

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30721

K1442¹ 19/24

Martin Winterhalter, Morcote-Castello

8446 19/24

Zamknięcie suwakowe

Zgłoszono 19 lutego 1938

Udzielono 4 lipca 1942

Pierwszeństwo: 25 marca 1937 dla zastrz. 1 — 5 i 9; 3 kwietnia 1937 dla zastrz. 8 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy zamknięcia suwakowego. Próbowano wielokrotnie nadawać zamknięciu suwakowemu wygląd dostosowany do różnych celów, jednak znane dotychczas zamknięcia suwakowe wykazują jeszcze liczne braki.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych braków i wytworzenie zamknięcia suwakowego, które zapewnia mocne osadzenie ogniwek na taśmie nośnej, a poza tym umożliwia dostosowanie wyglądu zamknięcia w sposób prosty i trwały do ubrania lub materiału, w którym zastosowane jest zamknięcie. Cel powyższy według wynalazku osiąga się w ten sposób, że ogniłka zamknięcia zaopatruje się w dodatkowe główki lub kapturki, umieszczone na wystęпах lub wgłębieniach ogniłka i służące do nie-

zawodnego połączenia ogniwek z taśmami nośnymi lub do przykrycia ogniwek albo ich części. W ten sposób również można stosować do wykonywania ogniwek różne tworzywa, a zamknięcie suwakowe może mieć różnorodne postacie nie tracąc nic na swej trwałości. Najkorzystniej jest, gdy ogniłka są wykonane z metalu, natomiast pokrywki z innego tworzywa, a zwłaszcza ze sztucznej masy plastycznej. Główki lub kapturki wytwarza się najkorzystniej przez odlewanie lub wytłaczanie. Gdy ogniłka zamknięcia są umieszczone z jednej strony na taśmie nośnej, to są zaopatrzone w czopy przechodzące przez taśmę nośną, a na swobodnych końcach umieszczone są główki. Aby zapewnić przy tym mocne osadzenie główki lub kapturka, zaleca się, żeby przed

wytłoczeniem główek na czopach była nałożona cienka podkładka blaszana, która zwłaszcza w przypadku wytwarzania główek z innego tworzywa powinna być tylko tak duża, żeby przy kształtowaniu główki była w nią wpuszczona. Poza tym w celu lepszego zamocowania czopy kilku sąsiednich ogniwek, znajdujących się z tej samej strony zamknięcia, mogą być połączone wspólną główką i ewentualnie wspólną podkładką. W ten sposób można jeszcze bardziej zwiększyć różnorodność form zamknięcia. Gdy stosuje się ogniwka zamknięcia obejmujące taśmę nośną dwoma ramionami, można główki lub kapturki służące do przykrycia umieścić bezpośrednio na jednym lub obu ramionach ogniwek.

Części sprzęgające ogniwek zamknięcia mają znany kształt występów żeberkowych względnie żeberk i wgłębień korytkowych względnie korytek zajmujących całą szerokość ogniwka. Stanowi to dużą zaletę przy wykonywaniu ogniwek przez wytłaczanie z taśmy metalowej, gdyż wtedy tłoczak, służący do kształtowania części sprzęgających, może być nieco szerszy niż ogniwka i wtedy nieuniknione, chociaż nieznaczne, luz boczny taśmy staje się nieszkodliwy. W ten sposób unika się skutecznie braków przy wytłaczaniu. Zabezpieczenie zamknięcia przed odłączeniem przez poślizg w bok mogą stanowić w tym przypadku w znany sposób taśmy nośne, które dochodzą aż do części sprzęgających i to najlepiej aż do środka tak, iż ogniwka zamknięcia są zasłonięte z jednej strony taśmą nośną.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia część zamknięcia suwakowego w widoku z przodu, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II — II na fig. 1, fig. 3 i 4 przedstawiają dwie dalsze postacie wykonania zamknięcia w widoku z przodu, fig. 5 — 7 — poszczególne ogniwka zamknięcia w różnych postaciach wykonania i fig. 8 — 10 — postacie wykonania

ogniwek zamknięcia, które obejmują taśmę nośną dwoma ramionami, częściowo w przekroju.

