

15 marca 1930 r.

F166 39/24



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 11473.

Kl. ~~47 a n.~~

Léonce Emile Arquembourg
(Paryż, Francja).

47a, 39/24

Przyrząd zapobiegający przypadkowemu rozluźnianiu się połączeń, uskuteczniionych zapomocą śrub, nagwintowanych sworzni i nakrętek o gwincie prawym lub lewym.

Zgłoszono 27 października 1928 r.

Udzielono 23 grudnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 28 października 1927 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu, zapobiegającego przypadkowemu rozluźnianiu się połączeń, uskuteczniionych zapomocą śrub, sworzni i nakrętek o gwincie prawym lub lewym, i składającego się z rozciętej podkładki sprężystej oraz wkładki, zamocowującej połączenie i umieszczonej pomiędzy końcami podkładki w ten sposób, że jej krawędzie, stykające się z nakrętką lub przedmiotem zaciskającym, są przesuwane podczas dociągania nakrętki w kierunku względnych ruchów powierzchni nakrętki i przedmiotu zaciskanego, przyczem wspomniana wkładka pochyla się w jednym lub drugim kierunku, przeciwstawiając się wskutek tego

wszelkiemu przesuwaniu się nakrętki lub śruby w kierunku odwrotnym.

Wielkie zalety wykazuje zwłaszcza zastosowanie wkładki z twardego tworzywa o tak dobranym przekroju poprzecznym, aby wkładka mogła być przed zamocowaniem połączenia zaciśnięta pomiędzy końcami powierzchni końców rozciętej podkładki sprężystej, a poza powierzchniami oparcia o wspomnianą podkładkę posiadała dwie krawędzie, stykające się z nakrętką, względnie z przedmiotem zaciskającym. Wkładka ta może mieć postać symetryczną i w takim razie może być ustawiana w dowolny sposób w stosunku do kierunku gwintu, lecz może być również

niesymetryczna, a wówczas przez proste przestawienie można ją ustawić należycie.

Przykład wykonania wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 jest widokiem przyrządu z przodu, fig. 2 — rzutem poziomym, a fig. 3 — częściowym przekrojem tegoż wzdłuż linii A—A fig. 2, fig. 4 unaocznia przyrząd, umieszczony na sworzniu o gwincie prawym, przed zamocowaniem połączenia, fig. 5 przedstawia połączenie zamocowane, fig. 6 przedstawia połączenie nieco rozluźnione, a fig. 7—9 — inne odmiany wykonania wynalazku.

Przyrząd składa się zasadniczo z podkładki 1, wykonanej z tworzywa sprężystego, w której wykonany jest wykrój 2, mieszczący wkładkę 3.

Wkładka ta jest wykonana z tworzywa twardszego, niż tworzywo nakrętki oraz tworzywo przedmiotu zaciskanego. Przekrój poprzeczny podkładki dobrany jest tak, aby czołowe powierzchnie końców rozciętej podkładki były dociśnięte należycie do bocznych powierzchni wkładki przed zamocowaniem połączenia, a poza powierzchnie podkładki wystawały krawędzie 3^a i 3^b wkładki, rozmieszczone przeciwległe do siebie i stykające się z nakrętką 4, względnie przedmiotem zaciskany 5.

Wkładka 3 chroniona jest przed wysunięciem się nazewnątrz przez ułożenie jej w odpowiednio ukształtowanym wycięciu podkładki 1.

Opisany przyrząd działa w sposób następujący: ponieważ podkładka 1, opatrzona wkładką 3, nasadzana jest na sworznie 6 o gwincie prawym lub lewym, przeto nakrętka 4, obracając się podczas jej dociągania i wchodząc w zetknięcie z krawędzią 3^a wkładki, pochyla ją, krawędź zaś 3^b wkładki opiera się o przedmiot zaciskany 5 i rozwiera podkładkę 1, jak to uwidoczniło na fig. 5.

Po całkowitem dokręceniu nakrętki

krawędzie 3^a i 3^b wkładki znajdują się, jak to przedstawiono na wspomnianej figurze, w płaszczyźnie górnej, względnie dolnej powierzchni podkładki.

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu nakrętka zaczyna odkręcać się, a połączenie przez to samo obluźniać, to podkładka dąży dzięki swej sprężystości do ponownego zwarcia się i wyprostowania wkładki przez obracanie jej w kierunku strzałki x (fig. 6), wskutek czego przyciska mocno krawędzie 3^a i 3^b wkładki do nakrętki, względnie przedmiotu zaciskanego 5.

Odkręcanie się nakrętki powoduje również wyprostowywanie się wkładki 3, ponieważ jednak wkładka ta jest wykonana z tworzywa twardszego, niż nakrętka i przedmiot zaciskany, przeto wnika swemi krawędziami 3^a i 3^b głębiej lub płycej w te narządy i przeciwdziała przypadkowemu odkręcaniu się nakrętki (fig. 6).

Wyprostowanie wkładki 3 i ustawienie jej zpowrotem w położenie początkowe (fig. 4), odpowiadające obluźnieniu nakrętki, daje się skutecznie jedynie przez wywarcie na nakrętkę odpowiedniego nacisku w kierunku odkręcania, np. zapomocą klucza, ponieważ krawędzie 3^a i 3^b wnikały coraz to głębiej w nakrętkę 4 i przedmiot zaciskany 5.

Obracanie się wkładki 3 w kierunku strzałki x trwa dopóty, aż nakrętka dostatecznie oddali się od podkładki i uwolni wkładkę 3, podczas gdy podkładka 1 ustawia wkładkę w położenie początkowe, obracając ją nieco w kierunku odwrotnym.

Podkładki można użyć ponownie do łączenia innych przedmiotów zapomocą śrub o gwincie prawym lub lewym.

