

Warszawa, 26 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A44 b 19/34

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25948.

Ideal Fastener Corporation
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Kl. 3 c, 3/01.

44a, 53/01

Kryte zamknięcie suwakowe.

Zgłoszono 16 maja 1936 r.

Udzielono 22 grudnia 1937 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest kryte zamknięcie suwakowe z przeciwnymi rzędami narządów zamykających, w którym poszczególne narządy zamykające są kryte.

Znane zamknięcia suwakowe nie miały dotychczas powszechnego zastosowania, gdyż poszczególne narządy zamykające są w nich odkryte i nie tylko brzydko wyglądają z powodu widocznych, zygzakowato ułożonych części metalowych, lecz również posiadają szorstką i zimną powierzchnię, nieprzyjemną w dotknięciu.

Dokonano już wielu prób w celu usunięcia tych wad zamknięć suwakowych. Tak np. na materiale, do którego przymocowane są metalowe narządy zamykające, umocowywano, np. przyszywano, wzdłuż tych narządów specjalne kryjące je taśmy. Spo-

sób ten jest nie tylko kosztowny i niewygodny, lecz zwiększa również w znacznym stopniu grubość zamknięcia suwakowego. Wskutek tego próbowano niedogodność powyższą usunąć w ten sposób, że brzeg taśmy nośnej zawijano i na tak otrzymanej krawędzi umocowywano zamknięcie suwakowe, przy czym jeden z zagiętych brzegów służył do zakrycia przedniej strony narządów zamykających. Jednakże w tym przypadku do przytrzymywania taśmy nośnej i jej części, założonej na narządy zamykające, potrzebne są specjalne środki. Dalsza niedogodność tego rodzaju urządzenia polega na tym, że ruch suwaka jest w wielkim stopniu ograniczony.

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi kryte zamknięcie suwakowe, w którym taśma nośna, na której osadzone są

narządy zamykające, zarówno zakrywa poszczególne narządy zamykające, jak i łączy narządy zamykające z przedmiotem, do którego zamknięcie to ma być przymocowane.

W myśl wynalazku niniejszego narządy zamykające posiadają oprócz główki również część zaciskową, składającą się z uchwytów zawierających szczelinę środkową, która ciągnie się od górnej części narządów zamykających w dół, przy czym płaska taśma nośna o równej grubości między jej wolnymi końcami jest zaciśnięta za pomocą uchwytów, wskutek czego wolny koniec taśmy leżąc na górnych główkach narządów zamykających zakrywa je wówczas, gdy kryte zamknięcie suwakowe jest zamknięte. Części taśm nośnych, leżące na górnych częściach narządów zamykających, posiadają taką szerokość, iż przylegają do siebie, gdy zamknięcie suwakowe według wynalazku jest zamknięte. Drugi wolny koniec taśmy nośnej zakrywa uchwyty i służy do przymocowania zamknięcia suwakowego do danego przedmiotu. Zaciśnięta taśma nośna, która kryje główki i uchwyty narządów zamykających, leży zasadniczo na jednej linii i tworzy gładką powierzchnię. Taśma nośna jest tkana, a między jej wolne brzegi wpleciony jest sznurek lub wytwór podobny. Szerokość sznurka jest przy tym większa od grubości taśmy nośnej. Sznurek jest osadzony albo pośrodku taśmy nośnej, albo bliżej jednego z jej wolnych brzegów. Biegnie on w kierunku podłużnym taśmy nośnej i jest umocowany w taśmie nośnej przez opuszczenie nitki osnowy i przez okręcenie jego wałeczka za pomocą nitki wątkowych.

Na rysunku uwidocznił przykład jednej postaci wykonania przedmiotu wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia w widoku z góry kryte zamknięcie suwakowe, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1, fig. 3 — widok jednego z narządów zamykających,

fig. 4 — widok perspektywiczny jednej strony krytego zamknięcia suwakowego oraz wyjaśnia sposób umocowania taśmy nośnej, fig. 5 — przekrój wzdłuż linii 5 — 5 na fig. 4, fig. 6 — widok perspektywiczny jednej strony krytego zamknięcia suwakowego z taśmą nośną umocowaną według innego sposobu, a fig. 7 — przekrój wzdłuż linii 7 — 7 na fig. 6.

