

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30290

KL 442 19/34

Josef Kuna, Praga

D446 19/34

Kryte zamknięcie suwakowe

Zgłoszono 10 listopada 1938

Udzielono 3 stycznia 1942

Pierwszeństwo: 9 września 1938 (Czechosłowacja)

Znane są już liczne rodzaje zamknięć suwakowych o ogniwkach krytych, od najprostszych do najbardziej złożonych. Pierwszy z tych rodzajów zamknięć posiada dwie taśmy gumowe, które otaczają ogniwkę zamykającą i powodują sztywność.

W innym rodzaju znanego zamknięcia ogniwka, umocowane na taśmie nośnej, są w ten sposób nałożone na taśmę kryjącą, że są one przez nią przykryte, przy czym taśma kryjąca jest przyszyta. Ta znana postać wykonania posiada jednak tę niedogodność, że suwak poruszający się wzdłuż zamknięcia suwakowego łatwo uszkadza obydwa szwy. Każde ogniwko innego znanego zamknięcia jest zaopatrzone w zagłębienie na nitkę, która w ten sposób nie mo-

że być uszkodzana poruszającym się suwakiem. Jeszcze inne znane zamknięcie kryte posiada skomplikowany szew oraz tę niedogodność, że koniec taśmy kryjącej łatwo odstaje. Znane są również zamknięcia, w których taśma nośna stanowi jedną całość ze sznurem, na którym zamocowane są ogniwka, lub też zamknięcia, których ogniwka są zaciśnięte na sznurze przyszytym do taśmy nośnej, lecz zamknięcia te bardzo łatwo otwierają się same.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie krytego zamknięcia w inny sposób, a mianowicie przez zaciskanie ogniwek na taśmie nośnej bez specjalnego narzędzia i bez dalszego zszywania taśm między ogniwkami. Osiąga się to przez zastosowanie taśmy me-

reżkowanej, która służy zarówno jako taśma nośna, jak również jako taśma kryjąca.

Na rysunku fig. 1—9 przedstawiają znane kryte zamknięcia suwakowe, fig. 10—23—kryte zamknięcia suwakowe według wynalazku, przy czym fig. 10 przedstawia jedną postać wykonania całkowitego zamknięcia w płaszczyźnie rysunku, fig. 11 — mereżkową taśmę nośną, fig. 12 wyjaśnia przyszywanie sznurków nośnych do tej taśmy, fig. 13 — zaciskanie ogniwek na taśmie nośnej, fig. 14 wyjaśnia zakładanie drugiej taśmy na zaciśnięte ogniwka, fig. 15 przedstawia widok z przeciwnej strony fig. 14, fig. 16 — przekrój poprzeczny tej postaci zamknięcia suwakowego, fig. 17—19 wyjaśniają poszczególne przebiegi wytwarzania odmiennej postaci zamknięcia suwakowego, fig. 20 przedstawia przekrój poprzeczny tej odmiennej postaci wykonania zamknięcia suwakowego, fig. 21 i 22 wyjaśniają poszczególne przebiegi wytwarzania dalszej odmiany zamknięcia suwakowego, fig. 23 przedstawia przekrój poprzeczny tej odmiany zamknięcia.

Znane zamknięcie suwakowe pierwszego rodzaju, przedstawione w przekroju na fig. 1, wykonywa się tak, że na całkowicie wykończoną taśmę nośną 4 z umocowanymi na niej ogniwkami nakłada się pod ciśnieniem lub w inny sposób umocowuje się taśmy gumowe 1, 2 biegnące wzdłuż całej długości zamknięcia i otaczające całkowicie ogniwka, aż do części zachodzących na siebie. Każde ogniwko jest pokryte za pomocą wzmiankowanych taśm zarówno z boku, jak u góry i u dołu. W ten sposób zostało wprowadzone rozwiązanie zagadnienia dalszego pokrycia ogniwek, lecz wykonane w ten sposób zamknięcie posiada tę znaczną niedogodność, że jest za sztywne.

Sposób wytwarzania znanego zamknięcia, wyjaśniony za pomocą fig. 2 i 3, polega na tym, że ogniwka po umocowaniu ich na taśmie nośnej nakłada się na taśmę kry-

jącą 6 tak, aby ona w żądanym stopniu kryła te ogniwka. Następnie taśmę kryjącą przyszywa się tak, żeby każde ogniwko było przytrzymywane za pomocą jednego ściegu 7 lub kilku ściegów. Po tym umocowaniu taśmę nośną 5 umocowuje się na taśmie kryjącej 6 przy pomocy drugiego ściegu 8.

