



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57127

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 8a, 36/02

Zgłoszono: 09.XII.1964 (P 106 574)

Pierwszeństwo: _____

MKP ~~B-05~~

006c 3/02

Opublikowano: 31.III.1969

UKD

Współtwórcy wynalazku: Bohdan Więżniak, inż. Adam Cywiński

Właściciel patentu: Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Pojemnik aparatu farbiarskiego

1

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik aparatu farbiarskiego służący do barwienia materiału, zwłaszcza kłębów taśmy czesankowej, którego konstrukcja umożliwia realizację szybkiego, mechanicznego rozładowania wybarwionego surowca z uwzględnieniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozładowanie dotychczas znanych i stosowanych pojemników było niezwykle uciążliwe, wymagające znacznego wysiłku robotników i wiązało się z jednoczesnym niebezpieczeństwem poparzenia rąk przez bezpośrednie stykanie się z surowcem, ociekającym gorącą wodą o odczynie kwaśnym lub alkalicznym.

W znanych dotychczas pojemnikach po zakończeniu barwienia otwierało się pokrywą aparatu i przy pomocy elektrowciągu i haka zaczepionego do głównego pręta nośnego, następowało wyjęcie całego pojemnika, to znaczy podstawy łącznie z koszami i rurami natykowymi, a następnie ustawiano pojemnik na specjalnie do tego celu przeznaczonym stanowisku roboczym, gdzie obsługa rozpiniała perforowane płaszcze poszczególnych koszy, z których każdy składał się z dwóch części połączonych ze sobą zawiasowo na całej wysokości, po czym zdejmowano kosze z podstawy, a wybarwiony surowiec zsuwano po rurze natykowej ku górze, aż do końca każdej rury natykowej, przenosząc go następnie i składając do wózka transportowego.

2

Celem nowej konstrukcji pojemnika aparatu farbiarskiego będącego przedmiotem wynalazku, jest przyspieszenie procesu rozładowywania koszy pojemnika przy jednoczesnym wyeliminowaniu prac ręcznych, poprawa warunków BHP polegająca na likwidacji bezpośredniej styczności z mokrym włóknem, zawierającym szkodliwe dla zdrowia składniki i powodujące różne choroby skórne rąk robotnika oraz umożliwia łatwiejsze czyszczenie rur natykowych i podstawy pojemnika.

Cel ten został osiągnięty i wyjaśniony na przykładzie na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia pojemnik w przekroju pionowym załadowany wybarwionym surowcem i przygotowany do rozładunku, fig. 2 przedstawia sposób wyjmowania pojemnika z aparatu farbiarskiego, fig. 3 przedstawia końcową fazę rozładowania koszy pojemnika z wybarwionego surowca.

Pojemnik według wynalazku składa się z podstawy 4, na której ustawione są kosze 5 pokazane na rysunku w przekroju i w widoku. Kosz 5 w górnej części (szczegół „a”) posiada zaczepy 2, służące do zdejmowania go z rury natykowej 12, przy pomocy wieszaka 3 i elektrowciągu 6. Rura natykowa 12 w górnej części posiada wgłębienie lub występ, na którym współosiowo nakłada się stożek 9 w celu umożliwienia łatwego natykania kłębów taśmy czesankowej na rurę 12.

W dolnej części każda rura natykowa 12 jest zakończona kolnierzem, który stanowi rozłączne

połączenie z podstawą 4 wykorzystywane przy czyszczeniach rur natykowych 12 i podstawy 4 z osiadłego wewnątrz włókna i nagaru. Każdy kosz 5 stojący na podstawie 4, w dolnej swej części (szczegół „b”) jest zamykany dnem uchylnym 8, z jednej strony umocowanym do kosza 5 zawiasem, a z drugiej strony dźwignią 1 stanowiącą podporę, która w razie potrzeby otwierania się dna 8 jest odchylana tak, aby nastąpiło zwolnienie podparcia dna 8.

Dźwignia 1 jest zamocowana we wsporniku, który jest połączony na stałe z koszem 5. Dno uchylne 8 przymocowane do kosza 5 posiada centralny otwór o średnicy nieco większej od rury natykowej 12, przez który w trakcie obecności kosza 5 na podstawie 4 przechodzi perforowana rura natykowa 12, zapewniająca współosiowość z koszem 5 stojącym na podstawie 4 bez dodatkowego zamocowania. Umocowanie kosza 5 do podstawy 4 następuje samoczynnie po załadunku surowca 14 do kosza 5 i przyśnięciu go pokrywą 10, zamocowaną przetyczką 11, przechodzącą przez rurę natykową 12. Zamocowanie kosza 5 do podstawy 4 następuje więc przez siłę rozprężenia sprasowanego surowca 14, która poprzez rurę natykową 12 przyciska kosz 5 wraz z dnem 8 do podstawy 4.