Narządy zamykające 11 i 12 są umocowane na taśmach nośnych 13, 14 i są osadzone na obydwóch taśmach naprzemiennie oraz zaopatrzone w zwykłe występy względnie rowki, zapewniające wzajemne zachodzenie na siebie narządów podczas otwierania lub zamykania krytego zamknięcia suwakowego za pomocą suwaka 15.

Każdy narząd zamykający składa się z główki 16 z uchwytami 17 i 18, jak przedstawiono na fig. 2, 4 i 6. Między wzmiankowanymi uchwytami znajduje się szczelina 19 biegnąca poprzecznie względem narządu zamykającego od górnej jego powierzchni w dół.

Narządy zamykające 11 i 12 są wykonane jednakowo, a główka 16 każdego z nich posiada z jednej strony występ 21, a z drugiej strony odpowiedni rowek 22. Występy i rowki są wykonane tak, że przy wzajemnym zachodzeniu ich na siebie, np. występu 21 narządu zamykającego 12 w rowek 22 narządu zamykającego 11, połączone w ten sposób ze sobą narządy zamykające są poziomo przytrzymywane w jednym rzędzie, jak uwidocznił na fig. 2.

Według fig. 2, 3, 4 i 6 narządy zamykające są zaokrąglone, zwłaszcza zaś zaokrąglone są naroża główek i uchwytów, dzięki czemu uchwyt 18, gdy taśma nośna jest już wsunięta, posiada zasadniczo kształt półkolisty.

Jak uwidocznił na fig. 2 i 4, w jednej z postaci wykonania taśma nośna 14 posiada część 23, służącą do umocowania taśmy na danym przedmiocie, oraz sznurek 24 i część 25, służącą do zakrywania główek

narządów zamykających. W tej postaci wykonania taśma nośna jest tkana, a między jej wolnymi brzegami wpleciony jest sznurek 24 lub wytwór podobny. Sznurek ten zastępuje część nitek osnowy tkaniny, natomiast znajdujące się obok nitki wątkowe *A* i *B* obejmują sznurek półkolisto, przy czym nitki wątkowe są ułożone na przemian w tej samej płaszczyźnie. W jednej takiej taśmie nośnej sznurek jest ułożony tak, że zasadniczo stanowi wałeczek, który z jednej strony taśmy wystaje z płaszczyzny, jak widać na fig. 5.

Płaska taśma 14 ze sznurkiem 24 w postaci wałeczka (fig. 4) jest połączona z narządem zamykającym tak, że sznurek ten całkowicie zajmuje kolistą szczelinę 19 (fig. 3). Uchwyt 18 dociska się w kierunku strzałki w położenie, uwidocznione na fig. 3 linią kreskowaną, w celu przymocowania uchwyty 17 do taśmy nośnej. Końce 26 i 27 uchwyty 17 i 18 naciskają na sznurek względnie wałeczek 24 oraz części 23 taśmy w jego pobliżu zapewniając w ten sposób silne przytrzymanie wałeczka i taśmy nośnej.

Taśma przed osadzeniem w narządach zamykających jest z wyjątkiem wałeczka zasadniczo płaska, a po wciśnięciu wałeczka za pomocą uchwyty 17 i 18 w szczelinę 19 części 23 i 25 taśmy nośnej leżą płasko na powierzchni 20, t. j. znajdują się zasadniczo w jednej płaszczyźnie. Część 25, służąca do zakrywania główek narządów zamykających, jest tak szeroka, że ciągnie się prawie do końca główki 16, wskutek czego, gdy obydwa rzędy 11 i 12 narządów zamykających zachodzą na siebie, brzegi części 25 stykają się ze sobą, dzięki czemu zakrywają narządy zamykające i jednocześnie całkowicie kryją części metalowe, jak widać w dolnej części fig. 1.

