



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 28.IV.1969 (P 133 234)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.X.1972

Kl. 38g,2

MKP B27j 5/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Krzysztof Rowiński, Marian Zięta

Właściciel patentu: Poznańskie Zakłady Wyrobów Korkowych, Poznań
(Polska)

Przyrząd do produkcji obciągow korkowych na wałkach metalowych

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do produkcji obciągow korkowych na wałkach metalowych współpracujących w różnego typu urządzeniach specjalnych np. maszyny włókiennicze, poligraficzne itp.

Dotychczasowy stan techniki na tym odcinku przedstawia się w ten sposób, że produkowane są wyłącznie obciąża korkowe na wałkach metalowych o małych gabarytach, których długość nie przekracza 150 mm i średnicy maksimum 80 mm. Produkcja obciągow korkowych przebiega w ten sposób, że z bloku suberytowego skrawa się płytę suberytową o odpowiedniej grubości, z której to następnie wymanipulowuje się ręcznie przy użyciu szablonów i noża płytkę korkową, której powierzchnia jest odpowiednikiem powierzchni oklejanych wałków metalowych. Z kolei powleka się powierzchnię wałka metalowego klejem kazeinowym i umieszcza się go na środku płytki korkowej uprzednio umieszczonej w trzyczęściowej formie metalowej zaciskowej o kształcie walca. Formę tę wraz z płytką korkową wkłada się do urządzenia mechanicznego, gdzie za pomocą ręcznej korby następuje częściowy zacisk elementów formy.

W momencie styku krawędzi płytki korkowej powleka się je warstwą kleju kazeinowego po czym zaciska się formę aż do oporu i zabezpiecza zapadką przed samoczynnym otwarciem się. Z kolei następuje proces wygrzania obciąża wraz z formą w temp. + 105°C w czasie czterech godzin, następnie

2

obciąża wraz z formą wychładza się do temperatury otoczenia po czym następuje otwarcie formy, wyciągnięcie obciąża i jego ręczne wykończenie. Obciąża wyprodukowany tą metodą charakteryzuje się tym, że spoina płytki korkowej przebiega równoległe do osi wałka.

Opisane rozwiązanie techniczne posiada szereg niedogodności technicznych. Do nich w pierwszym rzędzie zaliczyć trzeba ograniczenie gabarytów oklejanych wałków metalowych powierzchnią płytki korkowej, kosztowne oprzyrządowanie w postaci bardzo ciężkich form zaciskowych o bardzo małej rotacji technologicznej, ukształtowanie kierunku przebiegu spoiny płytki korkowej równoległe do osi wałka co niekorzystnie odbija się przy dalszej eksploatacji obciąża np. w przemyśle włókienniczym.

Ostatnim niekorzystnym momentem jest nieekonomiczne wykorzystanie bloku suberytowego używanego jako okładzina na wałek metalowy przez cięcie go w płyty i ręczne manipulowanie płytek korkowych oraz nieekonomiczne wykorzystanie energii elektrycznej przy wygrzewaniu obciąża w formie przez okres czterech godzin.

Celem wynalazku jest znalezienie rozwiązania prowadzącego do możliwości podjęcia produkcji obciągow korkowych o dużych gabarytach długości i średnicy oklejanych wałków, przy równoczesnym polepszeniu jakości wyrobu przez odmienne ukształtowanie przebiegu spoiny klejowej oraz najeko-

miczniejsze wykorzystanie bloku suberytowego i energii elektrycznej.

Rozwiązanie postawionego zadania technicznego osiągnięto poprzez opracowanie przyrządu do wykonania obciążu korkowego z taśmy korkowej. Przyrząd ten ma kształt cylindra, którego środkową część wypełnia wałek metalowy, przeznaczony do oklejania taśmą korkową. Wałek metalowy jest zamocowany centrycznie na wspólnej osi przebiegającej przez całą długość przyrządu i stanowiącej jego element ruchowo-nośny. Centryczność zamocowania uzyskuje się poprzez założenie wałka na tuleję prawą i scentrowanie go tuleją lewą poprzez dokręcenie nakrętki dociskowej lewej tulei do oporu.

Taśmę korkową zamocowuje się w wyciągu tulei prawej — stałej za pomocą bolca mocującego i nawija ruchem spiralnym poprzez wprowadzenie w ruch osi łączącej wszystkie elementy przyrządu, a spoczywające na dwóch wspornikach. Przed nawinięciem na wałek metalowy taśmy korkowej na powierzchnię wałka metalowego наносimy klej po czym nawijamy i obciążamy go taśmą korkową aż do końca. Następnie odcina się taśmę korkową, nakłada nakładkę profilową lewej tulei nasuwając ją wycięciem na wał oklejany taśmą korkową po czym dociskamy silnie nakrętką dociskową nakładki — powodując tym samym szczelne zaklejenie spoin taśmy korkowej na całej długości wałka dzięki spiralnemu ułożeniu. Z kolei całość bandażuje się taśmą lnianą i poddaje wygrzaniu przez okres 20 minut w temp. + 105°C. Po wygrzaniu całość schładza się do temperatury otoczenia, odwijają taśmę lnianą i zdejmują gotowy obciąż z przyrządu przez odkręcenie lewej tulei celem ręcznego wykończenia obciążu.

Zastosowanie opisanego przyrządu zezwala na produkcję obciążów korkowych na wałkach metalowych o dużych gabarytach długości i średnicy, osiągnięcie spiralnej spoiny taśmy korkowej na obciążu, uzyskanie oszczędności materiałowych, uzyskanie oszczędności energii elektrycznej poprzez skrócenie okresu wygrzewania, utrzymanie się w

żądanych twardościach okładziny korkowej, wyeliminowanie z procesu kosztownych form zaciskowych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym urządzenie jest przedstawione w widoku z boku i w częściowym przekroju.

Przyrząd do produkcji obciążów korkowych z taśmy korkowej na wałkach metalowych zamocowany jest na dwóch wspornikach 1 przytwierdzonych do stołu roboczego. Elementem ruchowo — nośnym tego przyrządu jest oś 10. Na niej centrycznie są zamocowane nakrętką dociskową tulei 2 dociskającą tuleję lewą 3 przyrządu do wałka metalowego 6, na której z kolei jest zamocowana nakrętką dociskową nakładki 4, mającej na celu po nawinięciu wałka metalowego 6 taśmą korkową 7, silne dociśnięcie spoiny spiralnej na całej długości wałka 6, za pomocą nakładki profilowej 5. Wewnątrz przyrządu znajduje się wałek metalowy 6 na który nawijana jest taśma korkowa 7.

Wałek ten jest dociskany z lewej strony tuleją lewą 3, a z prawej strony wspiera się na tulei prawej 9 połączonej trwale z osią 10. W tulei prawej 9 znajduje się koliste wycięcie służące do wprowadzenia i zamocowania za pomocą trzpienia mocującego 8 taśmy korkowej 7. Całość przyrządu jest wprowadzana w ruch za pomocą przekazania na oś 10 napędu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do produkcji obciążów korkowych na wałkach metalowych, **znamienny tym**, że centrycznie zamocowany wał metalowy (6) jest osadzony na nieruchomej tulei prawej (9), trwale osadzonej na osi (10) z jednej strony, a z drugiej strony ma ruchomą tuleję lewą (3) wraz z nakrętką dociskową (2).

2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma nakładkę profilową (5), dociskaną nakrętką dociskową (4).