Suwak poruszający się wzdłuż zamknięcia powoduje uszkodzanie obydwu szwów, które puszczają, i obie taśmy oddzielają się od siebie. Ponieważ zamknięcie suwakowe musi być przyszyte dopiero po zaciśnięciu ogniwek, więc do tej postaci zamknięcia musi być zastosowana specjalna maszyna do szycia, która zwiększa koszt produkcji, głównie z powodu częstego łamania się igieł. Niezależnie zaś od tego, zszywanie to uszkodza taśmę kryjącą i sposobem tym nie można wytwarzać mniejszych zamknięć suwakowych.

Aby uniknąć uszkodzania wzmiankowanych szwów wykonano ogniwko, przedstawione w przekroju na fig. 4, zaopatrzone w zagłębienie 9 na nitkę. Zamknięcie według fig. 5—7 posiada tę główną wadę, że do wytwarzania go również musi być zastosowana maszyna do wytwarzania skomplikowanego szwu 10 (fig. 1); poza tym koniec 11 taśmy kryjącej łatwo odstaje (fig. 7), wskutek czego następuje odślonienie ogniwek zamknięcia oraz taśma może być stale uszkodzana.

Według fig. 8 ogniwka są zaciśnięte na sznurze 12, który jest przyszyty do taśmy 13.

W innej postaci znanego zamknięcia taśma nośna 14 stanowi jedną całość ze sznurem 15, na którym zamocowane są ogniwka (fig. 9).

W tym przypadku zbędne się staje przyszywanie taśmy, lecz to zamknięcie, jak i poprzedzające je (fig. 8), choć posiada tę zaletę, że nie trzeba przyszywać taśmy, posiada za to wspólną wadę w postaci odśrodkowego natężenia zamknięcia,

wskutek czego zamknięcia te łatwo otwierają się, ponieważ kierunek działania nacisku znajduje się w innej płaszczyźnie, niż ząbki ogniwek. Oprócz tego potrzebne są inne narzędzia, niż stosowane dotychczas do wyrobu ogniwek, zwłaszcza do zaciskania ich na taśmie nośnej, wskutek czego wyrób tych zamknięć jest znacznie droższy.

W postaci wykonania zamknięcia według wynalazku (fig. 10—16) taśma nośna jest wykonana na podobieństwo mereżki. Zasadnicza różnica pomiędzy mereżką i tą taśmą polega jednak na tym, że połączenie między obu taśmami 18, 181, utworzone przy pomocy słupków łączących 17, jest wykonane tak, iż wspomniane słupki, łączące obie strony taśm 18, 181, są połączone z jedną z taśm (na fig. 11 z taśmą 18) w odległości x od brzegu tej taśmy. Taśma, wykonana przez tkanie lub w sposób podobny, wychodzi z maszyny jako całość, ale nitki wątkowe łączą się z taśmą 18 w miejscach 16, oddalonych od brzegu taśmy o odstęp x , stosownie do potrzeby i wielkości wytwarzanego zamknięcia. W ten sposób wytwarza się taśmę dziurkowaną, której krawędź przykrywa miejsca 16, w których przy pomocy wspomnianych słupków 17 łączy się z drugą częścią taśmy. Zamknięcie według wynalazku wytwarza się w ten sposób, że taśmę według fig. 11 zagina się najpierw wzdłuż osi $I—I$ o 180° , a następnie do taśmy — odpowiednio do wielkości zamknięcia — przyszywa się nieco poniżej krawędzi $I—I$ (fig. 12) dwa sznurki nośne 20, 21, po jednym z każdej strony taśmy 18 i 181. Szew oznaczono liczbą 22. Na taśmie nośnej, wykonanej według fig. 12, zaciska się (fig. 13) kolejno zwyczajne ogniwka 23, po jednym w poszczególnych przestrzeniach pośrednich 24, powstałych przy wyrobie taśmy. Następnie drugą taśmę 18 zakłada się w ten sposób na zaciśnięte ogniwka, że słupki 17 przypadają dokładnie między ogni-

kami 23. Następnie taśmę 18 kładzie się na taśmie 181, przy czym ta część taśmy 18, która wystaje na odległość x , zakrywa całkowicie ogniwka zamknięcia bez pomocy jakiegokolwiek szwu. Następnie obydwie końce taśm 18, 181 łączy się ze sobą, np. skleja, aby otrzymać dobre zamknięcie, chociaż nie jest to bezwzględnie konieczne, ponieważ obie taśmy zostają ze sobą połączone przy przymocowywaniu ich do części odzieży.