Suwak 15 posiada część dolną 30, zaopatrzoną w kołnierze, i płaską część górną 31, które to części są ze sobą w znany sposób połączone krzywą częścią, nieuwi-

docznią na rysunku. Dolna część 30 posiada kołnierze skrzydełkowe 32, których szerokość stopniowo zmniejsza się od krawędzi 33 do krawędzi 34. Krawędź ta jest w pobliżu powierzchni obwodowej uchwyty 18 narządów zamykających wykonana tak, iż narządy zamykające mogą się łączyć ze sobą. Górna płytka 31 suwaka jest płaska, posiada tę samą szerokość co dolna i ślizga się po powierzchniach części 25 taśmy nośnej przy przesuwaniu suwaka za pomocą uchwyty 35 osadzonego na górnej płytce suwaka. Ponieważ do rozłączania względnie łączenia ze sobą poszczególnych narządów zamykających można zastosować dowolną postać krzywej części, łączącej górną i dolną płytkę suwaka, przeto nie uwidoczniono jej na rysunku.

Między płaską płytką górną 31 i powierzchnią części 23 i 25 taśmy 14 istnieje nieznaczny luz, wskutek czego przy przesuwaniu suwaka płytka ta bardziej wygładza niż dociska części 23 i 25. Jest to bardzo ważne zwłaszcza ze względu na część 25 taśmy. Zwykle bowiem płytka ta przylega mocno do części taśmy.

W uwidoczniionych na fig. 6 i 7 odmiennych postaciach wykonania taśma 14 nie posiada wałeczka tylko z jednej strony, lecz jest ukształtowana tak, iż oś wałeczka leży w płaszczyźnie taśmy nośnej tak, iż wałeczek znajduje się po obydwóch stronach taśmy. Taśma również i w tej postaci wykonania posiada obie części 23 i 25, a wałeczek 36 jest wpleciony między nitki wątkowe *A* i *B* w taki sposób, że wystaje na tę samą odległość po obydwóch stronach taśmy nośnej. Taśmę tę wsuwa się w szczeliny 19 narządów zamykających, uchwyty 18 zaś dociska się do wewnątrz w kierunku strzałki, uwidocznionej na fig. 4. Wskutek tego sznurek lub wałeczek zostaje otoczony w miejscach 37 i 38 przylegającymi częściami 23 i 25 taśmy. Te części taśmy dociska się do wałeczka, a końce 26 i 27 uchwyty 17 i 18 wywierają nacisk na

wspomniane części taśmy, wskutek czego taśma jest mocno połączona z narządami zamykającymi. Części 23 i 25 taśmy nośnej, znajdujące się zewnątrz narządów zamykających, tworzą znów jedną powierzchnię i znajdują się w jednej płaszczyźnie.

Kryte zamknięcie suwakowe jest w odpowiedni sposób zaopatrzone w narząd zatrzymowy 45, zatrzymujący ruch suwaka. Zatrzym ten jest zaciśnięty na wałeczku taśm nośnych w celu ograniczenia przesuwu suwaka krytego zamknięcia suwakowego.

Jak widać na rysunku, taśma nośna wraz z jej częściami 23 i 25, które z jednej strony służą do przysycia krytego zamknięcia suwakowego do danego przedmiotu, a z drugiej strony do przykrywania główek narządów zamykających, posiada jednakową grubość, jest wykonana z jednakowego materiału i oprócz tego leży w jednej płaszczyźnie. Kryte zamknięcie suwakowe tworzy płaską powierzchnię bez jakichkolwiek występow, wystających nad narządami zamykającymi. Narządy zamykające leżą pod taśmą nośną, wskutek czego istnienie suwaka uwidocznia tylko taśma.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kryte zamknięcie suwakowe z przeciwnymi rzędami narządów zamykających, znamienne tym, że narządy zamykające (11 i 12) posiadają oprócz główki (16) również część zaciskową, która składa się z uchwytów (17 i 18), oraz szczelinę (19), biegnącą od górnej części narządów zamykających w dół, przy czym płaska taśma nośna (13 lub 14) o jednakowej grubości jest zaciśnięta między wolnymi końcami uchwytów, wskutek czego jeden wolny koniec taśmy leżąc na główkach narządów zamykających zakrywa je wówczas, gdy kryte zamknięcie suwakowe jest zamknięte, a drugi wolny brzeg taśmy nośnej zakrywa uchwyt.

2. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że te części taśm nośnych, które znajdują się na główkach (16) narządów zamykających (11 i 12), posiadają taką szerokość, że przylegają do siebie, gdy zamknięcie suwakowe jest zamknięte.

3. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że zaciśnięta taśma nośna, kryjąc główki i narządy zamykające, znajduje się zasadniczo w jednej płaszczyźnie i tworzy gładką powierzchnię.

4. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że taśma nośna jest tkana, a między wolne jej końce wpleciony jest sznurek (24) lub wytwór podobny, np. wałeczek (36).

5. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 4, znamienne tym, że sznurek lub wałeczek posiada grubość większą od grubości taśmy.

6. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 4 i 5, znamienne tym, że sznurek lub wałeczek znajduje się w środku taśmy nośnej.

7. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 4 i 5, znamienne tym, że sznurek lub wałeczek znajduje się bliżej jednego z wolnych brzegów taśmy nośnej.

8. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 4, znamienne tym, że sznurek lub wałeczek ciągnie się wzdłuż obu brzegów taśmy nośnej i jest umocowany w niej przez wypuszczenie nitki osnowowych i okręcenie sznurka lub wałeczka za pomocą nitki wątkowych (A i B).

9. Kryte zamknięcie suwakowe według zastrz. 4, znamienne tym, że sznurek lub wałeczek znajduje się tylko z jednej strony taśmy nośnej.

Ideal Fastener
Corporation.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig: 1

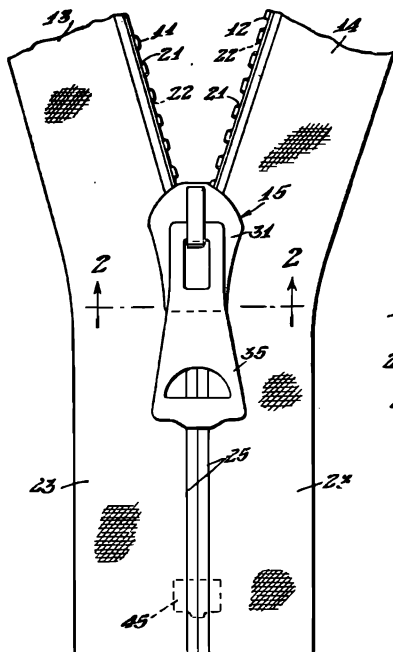


Fig: 2

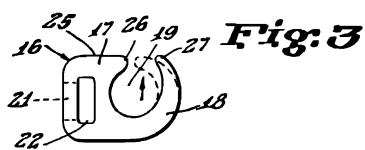
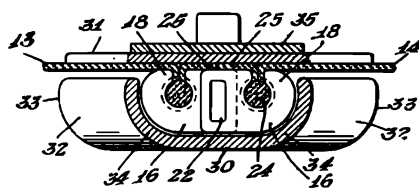


Fig: 4

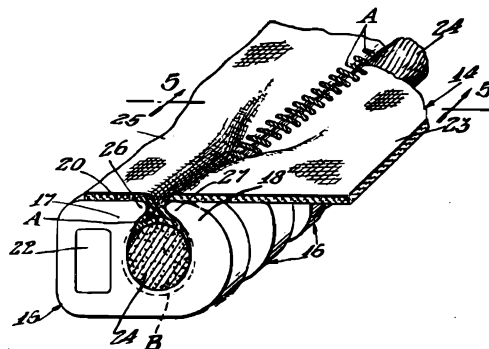


Fig: 6

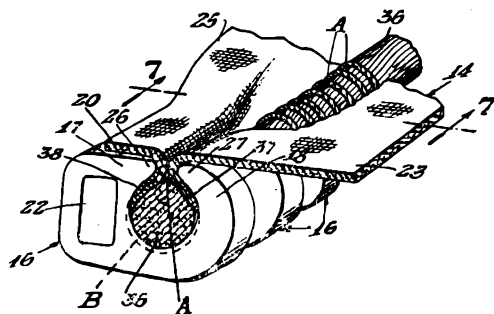


Fig: 5

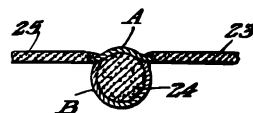


Fig: 7

