

15 listopada 1929 r.

COUB 21/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 10710.

Kl. 80 b 18.

George Boole Hinton
(Meksyk, Meksyk).

Urządzenie do rozmieszczania pęcherzyków powietrza wytwarzanych w papce cementowej.

Zgłoszono 5 marca 1928 r.
Udzielono 26 czerwca 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy odmiany aparatu do rozmieszczania pęcherzyków powietrza w papce cementowej, jak to jest wymagane przy sposobie otrzymywania materiału cementowego o budowie komórkowej.

Wskutek dużej różnicy między ciężarem właściwym powietrza i papki cementowej, wszelki ruch obrotowy papki cementowej do której doprowadza się powietrze powoduje wydzielanie się tego ostatniego pod działaniem siły odśrodkowej.

Urządzenie według wynalazku niniejszego nadaje się do doprowadzania powietrza do papki cementowej tak, iż unika się działania siły odśrodkowej. Wynalazek polega na użyciu dwóch lub więcej dziur-

kowanych płyt, z których każda obraca się w kierunku przeciwnym względem obrotu tarczy poprzedzającej.

Istnieją różne sposoby takiego zmontowania kilku tarcz, żeby każda następna obracała się w kierunku przeciwnym względem ruchu poprzedniej. Z pośród możliwych postaci wykonania takiego zespołu tarcz na rysunku przedstawiono dwie:

Fig. 1 przedstawia rzut poziomy jednej postaci wykonania urządzenia według wynalazku niniejszego, fig. 2 — przekrój pionowy tego aparatu, fig. 3 — przekrój pionowy innej postaci urządzenia, fig. 4 — przekrój pionowy urządzenia według fig. 2, lecz w kierunku podłużnym. Na fig. 1 i 2 cyfrą 1 oznaczono zbiornik do papki

cementowej, cyfrą 2 — przewód doprowadzający cement, przez 3 — rurę powietrzną, przez 4 — wpust dla powietrza, przez 5 — wydrążony wał z osadzoną na nim oprawą 9, która jest połączona z mieszadłami w postaci dziurkowanych tarcz albo sit 10. Cyfrą 6 oznaczono wał pełny, przechodzący przez wał wydrążony 5; na wale 6 umocowane są dziurkowane tarcze lub sita 11. Przez 12 oznaczono łożysko stopowe wału pełnego 6, przez 8 — koło pasowe tego wału, zaś przez 7 koło pasowe wydrążonego wału 5.

Na fig. 3 i 4 A oznacza zbiornik, zawierający papkę cementową, B — przewód doprowadzający cement, C — rurę wypustową dla cementu, zmieszanego z pęcherzykami powietrza, D — przyrząd, który doprowadza powietrze na dno zbiornika A przez rurę albo przez płótno; przez E — oznaczono wał przeprowadzony poprzecz dławnicę F, podtrzymujący oprawę O' na której są umocowane podziurkowane tarcze albo sita H. Wał I obraca się w kierunku przeciwnym względem ruchu wału E. Podziurkowane tarcze albo sita K obracają się w kierunku przeciwnym niż tarcze lub sita H.

Urządzenie oparte na zasadzie tarcz wirujących daje się stosować nietylko do normowania domieszki powietrza do papki cementowej, do której dodano olej flotacyjny, lecz także do mieszania papki cementowej z rozmałą zawartością powie-

trza, oraz do domieszki więcej powietrza do papki, już częściowo obrobionej.

Zamiast tarcz podziurawionych można korzystnie stosować sita druciane. Zamiast tarcz albo sit można stosować również łopatkę, obracającą się w kierunkach przeciwnych względem siebie. W celu regulowania prądów powietrza wewnątrz maszyny tarcze lub sita mogą być zakrzywione.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do rozmieszczania pęcherzyków powietrza wytwarzanych w papce cementowej w obecności oleju flotacyjnego, znamienne tem, że zaopatrzono jest w kilka mieszadeł, z których każde obraca się w kierunku przeciwnym względem kierunku ruchu sąsiednich mieszadeł.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że mieszadła składają się z dziurkowanych tarcz.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że mieszadła składają się z sit.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że mieszadła składają się z łopatek.

George Boole Hinton.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

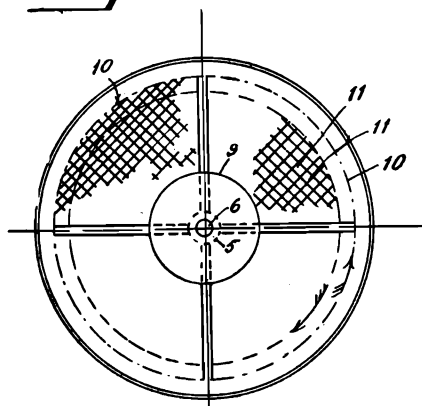


Fig. 2.

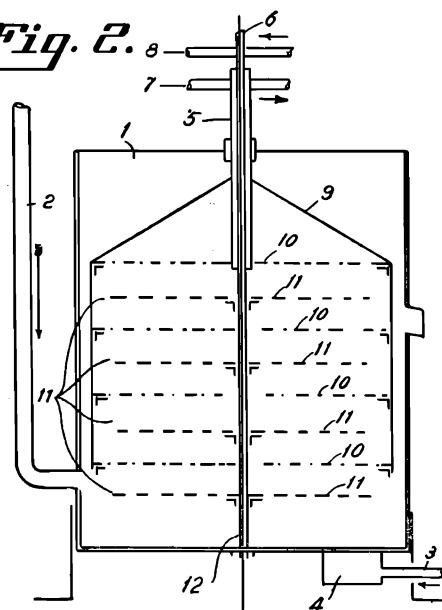


Fig. 3.

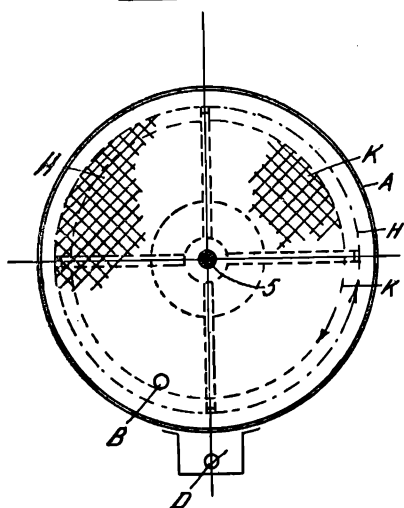


Fig. 4.

