



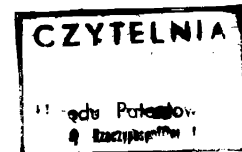
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.11.77 (P. 202006)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.06.79

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1981



Int. Cl.² B01D 19/02
C25D 13/00

Twórca wynalazku: Adam Mol

Uprawniony z patentu: Fabryka Samochodów Małolitrażowych „Polmo”,
Bielsko-Biała (Polska)

Urządzenie do likwidacji piany w zbiorniku recyklu ultrafiltratu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do likwidacji piany w zbiorniku recyklu ultrafiltratu, stosowane zwłaszcza w procesie malowania elektroforetycznego w przemyśle samochodowym.

W znanym urządzeniu do likwidacji piany, w otwartym zbiorniku recyklu, umieszczony jest w górnej jego części rurociąg, posiadający dysze służące do zraszania górnej warstwy ultrafiltratu, powodując równocześnie częściowe strącanie tworzącej się piany.

Według innego rozwiązania urządzenie zaopatrzone jest w rurociąg zakończony ostrosłupem którym ultrafiltrat spływający z tunelu płukania kierowany jest pod powierzchnię cieczy w pobliżu dna otwartego zbiornika recyklu. W urządzeniach tych stosowany jest przelew awaryjny. Górna warstwa ultrafiltratu odprowadzana jest do kanału ściekowego który często zatyka się pianą powodując nadmierny wylew ultrafiltratu z otwartego zbiornika.

W obu przypadkach, wytwarzająca się w czasie procesu płukania piany nie jest całkowicie likwidowana i wraz z porywanymi cząstkami farby przelewa się z górnej części otwartego zbiornika recyklu zanieczyszczając strop i kanalizację ściekową.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad i niedogodności przez dalsze udoskonalenie konstrukcji urządzenia do likwidacji

2

piany oraz zabezpieczenie przed przelewaniem się ultrafiltratu i cząstek farby ze zbiornika recyklu na strop i do kanalizacji ściekowej. Zostało to rozwiązane według wynalazku, w ten sposób, że zbiornik recyklu z przewodem przelewowym zamknięty szczelnie w swej górnej części osłoną wyposażoną w klapę i odpowietrznik, jest połączony z kominkiem, usytuowanym pod kanałem obciekowym znajdującym się pod wylotem tunelu płukania.

Przewód przelewowy wykonany jest w kształcie litery U oraz skierowany jest wlotem i wylotem w dół, przy czym wlot znajduje się nad dnem wewnątrz zbiornika recyklu, zaś wylot usytuowany jest na zewnątrz zbiornika w kierunku kanału ścieków.

Kominek wykonany najkorzystniej w kształcie ostrosłupa ściętego, połączonego podstawą z osłoną uszczelniającą zbiornik, posiada w swej wewnętrznej części zsuwnie spływowe oraz dysze zraszające, połączone za pomocą przewodu centralnego z rurociągiem recyklu ultrafiltratu, zasilającego stanowiska płukania znajdujące się w tunelu.

Zsuwnie spływowe znajdujące się w wewnętrznej części kominka są tak usytuowane, że częściowo zachodzą na siebie celem wydłużenia drogi spływu ultrafiltratu z kanału obciekowego do zbiornika, przy czym każda zsuwnia spływowa

wyposażona jest w swej górnej części w dysze zraszające, których zasilanie sterowane jest zdalnie za pomocą najkorzystniej zaworu elektromagnetycznego, usytuowanego na rurociągu przewodu centralnego w pobliżu jego podłączenia z rurociągiem recyklu ultrafiltratu, zasilającym stanowiska płukania znajdujące się w tunelu.

Urządzenie według wynalazku ogranicza nadmierny ubytek ultrafiltratu, farby i rozpuszczalników oraz zabezpiecza przed zanieczyszczeniem ścieków i kanałów ściekowych.

