyszczenie wody obiegowej w urządzeniu do mycia zrębków z zanieczyszczeń o ciężarze właściwym mniejszym od wody, głównie z kory.

Cel ten został osiągnięty dzięki wstawieniu do urządzenia do mycia zrębków zbiornika wody obiegowej z przegrodami i zlewami, który zapewnia uspokojenie przepływu, a w końcowej fazie nawet przepływ laminarny, w czasie którego następuje wydzielanie kory na powierzchnię wody

2

i odprowadzenie jej do zbiornika zanieczyszczeń. Przez pobieranie przez pompę tłoczącą do myjni wody z dna zbiornika w miejscu przepływu laminarnego bez zanieczyszczeń uzyskuje się wysoki stopień oczyszczenia wody, co w dużym stopniu przyczynia się do polepszenia jakości płyt.

Istotą wynalazku jest układ osadników, składający się ze zbiornika wody obiegowej oraz ze zbiornika zanieczyszczeń, przy czym zbiornik wody obiegowej jest usytuowany między hydrocyklonem a zbiornikiem zanieczyszczeń.

Urządzenie do mycia zrębków zostało uwidocznione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu a fig. 2 przedstawia fragment urządzenia ze zbiornikiem wody obiegowej w widoku z góry.

Głównym elementem urządzenia do mycia zrębków jest myjnia 1, zawierająca u góry otwór 2. Do myjni 1 podwieszony jest ślimakowy przenośnik 3, który w dolnej części wyposażony jest w sito 4. Przenośnik 3 połączony jest rurociągiem 5 z hydrocyklonem 6, który w spodzie wyposażony jest w strumienicę 7. W górnej części hydrocyklon połączony jest rurociągiem 8 ze zbiornikiem 9, który zawiera pionowe przegrody 10 oraz zlewy 11, połączone ze zbiornikiem 12 zanieczyszczeń. Nad dnem zbiornika 9 zainstalowany jest przewód ssący 13 pompy, która przewodem tłoczącym 14 połączona jest z myjnią 1.

Zrębki z rębalni dostają się do myjni 1 przez

otwór 2. Woda znajdująca się w myjni 1 płucze zębki a następnie unosi je do przenośnika 3, który odprowadza już czyste zębki do dalszej produkcji. Zanieczyszczenia głównie piasek i kora, jako drobne spływają z przenośnika 3 przez sito 4 rurociągiem 5 do hydrocyklonu 6, w którym od-

dzielają się zanieczyszczenia cięższe od wody. Zanieczyszczenia te gromadzą się w spodzie hydrocyklonu 6, skąd usuwane są cyklicznie za pomocą strumienicy 7. Woda wraz z zanieczyszczeniami lżejszymi spływa rurociągiem 8 do zbiornika 9, w którym dzięki przegrodom 10 przepływ wody uspokaja się. Przegrody 10 w końcowej fazie zapewniają przepływ laminarny, w czasie którego następuje prawie całkowite wydzielenie kory na powierzchnię wody. Przewidziane w zbiorniku 9 zlewy 11 odprowadzają korę z powierzchni wody do zbiornika 12. Oczyszczona z zanieczyszczeń woda pobierana jest przewodem ssącym 13 pompy w miejscu przepływu laminarnego i tłoczona przewodem tłoczącym 14 z powrotem do myjni 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mycia zębów, zawierające myjnię, ślimakowy przenośnik z sitem oraz hydrocyklon, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w układ osadników, składający się ze zbiornika (9) wody obiegowej oraz ze zbiornika (12) zanieczyszczeń, przy czym zbiornik (9) jest usytuowany między hydrocyklonem (6) a zbiornikiem (12).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zbiornik (9) wody obiegowej jest zaopatrzony w szereg pionowych przegród (10) i jest połączony z górną częścią hydrocyklonu (6) za pomocą rurociągu (8) a ze zbiornikiem (12) zanieczyszczeń za pomocą zlewów (11), przy czym nad dnem zbiornika (9) w miejscu przepływu laminarnego jest zainstalowany ssący przewód (13) pompy, która tłoczącym przewodem (14) jest połączona z myjnią (1).

