

10 grudnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY

A44b 19/02
BIBLIOT

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 9153.

Lightning Fasteners Limited
(Birmingham, Wielka Brytania).

Kl. 3 c 3.

44a, 61/20

Odejmwane zapięcie i sposób jego wyrobu.

Zgłoszono 28 lipca 1926^{r.}

Udzielono 9 lipca 1928 r.

Wynalazek dotyczy dających się łatwo odejmować zapięć, składających się z szeregu spinających narządów, przytwierdzonych do pasków materji, tasiemek oraz podobnych części i zapinanych lub rozpina-nych zapomocą przesuwanego narządu, przyczem wskazane narządy spinające są tak umieszczone, że znajdują się jeden nawprost drugiego, gdy są sprzęgnięte ze sobą.

Wynalazek niniejszy ma na celu udoskonalenie zapięcia powyższego rodzaju i polega na tem, że każdy narząd spinający posiada zarówno otwór jak też występ lub język, wykonane na jego podłużnej krawędzi, wobec czego przy spinaniu występ jednego narządu przechodzi przez otwór narządu położonego nawprost niego i odwrot-

nie, więc zapięcie spina znacznie mocniej i jednocześnie nie fałduje się na skutek zmian długości pasków, wywołanych wilgocia. W zapięciu według wynalazku występ każdego narządu spinającego może być wytłoczony z tego narządu w celu wykonania otworu.

Dalsze cechy wynalazku będą wskazane w załączonych zastrzeżeniach.

Na dołączonym rysunku fig. 1 przedstawia ogólny widok napięcia według wynalazku; fig. 2 przedstawia zapięcie z odmiennymi klamerkami; fig. 3 przedstawia widok spinających narządów zapięcia według fig. 1 w skali zwiększonej; fig. 4 wyobraża przekrój zapięcia wzdłuż linii 4^a—4^a fig. 1; fig. 5 przedstawia w zwiększonej skali widok w perspektywie jednego z na-

rzędów spinających, przedstawionych na fig. 1; fig. 7 przedstawia zapięcie według fig. 1 z narządami spinającymi, szeroko rozstawionymi na lamówkach; fig. 8 przedstawia odmienną formę wykonania narządu spinającego, zaopatrzonego w otwór i występ, przyczem otwór jest utworzony przez wytlaczanie i zagięcie występu.

Na fig. 1 elastyczne paski 30 są zaopatrzone w sznurki 31, przytwierdzone do ich podłużnych krawędzi; sznurki te ujmują zapomocą szczęk zaciskowych 35 narządy spinające 32. Każdy z tych narządów ma występ 33, oraz otwór 34, wykonany przez wycięcie z poprzecznej płaszczyzny występu, w który to otwór zakłada się występ przeciwległego narządu spinającego. Każdy występ 33 posiada prowadne krawędzie 36 i 37 ścięte odpowiednio powyżej i poniżej jego ostrego, czyli zewnętrznego wierzchołka; poza temi prowadnemi krawędziami znajduje się haczykowata część 38, która zaczepia dolny brzeg otworu w przeciwległym narządzie spinającym. Górne i dolne brzegi 41 narządów spinających są wygięte ku wewnątrz aż do linii przerywanej 42 (fig. 3) w ten sposób, że szerokość szczęk zaciskowych u góry i u dołu jest mniejsza od szerokości sznurków 31. Skutkiem tego, gdy ten oblamowany sznurkiem brzeg paska zostanie ujęty przez części zaciskowe i zagięte do wewnątrz brzegi 43 tych szczęk, to wskazany brzeg będzie zaciśnięty tak dokładnie, że narząd spinający będzie trzymał się mocno na sznurkach i nie ześlizgnie się. Nastawnik 44, posiadający rowki ukośne 45, służy do łączenia i rozłączenia wspomnianych narządów spinających 32.

