

Warszawa, dnia 20 marca 1952 r.



D01h 7/82

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34684

Kl. 76 c, 30/10

Dobson & Barlow Limited

(Bradley Fold, Wielka Brytania)

Walter Hartley

(Radcliffe, Wielka Brytania)

Ośłona silnika i przedziałniczego naczynia przedzarki

Udzielono z mocą od dnia 9 marca 1950 r.

Pierwszeństwo: 9 marca 1949 r. (Wielka Brytania)

Wynalazek niniejszy dotyczy osłony silnika i przedziałniczego naczynia przedzarki. Osłona ta posiada lepszą konstrukcję i łatwy montaż. Składa się ona z oddzielnych części, co umożliwia wykonanie jej z ciężkiego materiału, odpornego na działanie kwasu, przy czym składowe części osłony nie są zbyt ciężkie do manipulowania niemi.

Urządzenie według wynalazku uwidoczniiono, tytułem przykładu, na załączonym rysunku; przedstawia on przekrój podłużny osłony w zastosowaniu do przedzarki jedwabiu sztucznego.

Według wynalazku osłona silnika i przedziałniczego naczynia przedzarki otacza silnik i jest odejmowalnie przymocowana do jego podstawy, przy czym posiada u góry zewnętrzny koł-

nierz i znajdujący się pod kołnierzem elastyczny wspornik, mogący opierać się na innym wsporniku ramy maszyny. Kołnierz otacza otwór w ramie, poprzez który opuszcza się silnik i osłonę do położenia roboczego. Kołnierz osłony dolnej posiada u góry podatny wspornik, tworzący na zewnętrznej stronie wraz ze wspornikiem pod kołnierzem wodoszczelne zamknięcie, a wewnątrz osłony stanowi odbiór dla osłony silnika i dla odejmowalnej przykrywy. Przykrywa ta stanowi spód górnej części osłony, przy czym posiada dwa kołnierze, z których jeden skierowany jest ku górze, a drugi ku dołowi. Kołnierz skierowany ku dołowi obejmuje zewnętrzne powierzchnie zamknięcia, skierowany zaś ku górze obejmuje dolny koniec odejmowalnej górnej części osłony i stanowi pio-

nową ściankę kanału spływowego 7a z wylotem 14a do wydrążonego występu 16 w postaci pudełka. Występ 16 ma w swych poziomych ściankach otwory do osadzenia urządzenia spustowego 17 do odprowadzania cieczy. Urządzenie to składa się z rurki z zewnętrznym kołnierzem 17a, który opiera się na brzegach górnego otworu w występie 16. Rurka posiada stałą główkę 17b i otwory 17c w ściankach przeciwległych do wylotu 7a kanału spustowego. Górna część 1 osłony otacza naczynie przedzalnice 4 i spoczywa wewnątrz górnego kołnierza 14 na pokrywie 7; posiada ona rowek na ciecz uszczelniającą pionową cylindryczną część pokrywy. Górna część osłony i pokrywa są odejmowalne, dzięki czemu można naczynie przedzalnice w dowolnym czasie całkowicie odkryć, a ponadto przewidziane są narzędzia wyrównujące, stale zapewniające właściwe położenie otworu spustowego rury względem kanału spływowego na maszynie.

Oslona jest wykonana z trzech części, z których dwie posiadają kształt okrągły i stanowią część górną 1 i część dolną 2 osłony. Między tymi częściami osłony znajduje się pokrywa 7 dolnej części 2.

Dolna część 2 osłony obejmuje silnik 3, który służy do napędzania naczynia przedzalnicego 4; jest ona przymocowana do płyty 5 podtrzymującej silnik 3, oparty na niej za pomocą sprężystego okucia 6. Górna część 1 osłony otacza naczynie przedzalnice 4, a osadzona między dolną częścią 2 i górną częścią 1 osłony pokrywa 7 przykrywa dolną część 2 i służy równocześnie jako podstawa dla wspornika 1a, podtrzymującego górną część 1 osłony.

Górna krawędź części dolnej 2 jest zaopatrzona w odgięty pod prostym kątem na zewnątrz kołnier 8, pod którym znajduje się sprężysty wspornik lub wsporniki 9, wykonane z materiału sprężystego, np. w postaci pierścienia gumowego, sworzni lub sprężyn. Wspornik ten spoczywa na umieszczonym niżej wsporniku 10, zamocowanym na ramie 11 maszyny, przy czym w otworze 11a tej ramy jest zawieszona osłona i silnik. Wspornik 10 posiada najkorzystniej postać pierścienia, wykonanego z gumy lub materiału podobnego albo też z metalu, np. ze stopu zawierającego ołów, mogącego być przyspawanym lub w inny sposób przymocowanym sztywno do ołowianego płaszcza 11b ramy 11. Powyżej kołnierza 8 obejmuje go i wystaje do wewnątrz dolnej części osłony 2 inny podatny wspornik lub wsporniki 12, które łącznie ze wspornikami 9, 10 tworzą szczelne zamknięcie,

zapobiegające przedostawaniu się kwasów lub innych cieczy z maszyny przedzalnicej. Jak to uwidoczniło na rysunku, wsporniki 9, 12 mogą być wykonane jako jednolita całość z wyżłobieniem w celu umieszczenia w nim kołnierza 8. Część podatnego wspornika lub wsporników 12 wewnątrz osłony działa jako odbój względem kołnierza osłony silnika 3.