Odmiana przedmiotu wynalazku według fig. 17 — 20 polega na tym, że stosuje się sznur 25, na którym w zwykły sposób są zaciśnięte ogniwka 23. Następnie sznur ten wkłada się w taśmę 18, 181 (fig. 17), jak na fig. 11, w ten sposób, że każde ogniwko 23 dostaje się w poszczególne otworki 24 taśmy, przy czym zagina się taśmę 18 na taśmę 181, jak na fig. 18, i obie taśmy łączy się ze sobą w sposób zwykły. Fig. 19 przedstawia wytworzone zamknięcie według tej odmiany od strony przeciwnej niż na fig. 18.

Poniżej opisano postać wykonania zamknięcia suwakowego, która w przeciwieństwie do poprzednich postaci jest kryta z obydwóch stron. Wytwarzanie tego zamknięcia jest tak samo proste i różni się od postaci wykonania wyjaśnionej na fig. 17—20 jedynie sposobem wykonania taśmy, uwidocznionej na fig. 21—23. Taśma 26 jest bowiem wykonana zupełnie symetrycznie względem osi podłużnej $II—II$, tak że każda ze stron 26 tej postaci wykonania (fig. 21) przedstawia właściwie założoną symetrycznie wzdłuż osi $II—II$ część 18 według fig. 11 i 17. Szerokość x pokrycia posiada stosownie do wielkości zamknięcia taką samą wielkość, jak w poprzednich postaciach wykonania. We wspomnianą taśmę (fig. 21) zakłada się sznur 25, zaopatrzony w zaciśnięte na nim ogniwka 23, w ten sposób, że tkanina taśmy 26 jest podniesiona w miejscach 27 za pomocą ogniwek, wskutek czego w miej-

scach tych ogniwka 23 przechodzą na drugą stronę taśmy 26 — 26. Następnie układa się na sobie obie części 26 taśmy, tak że ogniwka są z obydwóch stron zakryte, jak wyjaśniają fig. 22 i 23.

Jakkolwiek znane są również postacie wykonania krytego zamknięcia suwakowego, w których taśma nośna jest wykonana z tkaniny ażurowej, lecz taśma ta służy jedynie jako taśma nośna, a nie do krycia ogniwek zamknięcia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kryte zamknięcie suwakowe, znamienne tym, że jako taśma kryjąca zastosowana jest taśma mereżkowana, przez której poszczególne otwory przechodzą ogniwka łączące i której tkanina zakrywa miejsca połączenia słupków, łączących obie

strony taśmy, przynajmniej po jednej stronie taśmy na szerokość (x) przykrycia ogniwek łączących.

2. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że sznury, na których umocowane są ogniwka łączące, są przymocowane do zagiętej części taśmy po drugiej stronie szeregu jej otworów.

3. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że sznur, na którym zamocowane są ogniwka łączące, jest umieszczony między założonymi na siebie częściami taśmy mereżkowej w ten sposób, iż wspomniane ogniwka przechodzą przez otworki taśmy.