Forma wykonania zapięcia, przedstawiona na fig. 2 — 5, jest podobna do formy wykonania według fig. 1 z tego, że każdy narząd spinający posiada występ 46 i otwór 48, lecz różni się od niej tem, że szczęki zaciskowe 47 są rozstawione w

pewnym odstępnie i połączone z mostkiem zawierającym otwór i występ.

Narządy spinające zapięcia mogą być zaopatrzone w rozstawione w odstępach widełki, w które zakłada się sznurek lamujący krawędź i które następnie zagina się w celu przymocowania wskazanych narządów. Na krawędzi paska znajduje się grubszy sznurek 31, na który zakłada się szereg narządów spinających, a końce ich zagina. W elastyczny materiał paska wszywa się sznur 30 tak, że zapomocą szwów materiał i sznurek mocno łączą się. Przy tej formie wykonania wynalazku części metalowe narządów są pokryte tak, że nastawnik przesuwa się po materiale paska, pokrywającym sznurek krawędzi.

Fig. 8 przedstawia narząd spinający tego samego ogólnego kształtu, w którym jednak występ 82 jest wytłoczony i wygięty z rurki, otwór zaś 83 jest utworzony przy wytłaczaniu występu, stanowiącego jedną całość z pozostałą częścią narządu.

Zapięcie według niniejszego wynalazku posiada większą elastyczność zarówno w kierunku poprzecznym, jak też i podłużnym. Ponieważ narządy spinające są umieszczone jeden naprzeciwko drugiego, to możność przesuwania ich wzdłuż pasków wywołuje znaczną elastyczność zapięcia w kierunku bocznym i jednocześnie nie sprawia tego, aby wskazane narządy rozłączały się. Rozmieszczenie w odstępach par narządów spinających nawprost siebie pozwala materiałowi pasków kurczyć się lub rozciągać, co posiada szczególne znaczenie dla zapięć dających się prać, które po zmoczeniu zbiegają się przy schnięciu. Również przy zastosowaniu do obuwia zapięcia według wynalazku rozmieszczenie par narządów spinających w kierunku podłużnym umożliwia znaczne rozciąganie napięcia zależnie od ruchów nogi podczas chodzenia, przyczem zapięcie nie fałduje się i nie uciska. Każdy występ w narządach

w myśl wynalazku posiada co najmniej dwie prowadne krawędzie, w celu ułatwienia wejścia występu w otwór. Umieszczenie krawędzi prowadnej poniżej wierzchołka występu ułatwia również wejście występu w rowek nastawnika, gdyż jeżeli występ jest nieco odchylony od właściwej płaszczyzny, to zetknięcie się dolnej krawędzi prowadnej z rowkiem nastawnika spowoduje ustawienie się narządu spinającego w należytem położeniu. Narządy spinające według fig. 1 — 6 i fig. 8 są podwójne, ponieważ każdy posiada występ albo otwór. Jak to uwidoczniają fig. 5 i 6, narządy spinające mogą być wykonane względnie cienkie, wobec czego nie wymagają zbyt dużo miejsca; w samej rzeczy ich wymiary są mniej więcej takie same jak oblamowanej sznurkiem krawędzi pasków (fig. 1 — 6).

Zwiększenie odstępów pomiędzy parami narządów spinających położonych nawprost siebie nie tylko zwiększa elastyczność zapięcia, lecz zmniejsza i także jego cenę, ponieważ na jednostce długości mieści się mniejsza ilość tych narządów.

Narząd spinający, przedstawiony na fig. 8, może być wytłoczony, jak jedna całość, z kawałka rurki metalowej, nie zaś zrobiony z dwóch lub więcej części jak niektóre narządy spinające, opisane powyżej. Narządy spinające o najdogodniejszym kształcie, przedstawione na fig. 2 — 5, mogą być również wykonane z jednego kawałka, mianowicie z paska materiału o przekroju poprzecznym w kształcie litery L w ten sposób, że występ 46 zostaje wytłoczony z jednego boku paska, a otwór 48 i para szczęk zaciskowych 47 wytłacza się z drugiego boku, poczem części do szczęk zaciskowych zostają zagięte prawie pod prostym kątem do części grzbietowej (mostku) 49, jak to przedstawia rysunek.