Na wsporniku 12 nad kołnierzem 8 spoczywa pokrywa 7, stanowiąca podparcie wspornika 1a, podtrzymującego górną część 1 osłony. Pokrywa 7 posiada dwa kołnierze, z których jeden 13 skierowany jest ku dołowi i obejmuje sprężyste podtrzymujące i zamykające wsporniki 8, 10 i 12, a drugi kołnier 14 skierowany jest ku górze i stanowi oprawę dla wspornika 1a, podtrzymującego górną część 1 osłony, zmontowanej odejmowalnie na pokrywie 7, podtrzymywanej za pomocą kołnierza 14.

Pokrywa 7, wznosząca się ukośnie kręgami stopniowymi w kierunku środka, jest zakończona u góry tarczą z otworem, przez który przechodzi wrzeciono 15, stanowiące przedłużenie wału silnika 3. Dolny pochyły stopień pokrywy, zakończony skierowanym ku górze kołnierzem 14, tworzy kanał pierścieniowy 7a, do którego spływa ciecz, mająca ujście przez otwór w wymienionym kołnierzu.

Kołnier 14 posiada wylot 14a z otworem 1b we wsporniku 1a. Po stronie zewnętrznej otworu 1b przymocowane jest do kołnierza przedłużenie 16 w kształcie pudełka, posiadające w wierzchu i spodzie otwory środkowe. Do otworów tych wprowadzona jest od góry spustowa rura 17, zaopatrzona w główkę 17b i kołnier 17a, opierająca się tym kołnierzem o krawędź otworu w górnej ścianie przedłużenia 16, przy czym w pionowej ścianie przewodu spustowego 17 znajdują się otwory 17c, przez które ciecz spływa do zbiornika odpływowego maszyny, skąd jest odprowadzana dowolnym sposobem.

Górna część osłony 1 jest wykonana z chemicznie czystego ołowiu, dzięki czemu jest kwasoodporna i jak wyżej wspomniano, swym wspornikiem 1a umieszczona wewnątrz wygiętego do góry kołnierza 14, który z kolei opiera się na górnej pochyłej powierzchni najniższej części pokrywy 7 i może być z niej łatwo usunięty. Wspornik 1a posiada otwór 1b naprzeciwko przedłużenia 16, na skutek czego ciecz znajdująca się na pokrywie 7 może łatwo spływać przewodem spustowym 17 do zbiornika 18. Górna część 1 osłony jest okrągła i otacza naczynie przedzalnice 4, obracane za po-

mocą wrzeczona 15 silnika 3. Naczynie 4 jest osadzone na płaszczu 19, zaopatrzonym w wyrównujące człony 20 i sztywnie połączonym z wrzecionem 15. Na górnej części osłony 1 osadzony jest wspornik pierścieniowy 21a z rowkiem 21, do osadzenia cylindrycznej części pokrywy 22, tworząc w ten sposób zamknięcie wodoszczelne. Gdyby były jakieś trudności przy wkładaniu lub usuwaniu naczynia przedziałniczego 4, można górną część 1 osłony łatwo podnieść, tak aby był łatwy dostęp do naczynia przedziałniczego i montaż tego naczynia.

W celu zapewnienia należytego wyrównania przewodu spustowego 17 ze zbiornikiem spływowym 18 są przewidziane uchwyty na części górnej 1 i dolnej 2 osłony oraz na pokrywie 7, nie uwidocznione na rysunku.

Sprężyste wsporniki 9, 10 działają jako zamknięcia i oporki oraz jako odboje i przeciwdziałają stukaniu części, jakie mogłoby zachodzić wskutek wstrząsów podczas ruchu maszyny.

Dodatkowa osłona cylindryczna 11c może być umieszczona tak, aby otaczała dolną część 2 osłony; stanowi ona część ramy 11 i posiada okrągły otwór 11d, przez który osadza się silnik z osłoną przy umieszczaniu ich w pozycji roboczej. Osłona 11c ma na celu zabezpieczyć otwór 11a przed zanieczyszczeniem kurzem z otoczenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Osłona silnika i przedziałniczego naczynia przedzarki, znamienne tym, że składa się z dwóch części cylindrycznych (1, 2), prze-

dzielonych pokrywą (7) i otaczających silnik (3) i naczynie (4), z których dolna część (2) jest przymocowana odejmowalnie do podstawy (5) silnika i posiada u góry zewnętrzny kołnierz (8), spoczywający na sprężystym wsporniku (9), podtrzymującym pokrywę (7) i podpartym na wsporniku (10) ramy (11) maszyny, przy czym pokrywa (7) posiada dwa kołnierze (13, 14) skierowane ku górze i ku dołowi i obejmujące przyległe końce części (1, 2) osłony, a wspornik (1a) posiada otwór (1b), łączący osłonę ze skrzynkowym przedłużeniem (16), podtrzymującym odejmowalny przewód spustowy (17), część zaś (1) u góry ma uszczelniony cieczą rowek pierścieniowy (21) do osadzenia kołnierza (22) pokrywy (22a).

2. Osłona według zastrz. 1, znamienne tym, że jej sprężyste wsporniki (9, 10) są wykonane z gumy naturalnej lub syntetycznej.
3. Osłona według zastrz. 1, znamienne tym, że wspornik (10) osadzony na ramie (11) jest wykonany ze stopu zawierającego ołów i jest przyspawany lub w inny sposób sztywno przymocowany do ołowianej osłony (11c) ramy (11).

Dobson & Barlow Limited

Walter Hartley

Zastępca: inż. Jerzy Hanke
rzecznik patentowy

