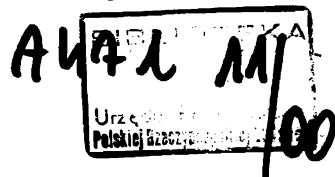


Opublikowano dnia 21 listopada 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41275

~~Kl. 34 c, 5/10~~

Mg'r Jerzy Cegielski

Warszawa, Polska

34c 11/00

Urządzenie do mechaniczno-hydraulicznego czyszczenia ścian, sufitów lub innych powierzchni

Patent dodatkowy do patentu nr 40500

Patent trwa od dnia 28 stycznia 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie według patentu nr 40500 do mechaniczno-hydraulicznego oczyszczania ścian lub innych powierzchni.

Działanie urządzenia objętego patentem nr 40500 polega na tym, że na czyszczonej ścianie lub innej dowolną powierzchnię natryskuje się wodę doprowadzaną pod ciśnieniem np. wodę wodociągową na odcinku ściany ograniczonym osłoną uszczelnioną. Działanie natryskiwanej wody jest czysto grawitacyjne i wodę po porwaniu przez nią cząstek brudu lub zmywanej farby odprowadza się z wnętrza szczelnej osłony, przez odpowiedni przewód na dowolną odległość od wspomnianej osłony. W celu lepszego usuwania brudu, urządzenie posiada wałki gumowe, przylegające do czyszczonej ściany.

Wadą wspomnianego urządzenia jest to, że usuwanie brudu z oczyszczanej ściany lub in-

nej powierzchni następuje głównie pod działaniem natryskiwanej wody doprowadzanej pod ciśnieniem oraz ewentualnie wałków gumowych. Umożliwia to usuwanie jedynie łatwozmywalnych farb lub innych łatwozmywalnych substancji.

Niedogodność tę usuwa urządzenie według wynalazku, dzięki zaopatrzeniu go w specjalne narządy ściernie, które wraz z natrykiwaną wodą umożliwiają dokładne oczyszczenie ścian. Są one połączone z osłoną trwale lub wymiennie i mogą posiadać dowolną postać i dowolny stopień sprężystości lub twardości, zależnie od rodzaju usuwanego zanieczyszczenia, np. farby lub innej substancji. W tym przypadku natrykiwana woda spełnia jedynie funkcję pomocniczą natryskiwania powierzchni i wyprowadzania na zewnątrz zmytej farby lub cząstek zanieczyszczenia.

Dzięki takiej konstrukcji urządzenie według wynalazku może służyć do czyszczenia, bądź bezpyłowego zdrapywania ze ścian lub innych powierzchni trudno-usuwalnych substancji np. farb olejnych bądź nawet wygładzania (polerowania) tych powierzchni i bezpyłowego odprowadzania usuniętych cząstek.

Urządzenie według wynalazku jest, tytułem przykładu, bliżej wyjaśnione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia od jego strony roboczej, fig. 2 — jego widok z odwrotnej strony, fig. 3 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 4 — przekrój wzdłuż linii B—B na fig. 1, fig. 5 — sposób zamocowania elastycznych ścianek bocznych na osłonie 1, a fig. 6 — odmianę urządzenia.

Urządzenie według wynalazku posiada postać osłony skrzynkowej 1 otwartej z jednego boku 2 najlepiej o kształcie owalnym lub wrzecionowatym. Otwartym bokiem 2 osłona przywiera i ślizga się w czasie pracy po oczyszczanej powierzchni. W osłonie są zamocowane w dowolny znany sposób elementy ściernie 14 rozmieszczone z obydwóch stron przewodu natryskowego 3 przebiegającego w ścianie 10 osłony, bądź wykonanego jako element odejmowalny zaopatrzonego w otworki 16 lub szczeliny wylotowe. Osłona 1 urządzenia, posiada króciec wlotowy 4 służący do połączenia przewodu 3 z przewodem 5 doprowadzającym wodę bądź z sieci wodociągowej, bądź też z odpowiedniego zbiornika wody pod ciśnieniem. Osłona 1 posiada ponadto dwa króćce — boczny 6 biegnący najlepiej w ogólnym kierunku równoległym do płaszczyzny otwartego boku 2 osłony 1 oraz króciec środkowy 7, biegnący najlepiej w ogólnym kierunku prostopadłym do tej płaszczyzny. Jeden z nich, zależnie od położenia oczyszczanej ściany, łączy się z dowolnym przewodem giętym 8, który służy do odprowadzania wody zużytej tj. brudnej np. do kubła, zlewu, ustępu, przewodu spustowego wanny lub tp. Drugi króciec, 6, lub 7, winien być zamknięty.

Ścianki boczne 9 osłony 1, opasujące ją pierścieniem pojedynczym lub podwójnym, z materiału elastycznego, uszczelniają wewnątrz osłony 1 przy dociśnięciu jej do czyszczonej ściany lub innego podłoża.

Uszczelniające osłonę połączone ze sobą elastyczne ścianki boczne 9 są najlepiej w położeniu prostopadłym do płaszczyzny otwartego bo-

ku 2, natomiast w pobliżu króćca odpływowego 6 ścianki 9 też są odchylone w kierunku odpływu wody przez ten króciec, tworząc w osłonie lejkowate chwytaki 13 dla odprowadzania wody.

Dla ułatwienia odpływu brudnej wody w czasie czyszczenia płaszczyzn poziomych, np. sufitu, osłona 1 posiada ściankę 10 wykonaną lejkowato na zewnątrz w kierunku środkowego otworu odpływowego 7, lub też kanałiki 11 bądź rowki 12 zbiegające się pochyło do tego otworu.

Na fig. 6 przedstawiono odmianę urządzenia, która różni się tym, że posiada dwa lub więcej przewodów natryskowych 3 między którymi są rozmieszczone wkładki materiałów ściernych 14 o różnym stopniu twardości, chropowatości i elastyczności.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie według patentu nr 40500 do mechaniczno-hydraulicznego czyszczenia ścian, sufitów lub innych powierzchni, znamienne tym, że posiada elementy czyszczące (14) z odpowiedniego dowolnego materiału ściernego o różnej twardości i elastyczności, zamocowane w osłonie (1) trwale lub wymiennie.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że osłona (1) posiada króciec wlotowy (4) do doprowadzania wody do przewodu spryskującego (3) z otworkami (16) oraz króciec boczny (6) bądź też boczny (6) i środkowy (7) do odprowadzania brudnej wody przez dołączany przewód (8).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że osłona (1) posiada elastyczne ścianki boczne (9), trwale połączone z osłoną bądź odejmowalne, służące do uszczelniania jej na czyszczonej powierzchni, które tworzą w pobliżu bocznego króćca wylotowego (6) chwytaki lejkowate (13).
4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że w celu lepszego odprowadzania brudnej wody osłona (1) posiada kształt lejkowaty na zewnątrz w kierunku króćca środkowego (7) lub odpowiednie kanały (11) lub rowki (12) zbiegające się pochyło do tego otworu.
5. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tym, że ścianki boczne (9) odejmowalne mogą być zamocowane na osłonie (1) za pomocą podłuż-

ných wypukłości (15) na jednej z przylegających do siebie powierzchni i odpowiadających im wgłębień na drugiej z tych powierzchni, bądź też w inny dowolnie znany sposób.

6. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada dwa lub więcej prze-

wodów natryskowych (3), między którymi znajdują się wkładki czyszczące (14) wykonane z materiału ściernego o różnej twardości lub elastyczności.

Mgr Jerzy Cegielski