Na taśmach nośnych 8 i 9 umieszczone są ogniwka zamknięcia 10, wykonane np. z paska metalowego przez wytłaczanie. Metalowe ogniwka zamknięcia posiadają z boku czopy 11, które przechodzą przez odpowiednią taśmę nośną. Na czop 11 nałożona jest cienka blaszana podkładka 12 przylegająca szczelnie do taśmy nośnej. Podkładka i swobodny koniec czopa 11 są zasłonięte i zabezpieczone okrągłą główką 13 z tworzywa niemetalowego. Wykonywanie główek może być dokonywane we wspólnej formie znanymi sposobami natryskiwania lub wytłaczania. Części sprzęgające ogniwek mają kształt występów żeberkowych względnie żeberk 14 oraz wgłębień 15 na podobieństwo korytek zajmujących całą szerokość ogniwek 10. Przy wycinaniu ogniwek zamknięcia są one wykonywane z taśmy metalowej za pomocą tłoczaka, który (najkorzystniej) jest nieco szerszy niż ogniwko, tak iż ewentualnie luz boczny przy prowadzeniu taśmy tworzywa nie wywołuje braków w ogniwkach. Boczne rozsuniecie się ogniwek w kierunku poprzecznym do taśmy nośnej jest uniemożliwione dzięki już proponowanemu umieszczeniu taśm nośnych ich krawędziami 16 tak, iż dochodzą one aż do miejsca zachodzących na siebie części sprzęgających ogniwek, tak iż korytko ogniwka jednym swym końcem opiera się na jednej taśmie i w razie naprężeń poprzecznych do taśmy nośnej ogniwko osadzone na drugiej taśmie opiera się swym żeberkiem na pierwszej taśmie. Jest rzeczą korzystną, aby obydwie taśmy nośne dochodziły dokładnie aż do środka zachodzących na siebie części sprzęgających, wtedy bowiem ogniwka zamknięcia są całkowicie zasłonięte z jednej strony. Zamykanie i otwieranie zamknięcia uskutecznia się w sposób znany za pomocą suwaka, który z uwagi na jedno-

stronne umieszczenie ogniwek na taśmie posiada bądź tylko jedną tarczę obejmującą ogniwa i zabezpieczoną w ten sposób przed zdjęciem, bądź też dwie tarcze, z których jedna jest tak mała, że nie ślizga się po taśmie nośnej.

W postaci wykonania według fig. 3 ogniwa osadzone z każdej strony zamknięcia na swych czopach 11, przechodzących przez taśmę nośną, są połączone parami wspólną podkładką 17 i wspólną główką 18. Również w zamknięciu według fig. 4 ogniwa są połączone parami na czopach wspólną główką 18. Główka według fig. 4 nie jest jednak prostokątna, lecz okrągła. W przeciwieństwie do postaci wykonania według fig. 1 — 3 czopy 11 w odmiennie według fig. 4 są nie okrągłe, lecz czworokątne.

W ogniwkach zamknięć według fig. 1 — 3 czopy przechodzące przez taśmę nośną posiadają na całej długości równomierną grubość, natomiast w ogniwkach 19, 20, 21 zamknięcia, przedstawionych na fig. 5 — 7, czopy są zgrubione na swobodnym końcu. Na zgrubiony koniec mogą być założone kapturki z innego tworzywa, które dzięki zgrubieniu czopa, zwłaszcza gdy jest ono ścięte, jak w ogniwku według fig. 6, albo zaopatrzone w otwory 22 lub wgłębienia według fig. 7, zapewnia doskonałe połączenie. Zgrubienia na końcach czopów mogą być kształtowane bądź jednocześnie z wyrobem ogniwek zamknięcia, bądź też po przebicciu czopów przez taśmę nośną. W tym przypadku, zwłaszcza gdy chodzi o ogniwa metalowe, można nie stosować osobnych kołpaczków z innego tworzywa. Zamiast zgrubień czopy mogą być zaopatrzone również w wycięcia.

W postaciach wykonania według fig. 8 — 10 ogniwa zamknięć są rozwidłone na swym końcu zwróconym do taśmy nośnej 8, tak iż obejmują ją dwoma ramionami. Mocne osadzenie ogniwek na taśmie nośnej uzyskuje się przez ściśnięcie ramion. Jedno

ramię ogniwek posiada dodatkową główkę 26, 27 lub 28, która jest zamocowana według fig. 8 na występie o kształcie stożka ściętego 29, a według fig. 9 — w odpowiednim wgłębieniu 30. Oczywiście obydwa ramiona ogniwek mogą być przykryte dodatkową główką. W postaci wykonania zamknięcia według fig. 10 części sprzęgające ogniwek są umieszczone jednostronnie względem taśmy nośnej, natomiast ramię ogniwa, wolne od części sprzęgających, jest zasłonięte kapturkiem 28. W celu zwiększenia pewności umocowania kapturka na ogniwku można ogniwku w części zasłoniętej nadać powierzchnię chropowatą.