Zapięcia według wynalazku można wykonać bardzo tanio, gdyż wobec znacznych dopuszczalnych tolerancji prześwitów moż-

na dłużej używać narzędzi i form. W tym rodzaju zapięcia otwór może być znacznie większy, ponieważ podniesienie którejkolwiek krawędzi występu wywołuje podniesienie się również i dolnej krawędzi odnośnego otworu i nie spowoduje dzięki temu przypadkowego rozłączenia się jego części. Przy tego rodzaju zapięciach nie są konieczne potrzebne dwie prowadne powierzchnie na każdym występie; zapięcie to spina dostatecznie, jeśli na każdym występie znajduje się jedna powierzchnia prowadna, mianowicie powierzchnia 37. Prześwit pomiędzy górną częścią otworu a górną krawędzią występu może być stosunkowo duży. Jedyne niezbędny warunek działania zapięcia według wynalazku polega na tem, że zagłębienie części haczykowej 38 powinno znajdować się poniżej krawędzi otworu w każdym narzędziu, wówczas zapięcie można zapiąć zupełnie pewnie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapięcie dające się łatwo odejmować, znamienne tem, że każdy jego narząd spinający posiada i otwór i występ, wykonane na podłużnej krawędzi tego narządu, wobec czego przy zapinaniu występ jednego narządu przechodzi przez lub wchodzi w otwór narządu przeciwnieległego i odwrotnie.

2. Zapięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że występ każdego narządu spinającego jest wytłoczony z tego narządu, w celu wykonania przylegającego do wskazanego występu otworu.

3. Zapięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że występ narządu spinającego jest zaopatrzony w dwie powierzchnie prowadne, ułatwiające zaczepienie się występu o współdziałający z nim brzeg otworu.

4. Zapięcie według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że występ narządu spinające-

go posiada część o kształcie haczyka, w celu zaczepienia brzegu odnośnego otworu.

5. Zapięcie według zastrz. 1, znamienne tem, że każdy jego narząd spinający posiada widełki lub kolce, które służą do przymocowania tego narządu do oblamowanego sznurem brzegu paska przez zagięcie.

6. Zapięcie według zastrz. 1 — 5, znamienne tem, że nastawnik służący do łączenia lub rozłączania narządów spinających przesuwany się po brzegu paska, którego sznur jest obszyty materiałem tego paska.

