

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.01.75 (P. 177694)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.03.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

93164

MKP

C23g 3/02

Int. Cl².

C23G 3/02



Twórca wynalazku: Stanisław Kościelski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Śrub „ORNETA”,
Orneta (Polska)

Urządzenie do ciągłego mycia drobnych wyrobów, zwłaszcza śrubowych

Znane urządzenia do mycia wyrobów składają się z dwóch zbiorników różnej wielkości. Zbiornik mniejszy, posiadające otwory, najczęściej w dnie ścian bocznych, napełniany jest do odpowiedniej wysokości wyrobami, a następnie wkładany do zbiornika większego, który wypełniony jest płynem myjącym. Często zbiornik z wyrobami zmienia tam wielokrotnie swoje położenie, powodując przemieszczanie się w nim wyrobów, co zwiększa intensywność mycia. Następnie zbiornik z wyrobami zostaje uniesiony ponad poziom płynu myjącego, gdzie następuje faza osuszania wyrobów. Urządzenia te posiadają niską wydajność oraz powodują znaczne straty płynu myjącego.

Urządzenie do ciągłego mycia drobnych wyrobów, zwłaszcza śrubowych, składające się z bębna wirującego, zbiornika z płynem oraz zbiornika zewnętrznego posiada bęben wirujący w kształcie stożka ściętego odwrotnie o kąt 180°, zanurzony w płynie do 1/4 swej wysokości. Dostarczane urządzeniem zasypowym w sposób ciągły wyroby przechodzą w zbiorniku wirującym przez strefę wypełnioną płynem myjącym, a następnie na skutek działania sił odśrodkowych przemieszczają się poprzez strefę suszenia do zbiornika zewnętrznego, a stamtąd do pojemnika transportowego.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania przedstawiony został na rysunku, na którym urządzenie przedstawione jest w przekroju.

Urządzenie do ciągłego mycia drobnych wyrobów, zwłaszcza śrubowych, posiada bęben wirujący 1 z otworami w dnie oraz w ścianach bocznych, zanurzony do około 1/4 swej wysokości w płynie myjącym 4, znajdującym się w zbiorniku 2. Zbiornik 2 posiada otwór górny 5 oraz otwór dolny 6, które umożliwiają przepływ płynu myjącego 4.

Osłonę urządzenia stanowi zbiornik zewnętrzny 3, do którego w górnej części zamocowany jest zsyp 7, a dolna część zaopatrzona jest w zasuwę 8, pozwalającą na opróżnianie zbiornika zewnętrznego 3. Napędem bębna wirującego 1 jest silnik 9 połączony bezstopniową przekładnią cierną 10 z wałem napędowym 11, przechodzącym przez zsyp 7 i zamocowanym w dnie bębna wirującego 1. Prócz tego urządzenie wyposażone jest w urządzenie zasypowe 12 z wibratorem 13, dostarczające odpowiednią ilość wyrobów do mycia, oraz filtr płynu myjącego 14 i elektropompę 15, powodującą wymuszony przepływ w zamkniętym obiegu tego płynu 4.

Praca urządzenia polega na ciągłym dostarczaniu urządzeń zasypowym 12 wyrobów do mycia, które przechodzą przez zsyg 7 do dolnej części bębna wirującego 1, gdzie następuje ich mycie w płynie myjącym 4. Siły odśrodkowe wywołane ruchem bębna wirującego 1 oraz odpowiednie pochylenie ścian bocznych tego bębna 1 powodują przesuwanie się wyrobów ponad powierzchnię płynu myjącego 4, gdzie następuje suszenie, a w dalszej kolejności przesypywanie tych wyrobów do zbiornika zewnętrznego 3.

Zasuwa 8 umożliwia regulowanie ilości opuszczających urządzenie umytych wyrobów, przesypywanych do zbiornika transportowego 16.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ciągłego mycia drobnych wyrobów, zwłaszcza śrubowych, składające się z bębna wirującego z otworami, zbiornika z płynem oraz zbiornika zewnętrznego, z n a m i e n n e t y m, że bęben wirujący (1) posiada kształt stożka ściętego odwróconego o kąt 180° .

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że bęben wirujący (1) zanurzony jest w płynie (4) do $1/4$ swej wysokości.