Zastosowanie awaryjnego przewodu przelewowego wykonanego w kształcie litery U skierowanego wlotem i wylotem w dół, gwarantuje w razie nadmiaru cieczy w zbiorniku, przelew czystego ultrafiltratu z dna zbiornika i nie powoduje zatykania się przewodu pianą.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie w widoku z przodu, fig. 2 — urządzenie w widoku z góry, fig. 3 — kominek urządzenia w przekroju poprzecznym w płaszczyźnie I—I, na fig. 2.

Zbiornik recyklu 1, zamknięty szczelnie w swej górnej części osłoną 2, wyposażoną w klapę 9, odpowietrznik 10 oraz zaopatrzony w przewód przelewowy 11, jest połączony z kominkiem 3 połączonym rozłącznie z kanałem obciekowym 4, znajdującym się pod wylotem tunelu płukania.

Przewód przelewowy 11 wykonany jest w kształcie litery U i skierowany jest wlotem i wylotem w dół, przy czym wlot znajduje się nad dnem wewnątrz zbiornika recyklu 1, zaś wylot usytuowany jest na zewnątrz w kierunku kanału ścieków.

Kominek 3 wykonany najkorzystniej w kształcie ostrosłupa ściętego, połączony podstawą z osłoną 2 posiada w swej wewnętrznej części zsuwnie spływowe 5, oraz dysze zraszające 6, połączone za pomocą przewodu centralnego 7 z rurociągiem 8 recyklu ultrafiltratu, zasilającym stanowiska znajdujące się w tunelu płukania.

Zsuwnie spływowe 5, znajdujące się w wewnętrznej części kominka 3, są tak usytuowane, że częściowo zachodzą na siebie celem wydłużenia drogi spływu ultrafiltratu z kanału obciekowego 4, do zbiornika 1, przy czym każda zsuwnia

spływowa 5, wyposażona jest w swej górnej części w dysze zraszające 6, których zasilanie sterowane jest zdalnie za pomocą najkorzystniej zaworu elektromagnetycznego 12, usytuowanego na rurociągu przewodu centralnego 7, w pobliżu jego podłączenia z rurociągiem 8, recyklu ultrafiltratu, zasilającym stanowiska płukania znajdujące się w tunelu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do likwidacji piany w zbiorniku recyklu ultrafiltratu, stosowanego zwłaszcza w procesie malowania elektroforetycznego **znamiennie tym**, że zbiornik recyklu (1) z przewodem przelewowym (11), zamknięty szczelnie w swej górnej części osłoną (2), wyposażoną w klapę (9) i odpowietrznik (10), jest połączony z kominkiem (3) usytuowanym pod kanałem obciekowym (4) znajdującym się pod wylotem tunelu płukania.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że przewód przelewowy (11) wykonany jest w kształcie litery U oraz skierowany jest wlotem i wylotem w dół, przy czym wlot znajduje się nad dnem wewnątrz zbiornika recyklu (1).

3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że kominek (3) wykonany najkorzystniej w kształcie ostrosłupa ściętego, połączony podstawą z osłoną (2), posiada w swej wewnętrznej części zsuwnie spływowe (5) oraz dysze zraszające (6) połączone za pomocą przewodu centralnego (7) z rurociągiem (8) recyklu ultrafiltratu, zasilającym stanowiska znajdujące się w tunelu płukania.

4. Urządzenie według zastrz. 3, **znamiennie tym**, że zsuwnie spływowe (5), znajdujące się w wewnętrznej części kominka (3), są tak usytuowane, że częściowo zachodzą na siebie celem wydłużenia drogi spływu ultrafiltratu z kanału obciekowego (4) do zbiornika (1), przy czym każda zsuwnia spływowa (5) wyposażona jest w górnej części w dysze zraszające (6), których zasilanie sterowane jest za pomocą zaworu elektromagnetycznego (12), usytuowanego na rurociągu przewodu centralnego (7), w pobliżu jego podłączenia z rurociągiem (8), recyklu ultrafiltratu, zasilającym stanowiska płukania znajdujące się w tunelu.

