

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64183

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.I.1968 (P 124 650)

Pierwszeństwo: 01.II.1967

Niemiecka
Republika
Federalna

Opublikowano: 30.11.1971

Kl. 44 a¹, 19/14

MKP A 44 b, 19/14

UKD

Twórca wynalazku i
właściciel patentu: Wilhelm Uhrig, Wuppertal — Elberfeld
(Niemiecka Republika Federalna)

Zamek błyskawiczny

1

Przedmiotem wynalazku jest zamek błyskawiczny z rzędami członów zamykających, wprowadzonymi w dwie taśmy nośne, mające przekrój poprzeczny w kształcie litery Y.

Znany jest zamek błyskawiczny, który zawiera taśmę złożoną z dwóch połówek, między którymi umieszczone są gotowe rzędy członów, które stanowi skręcona nić z tworzywa sztucznego.

Wadą takiego zamka jest to, że nie zapewnia on trwałości połączenia ze względu na występujące często odchylenia od osi symetrii, którą stanowi płaszczyzna zamknięcia, spowodowane trudnością dokładnego wprowadzenia rzędów elastycznych członów w miejsca taśmy, dla nich przewidziane.

Znane są również zamki błyskawiczne, które składają się z taśmy nośnej i sprężyny śrubowej o dużej średnicy, przymocowanej szwem do tej taśmy, w którą wetkane są dodatkowe nici osnowowe tworzące prowadzenie dla suwaka zamka.

Wadą tych znanych zamków błyskawicznych jest to, że mają one dużą grubość, ponieważ do dużej średnicy sprężyny dochodzi jeszcze grubość obu krótkich ramion taśmy nośnej. Zamki te są mało elastyczne, źle przylegają do tkaniny i wykazują dużą sztywność, spowodowaną nićmi osnowowymi prowadzenia suwaka oraz szwem łączącym sprężynę spiralną z taśmą nośną.

Celem wynalazku jest uniknięcie wad znanego rozwiązania i opracowanie zamka błyskawicznego

2

o trwałym połączeniu i małej grubości, wykonanego w prosty i racjonalny sposób.

Zgodnie z wynalazkiem cel ten został osiągnięty przez opracowanie zamka błyskawicznego, którego dwie taśmy nośne posiadają przekroje poprzeczne w kształcie litery Y, a krótkie ramiona każdej z taśm połączone są za pomocą nici z tworzywa sztucznego, tworzącej rząd członów zamykających, przy czym nić stanowiąca nić osnowową taśmy przenika tam i spowrotem oba krótsze ramiona każdej z taśm w kształcie litery Y, zaś na zewnętrznej powierzchni krótkich ramion każdej z taśm nić ukształtowana jest w pętlę, a odcinki nici, usytuowane między krótkimi ramionami taśm mają postać łuków, wystających z taśmy i zaopatrzone są w ząbki zamykające.

Nić z tworzywa sztucznego przebiega w połowie krótkich ramion każdej z taśm, przy czym końce tych ramion zakrywają większą część pętli nici z tworzywa sztucznego, stanowiących rzędy członów zamykających.

Pętli nici z tworzywa sztucznego stanowią prowadzenie dla suwaka zamykającego.

Zaletą zamka błyskawicznego według wynalazku jest to, że każdy rząd członów zakryty jest obustronnie krótkimi ramionami taśmy w kształcie litery Y, przy czym zamek jest symetryczny w stosunku do płaszczyzny zamknięcia, co wpływa korzystnie na trwałość połączenia i łatwość obsługi zamka błyskawicznego według wynalazku.

Taśma nośna z rzędami członów zamykających zamka błyskawicznego według wynalazku, może być w zasadzie wykonana na krośnie do pasmanterii, zaś szczególnie korzystnie na krosnach szybkobieżnych lub igłowych, które charakteryzują się dużą liczbą przelotów członka, przekraczającą znacznie 1.000 przelotów na minutę.

Przedmiot wynalazku tytułem przykładu jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zamek błyskawiczny w przekroju poprzecznym, a fig. 2 — zamek błyskawiczny według fig. 1 w widoku z góry.

Jak przedstawiono na rysunku, zamek błyskawiczny zawiera dwie taśmy nośne 1 i 1a ukształtowane w postaci litery Y. Krótkie ramiona 2, 3 oraz 2a i 3a obu taśm nośnych łączą rzędy członów 4 i 4a, przy czym końce ramion 2, 3 oraz 2a, 3a zakrywają rzędy członów 4 i 4a. Każdy z rzędów członów 4 i 4a wykonany jest z jednej nici z tworzywa sztucznego i składa się z pętli zamykających w kształcie litery U. Pętle zamykające na swych łukach, usytuowanych przy brzegu taśm nośnych 1 i 1a wyposażone są w zamykające ząbki 5 i 5a. Rzędy członów zamykających 4 i 4a przenikają krótkie ramiona 2, 3 oraz 2a i 3a taśm nośnych po stronie przeciwległej do zamykających ząbków 5 i 5a tworzą pętle 6, 6a, usytuowane na zewnętrznej stronie powierzchni krótkich ramion taśm. Każda z tych pętli 6 i 6a łączy dwie znajdujące się obok siebie pętle zamykające, mające kształt litery U.

Pętle 6 i 6a stanowią prowadzenie dla suwaka zamykającego 7, przedstawionego schematycznie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamek błyskawiczny, zawierający rzędy członów zamykających wprowadzone w dwie taśmy nośne mające przekrój poprzeczny w kształcie litery Y, **znamienny tym**, że krótkie ramiona (2), (3) i (2a) (3a) każdej z taśm (1) i (1a) połączone są za pomocą nici (8) z tworzywa sztucznego tworzącej rząd członów zamykających (4) i (4a), przy czym nić (8) stanowiąca nić osnowową taśmy, przenika tam i spowrotem oba krótsze ramiona (2), (3) i (2a), (3a) taśm (1) i (1a) w kształcie litery Y, zaś na zewnętrznej powierzchni krótkich ramion każdej z taśm (1) i (1a) nić (8) jest ukształtowana w pętle (6), (6a), a odcinki nici (8), usytuowane między krótkimi ramionami każdej z taśm (1), (1a) mają postać łuków, wystających z taśm (1) i (1a) i zaopatrzone są w ząbki zamykające (5), (5a).

2. Zamek błyskawiczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nić (8) z tworzywa sztucznego przebiega w połowie krótkich ramion (2), (3) i (2a), (3a) każdej z taśm (1) i (1a), przy czym końce tych ramion (2), (3) i (2a), (3a) zakrywają większą część pętli nici (8) z tworzywa sztucznego, stanowiących rzędy członów zamykających (4), (4a).

3. Zamek błyskawiczny według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że pętle (6), (6a) nici (8) stanowią prowadzenie dla suwaka zamykającego (7).

FIG. 1

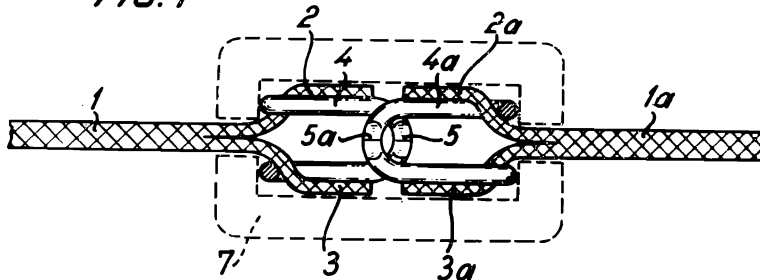


FIG. 2