Według dalszych postaci wykonania powierzchnia główek lub kapturków może nie być gładka, lecz posiadać ozdoby wytłoczone lub wycięte, np. w postaci oszlifowania kamieni szlachetnych, gwiazdek lub pręcików. Gdy tkanina taśmy nośnej jest dostatecznie przenikliwa, to główka ukształtowana z niemetalowego tworzywa przenika do tkaniny, wskutek czego umocowanie jest mocniejsze. W tym samym celu ogniwa na swych powierzchniach zaopatrzonych w czopy i przylegających do taśmy nośnej mogą być przystosowane do mocniejszego osadzenia za pomocą odpowiednich środków, np. przez schropowacenie. Przepuszczanie czopów ogniwek przez taśmę nośną może być dokonywane przy odpowiednio luźniejszej tkaniu nie przez zwykłe przebicie. Mogą być jednak również przewidziane na taśmie nośnej otwory przebite lub, jeszcze lepiej, wytkane. Ogniwa mogą być umocowane nie na taśmie tkanej, lecz na nośniku taśmowym, wykonanym ewentualnie z innego tworzywa. Ogniwa ponadto mogą być zaopatrzone nie w jeden czop, lecz w dwa lub kilka czopów przechodzących przez taśmę. Poza tym ogniwa, umieszczone z jednej strony na taśmie nośnej, mogą być wykonywane z tworzywa niemetalowego, a główki, ukształtowane na swobodnych koń-

cach czopów ogniwek, mogą być wykonywane z tego samego tworzywa lub z metalu i wytwarzane przez wytłaczanie lub odlewanie natryskowe. Zamknięcie suwakowe może być noszone tak, żeby z wierzchu widoczne były umieszczone jednostronnie ogniwka albo główki umieszczone na czopie. Zamiast kształtowania główek można je połączyć z ogniwkami zamknięcia przez sklejenie, przy czym główki zaopatruje się wtedy we wgłębienie odpowiadające czopom. Wreszcie, jeżeli w częściach sprzęgających wgłębienie sprzęgające nie jest otwarte z obydwóch stron, lecz zamknięte z jednej strony lub z obydwóch stron, to taśmy nośne na swych krawędziach nośnych mogą nie dochodzić aż do miejsca sprzęgania, lecz mogą znajdować się w dowolnej odległości za częściami sprzęgającymi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zamknięcie suwakowe z ogniwkami umocowanymi na taśmach nośnych, znamienne tym, że ogniwka są zaopatrzone dodatkowo w główki lub kapturki umieszczone na wystęпах lub wgłębieniach ogniwek.

2. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że ogniwka są wykonane z metalu, natomiast pokrywki w kształcie główek lub kapturków — z innego tworzywa, najkorzystniej ze sztucznej masy plastycznej.

3. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że ogniwka (10) są

umieszczone z jednej strony na taśmie nośnej (8 albo 9) i zaopatrzone w przechodzące przez taśmę czopy (11), na których swobodnych końcach umieszczone są główki lub kapturki (13).

4. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 3, znamienne tym, że czopy (11) ogniwek zamknięcia są zaopatrzone w podkładki (12) wykonane z cienkiej blachy i wpuszczone do główek (13).

5. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 3, znamienne tym, że czopy kilku ogniwek umieszczonych na tej samej stronie zamknięcia są połączone wspólną główką prostokątną lub okrągłą (18).

6. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 3, znamienne tym, że czopy są zaopatrzone w boczne rozszerzenia lub wgłębienia.

7. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 1 i 3, znamienne tym, że ukształtowane główki i czopy ogniwek stanowią jedną całość.

8. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 1—2, znamienne tym, że ogniwka zamknięcia obejmują taśmę nośną dwoma ramionami i na swych końcach posiadają główki przykrywające lub kapturki.

9. Zamknięcie suwakowe według zastrz. 2, znamienne tym, że główki i kapturki zasłaniają całkowicie lub częściowo jeden z końców wgłębienia sprzęgającego.

Martin Winterhalter
Zastępca: inż. B. Müller
rzecznik patentowy

