

URZĄD PATENTOWY



D06 f, 17/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1694.

Kl. 8 d 9.

W. P. Kłobukowski
(Warszawa, Polska).**Pralnia i płóczka mechaniczna.**

Zgłoszono 9 marca 1922 r.

Udzielono 2 marca 1925 r.

Dotychczasowe pralnie mechaniczne mają tę wadę, że w obracających się cylindrach bielizna niszczy się nie tylko przez tarcie o ściany bębna, lecz rozdziera się przez wyciąganie z powodu nacisku w różnych miejscach tej samej sztuki skłębionej bielizny przy przewalutowaniu w czasie obrotu bębna.

Wynalazek opisany ma na celu uniknięcie tych szkodliwych wpływów przez wywołanie w nieruchomym naczyniu silnego prądu wody lub przy jednoczesnym wtłaczaniu powietrza lub innego gazu, który, przeciskając się przez bieliznę, znajdującą się między przegrodami, zapobiega skłębieniu bielizny i utrzymuje ją w ciągłym zawieszaniu i ruchu w wodzie, wzbudzając wzajemne delikatne obcieranie. Bielizna przeto mniej się uszkadza, niż nawet przy ręcznym praniu. Nadto po spuszczeniu

brudnej wody, bez wyjmowania bielizny, pralnia służy do szybkiego wypłókiwania z mydlin.

Aparat może być dowolnych kształtów jak: koryto, bęben i t. p., w którym za pomocą wirnika lub śmigła, względnie przy wtłaczaniu powietrza lub innego gazu w spód naczynia wytwarza się silny prąd i krążenie cieczy w przestrzeni z bielizną.

Dla łatwiejszego opisu przyrządu i działania, na rysunku przedstawiona jest pralnia w kształcie naczynia cylindrycznego pionowego, a mianowicie:

- Fig. 1 przekrój pionowy
„ 2 widok napędu korbowego
„ 3 przekrój poziomy
„ 4 „ pionowy przy zastosowaniu samej pary i powietrza względnie gazów

Fig. 5 przekrój rury z płaszczyzną śrubową

„ 6 przekrój rury ze śmigłem u spodu

„ 7 przekrój przez rurę z dyszami.

W spodzie cylindrycznego naczynia 1 znajduje się wirnik 2, osadzony na osi 3, wprowadzany w ruch obrotowy zapomocą przekładni korbowej 4 lub koła pasowego 5, osadzonego na wale poziomym lub bezpośrednio na osi 3.

Miejsce wirnika zastąpić może śmigło 6 (fig. 6) z odpowiednio odgiętymi płaszczyznami.

Nad wirnikiem umieszcza się przegrodę dziurkowaną 7 lub kratę, przystającą do ścian bocznych naczynia 1 i drugą podobną przegrodę 8 lub kratą nakrywa się przestrzeń, w której znajduje się bielizna.

Nad wirnikiem umieszczona rura 9 może mieć otwory 10.

Bieliznę, znajdującą się między przegrodami, zalewa się wodą z mydłem lub innymi chemicznymi odczynnikami nieco poniżej wierzchu rury 9 lub jej otworów 10 bocznych.

Po puszczeniu w ruch wirnika 2 lub śmigła 6 poziom w rurze 9 obniża się, podczas gdy nazewnątrz niej się podnosi i przelewa wierzchem zpowrotem do rury, jednocześnie wirnik, porywając powietrze, wyrzuca je z wodą, w spodzie naczynia, wzbudzając silny prąd i krążenie cieczy wśród bielizny, którą utrzymuje w luźnym swobodnym zawieszeniu przy wzajemnem obcieraniu. Wobec tego niema żadnego nacisku na różne części tej samej sztuki bielizny i przyczyna rozciągania względnie rozdzierania bielizny jest zupełnie usunięta.

Pralnia do domowego użytku ma zagłębienie 11 w dnie, aby można było wstawiać w fajerkę pieca kuchennego lub też posiada własne palenisko. Do pralni ogrze-

wanej parą doprowadza się ją rurą 12, (fig. 1) w spodzie naczynia.

Na osi wirnika lub na ścianie wewnętrznej rury stosować można płaszczyzny śrubowe 13 (fig. 5) z dowolnem nachyleniem, które pomagają do porywania powietrza i wtłaczania pod wodę.

Wirnik zastąpić można mechanicznem wtłaczaniem powietrza lub innego gazu w postaci drobnych pęcherzyków, najlepiej przy odpowiedniem skośnem odchyleniu dysz czyli wylotów 14 (fig. 4 i 7) w celu wywołania silnego prądu i krążenia cieczy.

Dysze mogą mieć nacięcia śrubowe na wewnętrznej ścianie lub też czopki, wsuwane w otwór z zewnętrznem śrubowem nacięciem w celu nadania ruchu wirowego wychodzącemu powietrzu i rozpylania go.

Po wypraniu bielizny i spuszczeniu brudnej wody, dopuszczając świeżej, bielizna bez wyjmowania wypłókuje się szybko z mydlin wskutek silnego prądu, który nawskroś przenika bieliznę; tym sposobem w jednym i tem samym naczyniu odbywają się dwie czynności przy zmniejszonym zużyciu czasu i pracy.

Pralnia przykrywa się odpowiednią pokrywą na rysunku nie pokazaną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pralnia mechaniczna, tem znamien-
na, że pranie bielizny uskutecznia się za-
pomocą prądu lub wiru wody oraz za-
pomocą łącznie z tem lub oddzielnie wtłacza-
nego powietrza lub innego gazu.

2. Pralnia mechaniczna według zastrz.
1, tem znamien-
na, że wir wody wzbudza się zapomocą wirnika lub śmigła.

3. Pralnia mechaniczna według zastrz.
1 i 2, tem znamien-
na, że wirnik lub śmigło wciąga i wtłacza jednocześnie powietrze, parę lub inny gaz.

4. Pralnia mechaniczna według zastrz. 1—3, tem znamienna, że na osi wirnika względnie śmigła lub wewnątrz rury doprowadzającej stosuje się płaszczyzny śrubowe.

5. Pralnia mechaniczna według zastrz. 1—4, tem znamienna, że dysze, z których

wychodzi wtłaczane powietrze lub inny gaz, ustawia się w kierunku, wzbudzającym wir w cieczy i mogą one mieć wewnątrz na ścianie lub na czopkach, wsuwanych w otwór, nacięcia śrubowe.

W. P. Kłobukowski.