Wkładka 3, przedstawiona na fig. 1—6, posiada w przekroju wzdłuż linii BB, przeprowadzonej przez środek podkładki (fig. 1), kształt prostokąta, lecz oczywiście może również posiadać kształt inny, uwidocznił na fig. 7 i 8.

W opisanych wyżej przykładach wy-

konania wkładka 3 jest symetryczna, co umożliwia dowolne ustawianie jej względem nakrętek o gwincie prawym lub lewym.

Ten sam wynik można według wynalazku osiągnąć, nadając omawianej wkładce 3 według fig. 9 kształt niesymetryczny, przyczem wkładka niesymetryczna może być po odpowiednim ustawieniu jej stosowana do zamocowywania nakrętek o prawym lub też lewym gwincie.

Powyższe szczegóły podane są oczywiście tytułem przykładu, ponieważ kształty, tworzywo i wymiary części składowych przyrządu, oraz szczegóły ich wykonania mogą ulegać zmianom bez zmiany istoty wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd zapobiegający przypadkowemu rozluźnianiu się połączeń, uskuteczniionych zapomocą śrub, nagwintowanych sworzni i nakrętek o gwincie prawym lub lewym, znamienny tem, że składa się z rozciętej podkładki sprężystej oraz wkładki, służącej do zamocowywania połączenia i umieszczonej pomiędzy końcami podkładki w ten sposób, iż jej krawędzie, stykające się z nakrętką lub

przedmiotem zaciskany, są przesuwane podczas dociągania nakrętki w kierunku względnych ruchów powierzchni nakrętki i przedmiotu zaciskanego, przyczem wkładka pochyła się w jednym lub drugim kierunku, przeciwstawiając się wskutek tego wszelkiemu przesuwaniu się nakrętki i śruby w kierunkach odwrotnych.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że wkładka jest wykonana z twardego tworzywa i posiada tak dobrany przekrój poprzeczny, iż jest należycie zacisnięta przed zamocowywaniem połączenia pomiędzy czołowymi powierzchniami końców rozciętej podkładki sprężystej, a poza powierzchniami oparcia o wspomnianą podkładkę posiada dwie krawędzie, które stykają się z nakrętką, względnie przedmiotem zaciskany.

3. Przyrząd według zastrz. 2, znamienny tem, że wkładka posiada w przekroju kształt symetryczny.

4. Przyrząd według zastrz. 2, znamienny tem, że wkładka posiada w przekroju kształt niesymetryczny.

Léonce Emile Arquembourg.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

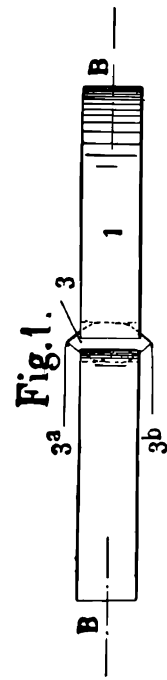


Fig. 1.

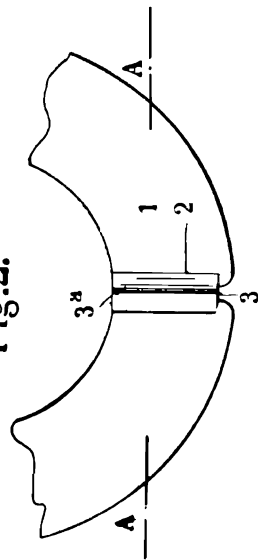


Fig. 2.

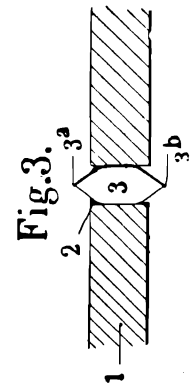


Fig. 3.

Fig. 4.

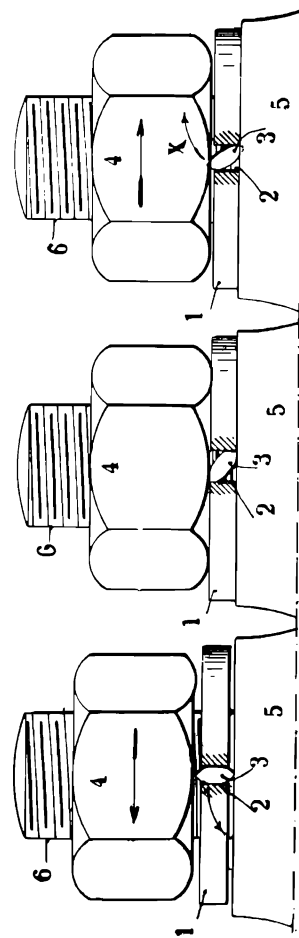


Fig. 5.

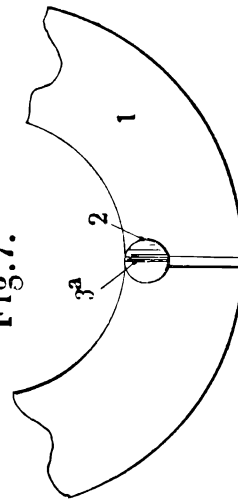


Fig. 6.

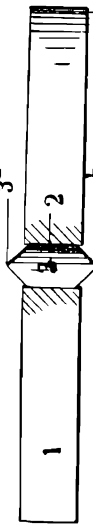


Fig. 7.

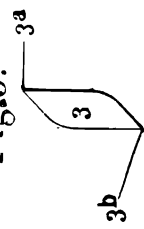


Fig. 8.

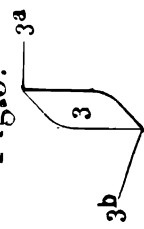


Fig. 9.