

20 lutego 1930 r.

C 116 13/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11301.

Carl van Overstraeten
(Uccle, Belgja).

Kl. 23 a 5.

Sposób oczyszczania wód po przemyciej wełnie i odzyskiwania z nich produktów ubocznych.

Zgłoszono 8 listopada 1927 r.
Udzielono 20 listopada 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu oczyszczania wód płóczkowych, zawierających substancje tłuszczowe oraz zanieczyszczenia po przemyciu wełny, oraz odzyskiwania produktów ubocznych.

Proponowano już obróbkę wód płóczkowych, otrzymywanych przy praniu wełny, polegającą na prowadzeniu tych wód przez błotniarki, usuwające błoto i inne zanieczyszczenia, a następnie przez osadniki, oddzielające substancje tłuszczowe i przepuszczające wodę, zawierającą tylko mydła.

Sposób ten nie opłaca się, ponieważ pociąga za sobą przeróbkę olbrzymich ilości wody w osadnikach, a co więcej daje mydło w stanie zbyt rozcieńczonym; wynalazek niniejszy ma na celu uprzemysłowienie powyższego sposobu przez zmniej-

szenie ilości przerabianej wody, oraz umożliwienie ponownego użycia całej ilości wody, odciekającej z płóczek.

Nowy sposób oparty jest na dobrze znanym fakcie, że podczas dekantacji błoto osiadające na dnie kadzi, jak również substancje pływające na powierzchni, zawierają duże ilości tłuszczów; poza tem naogół stwierdzono, że po odpowiedniej dekantacji 50%—60%, a nawet więcej substancyj możliwych do odzyskania zostaje zatrzymanych przez to błoto.

Według niniejszego wynalazku wody płóczkowe po przepuszczeniu przez kratę lub inne urządzenie, zatrzymujące kłaczkę wełny, zbiera się w kadziach dekantacyjnych. Po dłuższem pozostawieniu wód płóczkowych w spokoju zbiera się gęsta warstwę pływającą po wierzchu, następnie

oddziela się ciężkie błoto osadzone na dnie i łączy się je z zebraną warstwą z powierzchni, albo też wszystkie wody płóczkowe przepuszcza się przez błotniarki i zbiera się błoto w ten sposób oddzielone. Ciecz ubogą w substancje tłuszczowe zadaje się kwasem, siarczanem glinowym, chlorkiem wapniowym lub innym odpowiednim odczynnikiem strącającym tak, żeby strącić wszystkie pozostające w zawieszeniu substancje tłuszczowe, które następnie łączy się z błotem, otrzymanem przez dekantację albo przez przeprowadzenie wód płóczkowych przez błotniarki. Można też zadawać wody płóczkowe bezpośrednio odczynnikami strącającym bez uprzedniej dekantacji i bez odblatniania. Tak otrzymaną masę przemysła się możliwie małą ilością wody na zimno lub na gorąco z dodaniem alkaliów, lub bez takowych, poczem przeprowadza się ją do błotniarki.

Oddzielone błoto odrzuca się, lub, jeśli zawiera ono jeszcze tłuszcze, przemysła się ponownie małą ilością wody na zimno lub na gorąco, następnie przeprowadza się je znowu do błotniarki, jak poprzednio, z dodaniem alkaliów, lub bez takowych. Zabieg ten powtarza się aż do całkowitego odtłuszczenia błota (naogół dwukrotnie lub trzykrotnie).

Wody płóczkowe, wychodzące z błotniarek, stanowiące stężony roztwór mydła i zawierające w postaci emulsji całą ilość tłuszczów obojętnych, łączy się i ogrzewa do wrzenia z dodaniem alkaliów, lub bez takowych, poczem poddaje się je obróbce przy pomocy osadnika, lub też poddaje się je beftaniu lub innemu działaniu w celu oddzielenia tłuszczów obojętnych. Te ostatnie można oczyścić całkowicie sposobami znanymi.

Odcieki z osadnika zawierają mydła; stosuje się je do przemysławania osadu, strąconego z wód płóczkowych po przemysławaniu wełny i po dostatecznem nasyceniu

tych odcieków mydłami, regeneruje się je bezpośrednio przy przemysławaniu, lub strąca kwasem, a wodę, po zobojętnieniu wodorotlenkiem wapna Ca(OH)_2 , lub węglanem sodu Na_2CO_3 , odprowadza się do ścieku.

Wody płóczkowe, z których po ich wyjściu z kadzi dekantacyjnych, albo podczas pierwszego przejścia przez błotniarki, strącono substancje tłuszczowe i substancje zawieszone, zobojętnia się również i odprowadza lub stosuje do ponownego użytku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób oczyszczania wód po przemysławaniu wełny, zawierających substancje tłuszczowe, w celu ponownego użycia tych wód i odzyskania produktów ubocznych, znamieny tem, że wskazane wody uwolnione od kłaczków wełny oddziela się od błota i substancyj zawieszonych zapomocą błotniarki lub przez dekantację, przyczem błoto lub osady łączy się ze sobą i z osadem otrzymanym przez strącenie oddzielonych odcieków kwasem, chlorkiem wapnia albo siarczanem glinu, poczem otrzymaną masę przemysła się raz lub kilka razy na zimno lub na gorąco małą ilością wody z dodaniem alkaliów, lub bez takowych, następnie masę przerabia się w błotniarce, a połączone odcieki z błotniarki doprowadza się do wrzenia z dodaniem alkaliów, lub bez takowych, wreszcie poddaje się je beftaniu lub innemu działaniu w celu oddzielenia tłuszczów obojętnych, zaś odcieki pozostałe po dokonaniu tych zabiegów, po zobojętnieniu odczynnikami strącającym, używa się ponownie, albo też, po strąceniu mydeł kwasem, pozostałe odcieki odprowadza się po zobojętnieniu do ścieku.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że odcieki, pochodzące z końcowego zabiegu oddzielania tłuszczu (odwad-

niania lub bełtania), zawierające mydła, stosuje się ponownie do przemywania pierwszego strąconego osadu, aż do odpowiedniego nasycenia tych odcieków mydłami.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że wody po przemytej

wełnie obrabia się bezpośrednio środkiem strącającym, bez uprzedniej dekantacji i bez odbłatniania.

Carl van Overstraeten.

Zastępca: Inż. M. Zmigryder,
rzecznik patentowy.