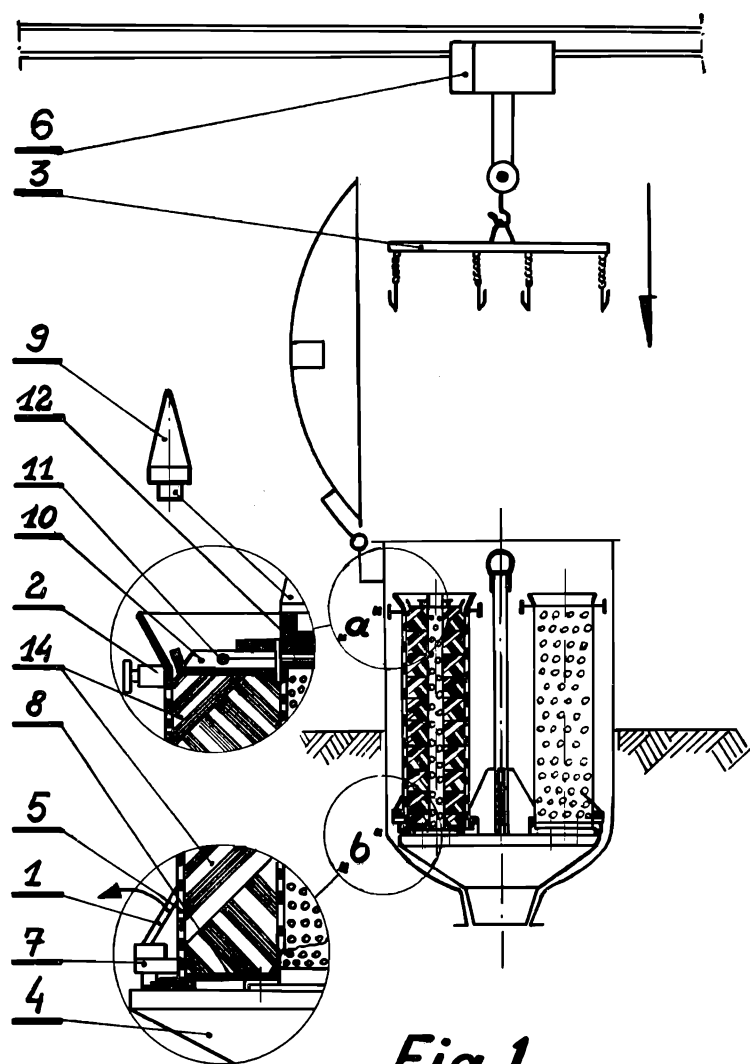
Rysunek fig. 2 przedstawia pierwszą fazę rozładowywania pojemnika. Po otwarciu pokrywy aparatu farbiarskiego w górnej części kosza 5 wyjmuje się przetyczkę 11 i zdejmuję pokrywę 10, a następnie na zaczepy 2 nakłada haki wieszaka 3 i przy pomocy wciągu elektrycznego 6 podnosi kosze 5 ponad rury natykowe 12 do wysokości umożliwiającej przesunięcie boczne koszy 5 w kierunku wózka transportowego. Wyjmowanie koszy 5 z aparatu farbiarskiego odbywa się parami, a mianowicie podnosi się jednocześnie dwa na-

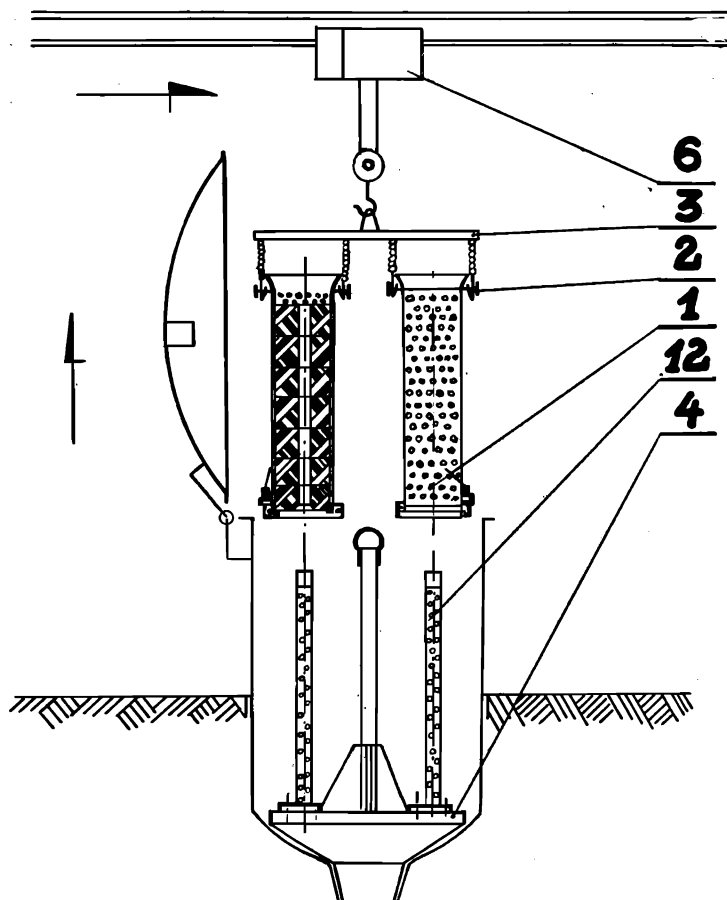
przeciw siebie stojące kosze 5, przy czym podstawa 4 wraz z rurami natykowymi 12 pozostaje w zbiorniku, ponieważ ich ciężar jest większy od siły tarcia występującego między surowcem 14 a rurami natykowymi 12.

