

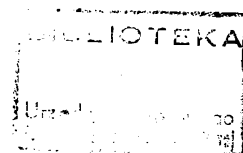
15 listopada 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



F166 38/14

2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12543.

Adolf Thode
(Aachen, Niemcy).

Kl. 47 a II.

47a¹, 38/14

Zabezpieczenie śruby oraz sposób jego wykonania.

Zgłoszono 12 lipca 1929 r.

Udzielono 26 września 1930 r.

Pierwszeństwo: 13 lipca 1928 r. dla zastrz. 1—5 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy zabezpieczenia śruby zapomocą podkładki, które polega na tem, że podkładka jest podzielona na wewnętrznym obwodzie zapomocą nacięć na występy. Występy te zostają ustawione przez wytłaczanie mniej lub więcej ukośnie i tworzą przez to nierówności, przeciwdziałające odkręcaniu się nakrętki lub sworznia śruby.

Tego rodzaju zabezpieczenia nie dają jednak zadowalającego wyniku, jeżeli nakrętki lub sworznie śrubowe są bardzo mocno dociągnięte, ponieważ występy powyższe zostają stłoczone i tworzą płaszczyznę, a odkręcaniu się nakrętki lub sworznia śruby nie przeciwdziała większy opór.

Wynalazek usuwa powyższą wadę w

ten sposób, że występy są ukształtowane tak, iż pokrywają się wzajemnie swemi krawędziami bocznymi. W tym przypadku podkładka nie może stłoczyć się nawet przy mocnem jej dociągnięciu tak, aby utworzyła płaszczyznę, gdyż w tych miejscach, w których występy zachodzą jeden na drugi znajduje się podwójna warstwa tworzywa i pozostają stale krawędzie, zachaczające o powierzchnie nakrętki lub części łączonej i zapobiegające odkręcaniu się nakrętki.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania wynalazku. Fig. 1 uwidocznia najkorzystniejszy przykład wykonania wynalazku w zastosowaniu do prawego gwintu; fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II—II na fig. 1, fig. 3 — podkładkę w stanie nie-

wykończonym w widoku z boku i częściowo w przekroju, fig. 4 — widok tejże podkładki z góry, fig. 5 — podkładkę w innym okresie wyrobu, również niewykończoną, w widoku z boku, fig. 6 — widok tejże z częściowo odchyleniemi odcinkami, fig. 7 — inny przykład wykonania podkładki w widoku z góry, fig. 8 — widok z boku jednego występu podkładki według fig. 7, fig. 9 — podobny przykład wykonania, jak na fig. 1, w zastosowaniu do gwintu lewego, a fig. 10 — inny przykład wykonania wynalazku.

Na wewnętrznym obwodzie podkładki zabezpieczającej *a* są utworzone przez nacięcia występy *b, c, d* i t. d., które są ukształtowane tak, iż występ *b* przykrywa swą krawędzią *e* częściowo występ *c*, ten ostatni — krawędzią *f* częściowo występ *d* i t. d. Przytem krawędzie *e, f* są nieco odgięte do góry. Występy powyższe są ułożone jeden nad drugim w kształcie wachlarza, mianowicie tak, że z dwóch krawędzi bocznych każdego z występow ta krawędź znajduje się nad występow sąsiednim, która jest z przodu, patrząc w kierunku obrotu, przy dociąganiu nakrętki lub sworznia śruby. Każda z tych krawędzi stawia następnie opór, przeciwdziałający odkręceniu się nakrętki lub sworznia, i to tem większy, im mocniej nakrętka lub sworznie śruby został dociągnięty. W tym przypadku krawędzie występow wciskają się nieco w tworzywo nakrętki lub sworznia, względnie części łącznej, i zapobiegają obluźnianiu się zabezpieczenia śruby.

Sposób wyrobu takiego zabezpieczenia jest wyjaśniony na fig. 3—6. Podkładka *a* zostaje wyciągnięta na wewnętrznym krawędzi *g*, do góry na wyciągarce i zaopatrzona w pionowe nacięcia *h*, na których końcu wykonywa się uprzednio otwory *i*. Następnie odgina się tak utworzone występy ku wewnątrz w ten sposób, że występy te zajmują wyżej opisane położenie. Zamiast wyciągać wewnętrzną krawędź *g* pionowo do góry, można ją odgiąć również

w położenie ukośne. Wyrób może się również odbywać tak, jak to uwidoczniło na fig. 7 i 8, mianowicie w płaskich podkładkach *a'*, czyli przed wyciąganiem do góry krawędzi *g*, wycina się nacięcia *a*, wytworzone występy wyciąga się w miejscach, oznaczonych literą *k* i równocześnie na jednej z krawędzi nieco wygina. Przez to wyciąganie powiększa się odcinki w kierunku poprzecznym tak, że ich krawędzie wzajemnie pokrywają się.

Przykład wykonania, uwidoczniło na fig. 1, nadaje się również do gwintu lewego. W tym przypadku zabezpieczenie jest odpowiedniejsze, jeżeli jest wykonane według fig. 9, na której na sąsiednie występy zachodzą nie krawędzie *e, f* i t. d., lecz przeciwległe im krawędzie *l, m, n* i t. d. Przeciwdziałają one tak samo odkręcaniu się w prawo, jak na fig. 1 w lewo.

Zabezpieczenie może być również wykonane według fig. 10, na której np. występ *b''* przykrywa swemi krawędziami bocznymi oba sąsiednie występy *c''* i *o*, a drugi następny *d''* swemi obydwoma krawędziami bocznymi sąsiednie występy *c* i *p* i t. d.

Nacięcia na odgiętej krawędzi podkładki wykonywa się celowo tak, aby były one odpowiednio nachylone względem tej krawędzi. Nadawanie występow podkładki przy odginaniu ukośnego położenia ma na celu zwiększenie ich sprężystości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zabezpieczenie śruby zapomocą podkładki z występowami, utworzonemi na wewnętrznym obwodzie podkładki zapomocą nacinania tego obwodu, znamienne tem, że występy podkładki pokrywają się wzajemnie swemi krawędziami bocznymi.

2. Zabezpieczenie śruby według zastrz. 1, znamienne tem, że każdy z występow podkładki zachodzi tylko jedną swą krawędzią na występ sąsiedni, a jego druga

krawędź znajduje się pod występem, sąsiadującym z nią po stronie przeciwległej.

3. Zabezpieczenie śruby według zastrz. 2, znamienne tem, że z dwóch krawędzi bocznych każdego z występów ta krawędź zachodzi na występ sąsiedni, która jest pierwsza z kolei w kierunku obrotu przy dokręcaniu nakrętki lub sworznia śruby.

4. Zabezpieczenie według zastrz. 1, znamienne tem, że występy są skośne.

5. Sposób wyrobu zabezpieczenia śruby według zastrz. 1, znamienno tem, że krawędź wewnętrzną podkładki wyciąga

się do góry, dzieli za pomocą nacięć na występy i te ostatnie odgina ku dołowi.

6. Odmiana sposobu wyrobu zabezpieczenia śruby według zastrz. 1, znamienne tem, że krawędź wewnętrzną podkładki zaopatruje się w nacięcia, a utworzone w ten sposób występy wyciąga w kierunku poprzecznym.

Adolf Thode.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