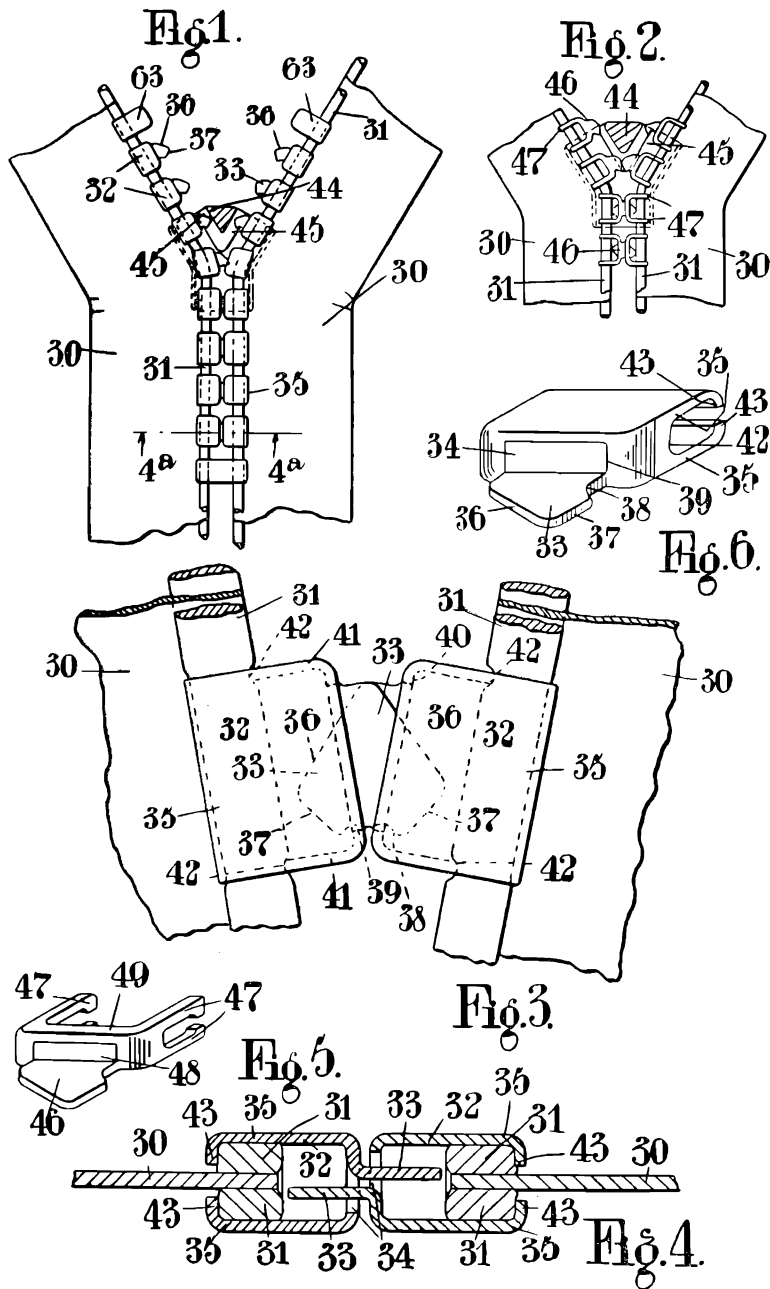
7. Zapięcie według zastrz. 1—6, znamienne tem, że narządy spinające mają szczęki zaciskowe węższe od szerokości oblamowanego sznurem brzegu paska, które to szczęki są zaopatrzone w zagięte do wnętrza końce, wskutek czego zaciskają brzeg ze wszystkich stron.

8. Sposób wykonania narządów spina-

jących do zapięć według zastrz. 1, znamienne tem, że wytłacza się część, zawierającą występ i otwór, następnie tuż obok siebie wytłacza się części do szczęk zaciskowych i zagina się te ostatnie pod prostym kątem do części zawierającej otwór i występ.

9. Sposób wykonania narządów spinających do zapięć według zastrz. 1, znamienne tem, że wycina się odpowiedniej długości kawałek z paska o określonym przekroju, następnie wytwarza się wystającą podłużną część, część zawierającą otwór i części do szczęk zaciskowych, oraz zagina się te ostatnie pod kątem do części zawierającej występ i otwór.

Lightning
Fasteners Limited.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.



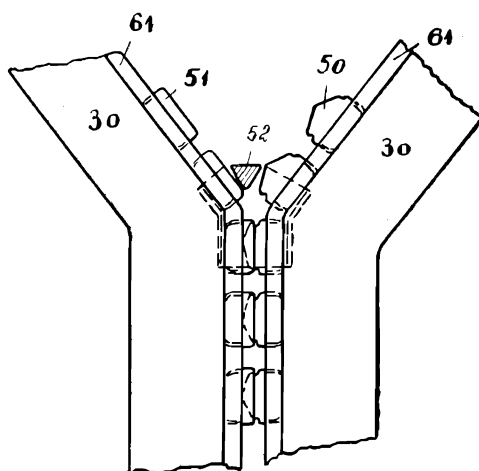


Fig. 7.

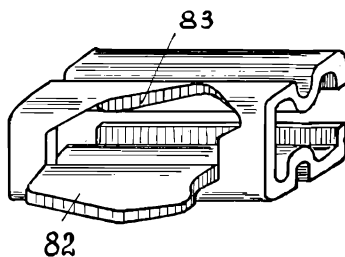


Fig. 8.