



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 6. V. 1963 (P 101 489)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. XI. 1964

Kl. 8 d, 4

MKP D 06 f 39/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Julian Cichy, Gabriel Rusin, Tadeusz Matuszkiewicz inż. Józef Jarczok

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Wełnianego im. Józefa Kluski, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Bielsko-Biała (Polska)

Urządzenie do napuszczania środkami chemicznymi plam w tkaninach

1

Wynalazek dotyczy urządzenia do napuszczania środkami chemicznymi plam w tkaninach. Napuszczanie plam ma na celu ułatwienie usunięcia ich z tkaniny podczas prania.

Dotychczas napuszczanie plam wykonywano ręcznie pędzlem maczanym w odpowiednich środkach chemicznych. Napuszczanie wykonywało zwykle dwóch ludzi, przeciągając stopniowo tkaninę ręcznie na stole lub poprzez dwa poziome pręty osadzone na stojaku. Napuszczanie plam i przeciągania płótna, a następnie jego składanie było czynnością bardzo pracochłonną i uciążliwą. Poza tym dotychczasowy sposób napuszczania miejsc poplamionych ręcznym pędzlem miał jeszcze tę wadę, że powodował bardzo duże zużycie drogich chemicznych środków napuszczających takich jak Sandozin NI, Solvan AS, Diadavin WTS, Linpi-gen 1400.

Urządzenie, które jest przedmiotem niniejszego wynalazku usuwa dotychczasowe trudności i wady oraz pozwala na mechaniczne samoczynne przesuwanie tkaniny i jej układanie, przy czym napuszczanie plam odbywa się pneumatycznie za pomocą odpowiedniego rozpylacza. Przez co znacznie skrócono czas wykonywania wszystkich czynności związanych z napuszczaniem plam, przewijaniem i składaniem tkaniny, oraz znacznie zmniejszono zużycie drogich chemicznych środków. Dzięki skierowaniu uwagi ludzi wyłącznie na kontrolę tkaniny i dokładność napuszczania plam, uzyskano znaczne

2

podwyższenie jakości tkaniny, co jest dalszą zaletą i cechą wynalazku.

5 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w rzucie aksonometrycznym, a fig. 2 — szczegół A zaznaczony na fig. 1, przedstawiający rozpylacz w widoku z boku.

10 Urządzenie składa się z podstawy wykonanej z belek 1 zawieszonych za pomocą prętów 2 do sufitu pomieszczenia, z zespołu dwóch napędowych wałków 3 i 4 przesuwających tkaninę, ułożyskowanych na belkach 1, oraz z ułożyskowanego na belkach 1 wałka 5 wprowadzającego tkaninę, z pionowych stojaków 6 opartych z jednej strony o belki 1, a z drugiej strony o podłogę 7, które to stojaki są zaopatrzone w wałki 8 i w pedały 10 połączony przegubem 11 i cięgnem 12 z dźwignią 13 uruchamiającą napęd wałków 3, 4 i 5, z dwustopniowej przekładni 14 zamocowanej na belkach 1 15 przenoszącej moment obrotowy z elektrycznego silnika 15 na wałki 3, 4 i 5, z korytowego przewodnika 16 do układania tkaniny na platformie wózka lub podłodze, z rozpylacza A do napuszczania środkami chemicznymi plam, oraz z umieszczonego na 20 belkach 1 wentylacyjnego urządzenia 17 do odprowadzania na zewnątrz pomieszczenia szkodliwych dla zdrowia gazów lub substancji chemicznych unoszących się w powietrzu. Wałek 3 jest ułożyskowany na ramionach dźwigni 18, co umożliwia jego odchylenie w górę przy zakładaniu tkaniny pomiędzy 30

napędowe wałki 3 i 4. Wałki 3, 4 i 5 połączone są z przekładnią 14 za pomocą klinowych pasków 19.

Korytowy prowadnik 16 układa tkaniny, przez wykonywanie ruchu wahadłowego. W tym celu prowadnik 16 zaopatrzony jest w dwuramienną dźwignię 20 zamocowaną jednym ramieniem mimośrodowo do koła 21 obracającego się razem z wałkiem 3. Podczas przesuwania się tkaniny, prowadnik 16 wykonując poziome ruchy wahadłowe, tafluje tkaninę na podstawionej platformie wózka lub na podłodze.

Rozpylacz A pokazany na fig. 2, składa się z głowicy 22, która jest zaopatrzona w króćce 23 i 24 doprowadzające sprężone powietrze i substancje chemiczne, w lufę 25 z dyszą 26, w zawory 27 i 28 regulujące przepływ powietrza i substancji chemicznych do dyszy 26, oraz w spustowe ramię 29, które uruchamia kolejno zawory 27 i 28. Naciśnięcie ramienia 29 powoduje otwarcie w pierwszej kolejności powietrznego zaworu 27, a następnie zaworu 28 doprowadzającego do dyszy 26 substancje chemiczne do napuszczania płam. Powietrze i substancje chemiczne są doprowadzone do dyszy 26 za pomocą przewodów rurkowych umieszczonych centrycznie w lufie, przy czym cieńsza rurka doprowadzająca substancję chemiczną jest umieszczona w rurce powietrznej. Powietrze i substancje chemiczne są doprowadzane do rozpylacza giętkimi węzami 30.

Wyżej opisane urządzenie działa w sposób następujący. Po założeniu tkaniny na wałek 5, 8 i 9, pomiędzy wałki 3, 4, a następnie po wprowadzeniu do prowadnika 16, naciska się nogą pedał 10, który poprzez cięgno 12 i dźwignię 13 załącza jeden z elektrycznych przełączników 31 uruchamiających

silnik 15. Tkanina zaczyna przesuwac się wzdłuż stojaków 6. Pracownik obsługujący urządzenie każdą zauważoną płamę w tkaninie napuszcza środkami chemicznymi za pomocą rozpylacza A.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do napuszczania środkami chemicznymi płam w tkaninach, znamienne tym, że jego podstawa wykonana z belek (1) zawieszonych za pomocą prętów (2) na przykład do sufitu pomieszczenia, jest zaopatrzona w zespół napędowych i prowadzących wałków (3, 4 i 5) do samoczynnego przesuwania tkaniny, w pionowe stojaki (6) oparte z jednej strony o belki (1), a z drugiej strony o podłogę, w których są ułożyskowane dalsze prowadzące wałki (8 i 9) i pedały (10) do uruchamiania napędu wałków (3, 4 i 5), w dwustopniową przekładnię (14) przenoszącą moment obrotowy z silnika (15) na wałki (3, 4 i 5), oraz w wahadłowo osadzony korytowy prowadnik (16) do samoczynnego odbierania i układania napuszczanej tkaniny, przy czym do napuszczania płam stosuje się rozpylacz (A) zaopatrzony w zawory (27 i 28), uruchamiane kolejno ramieniem (29) przy doprowadzaniu do dyszy (26) powietrza i substancji chemicznych.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że prowadnik (16) jest zaopatrzony w dwuramienną dźwignię (20), której jedno ramie jest zamocowane mimośrodowo do koła (21) obracającego się razem z wałkiem tak, aby podczas przesuwania się tkaniny prowadnik wykonywał poziome ruchy wahadłowe.