Josef Kuna
Zastępca: inż. St. Pawlikowski
rzecznik patentowy

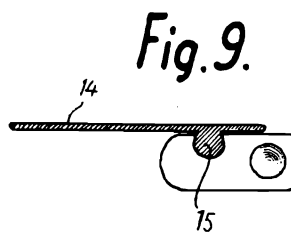
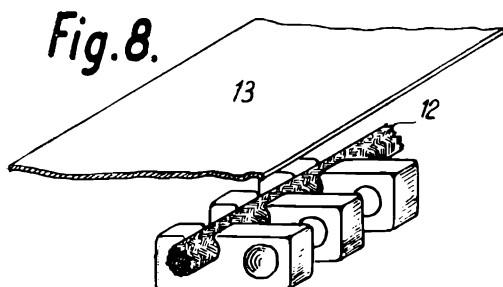
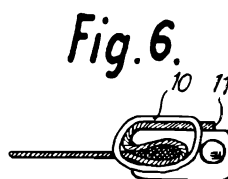
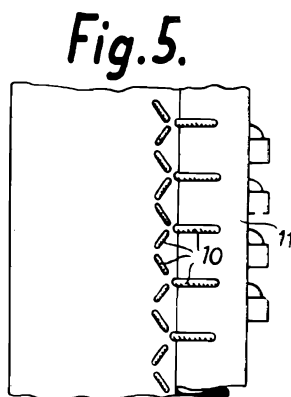
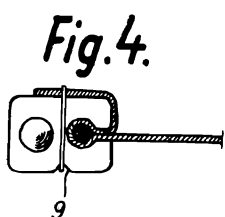
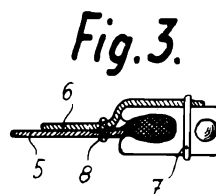
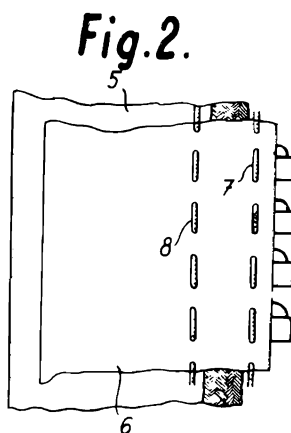
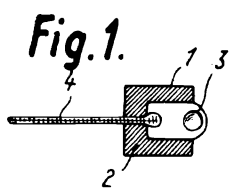


Fig. 10.

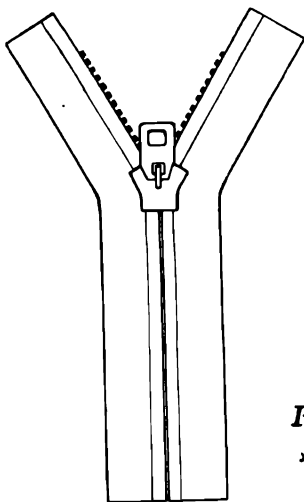


Fig. 11.

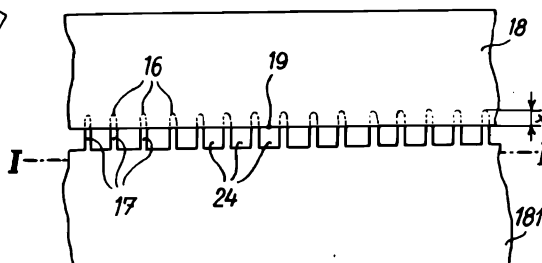


Fig. 12.

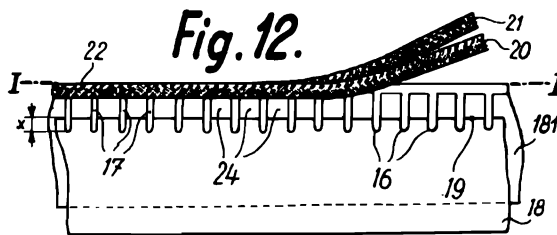


Fig. 13.

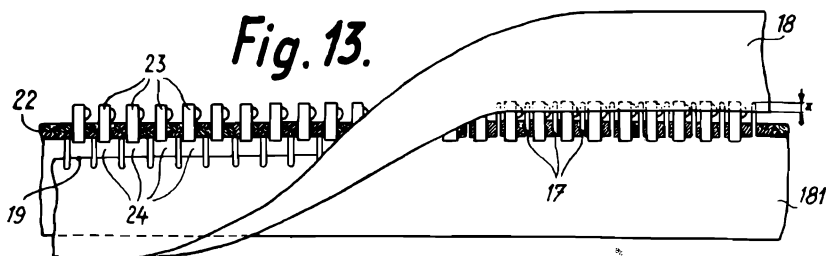


Fig. 14.

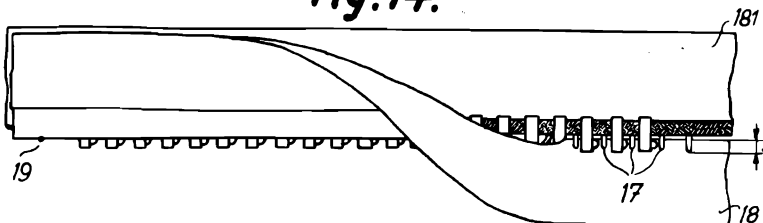


Fig. 15.

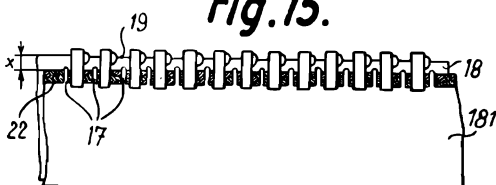


Fig. 16.