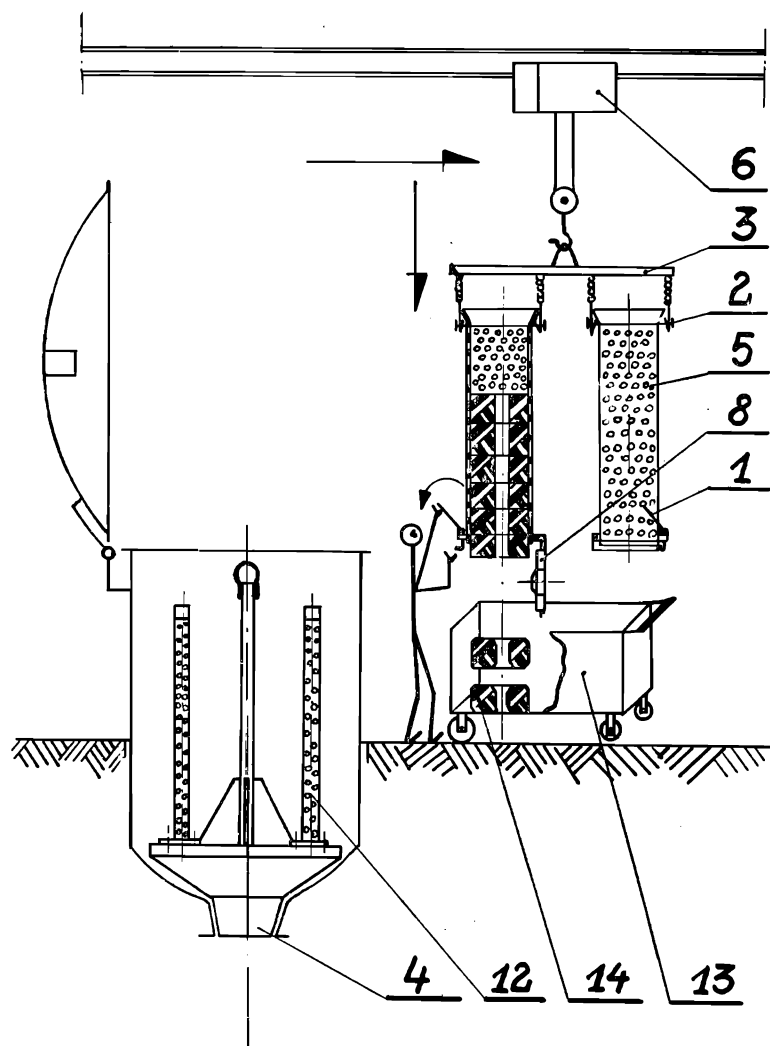
Rysunek fig. 3 przedstawia drugą fazę rozładowywania, podczas którego kosze 5 zostały przy pomocy elektrowciągu 6 zawieszone nad wózkiem transportowym 13. Samo rozładowanie kosza odbywa się w ten sposób, że robotnik przestawia dźwignię 1 w położenie, w którym następuje zwolnienie uchylnego dna 8, a surowiec własnym ciężarem otwiera dno 8 i wypada samoczynnie do podstawionego wózka transportowego 13.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik aparatu farbiarskiego wyposażony w kosze wykonane z perforowanej blachy i rury natykowe umocowane pionowo w jego podstawie, **znamienny tym**, że jego kosze (5) zaopatrzone są w uchylne dna (8) z otworami centralnymi je względem rur natykowych (12), przy czym dno (8) jest zamocowane do kosza (5) z jednej strony zawiasem, a z drugiej strony jest podparte dźwignią (1) przymocowaną do kosza (5) wspornikiem (7), a w górnej swej części każdy kosz (5) pojemnika posiada zaczepy (2) do zahaczania wieszaków (3) wciągu elektrycznego (6).
2. Pojemnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że każdy kosz (5) zamykany jest od góry pokrywą (10) z przetyczką (11) przechodzącą przez pokrywę (10) i rurę natykową (12).
3. Pojemnik według zastrz. 1—2, **znamienny tym**, że rura natykowa (12) w dolnej części jest zakończona kołnierzem łączącym rozłącznie rurę natykową (12) z podstawą (4).



**Fig2**

*Fig 3*