

30 listopada 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



F16B, 41/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4066.

Kl. 47 a 10

Henry Thomas Hutton

(Erin Lodge, Donaghadee, County Down, Wielka Brytania).

47a1, 41/00

Naśrubek zabezpieczony od odkręcania się.

Zgłoszono 1 maja 1922 r.

Udzielono 28 stycznia 1926 r.

Pierwszeństwo: 18 maja 1921 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy naśrubków, złożonych z dwóch części i połączonych ze sobą pierścieniem, umieszczonym w wyżłobieniach obu naśrubków. Urządzenie takich naśrubków jest znane. W niektórych wypadkach tarcie pierścienia w żłobkach wytwarza opór, zabezpieczający naśrubki od przesuwania się względem siebie i służy do ich połączenia. Żłobki wykonane są współśrodkowo do otworu naśrubka i posiadają proste lub stożkowe ścianki, wobec czego po przewyciężeniu tarcia naśrubek może być rozebrany. Czasami żłobki nie są współśrodkowe względem otworu. W takim razie względnym ruchom obrotowym części naśrubka stoi na przeszkodzie oddziaływanie pierścienia w mimośrodkowym żłobku, które sprawia, że

naśrubek przyciśnięty zostaje do gwintu śruby, na której się znajduje.

Doświadczenie wskazuje, że najwydatniejsze działanie urządzenia otrzymać można, jeżeli naśrubek przylega do całkowitej powierzchni śruby. Temu warunkowi odpowiada naśrubek nowego kształtu, który umożliwia używanie go nieograniczoną ilość razy.

Udoskonalony naśrubek składa się z dwóch na stałe ze sobą sprzężonych części, przy czem każda z nich posiada względny ruch obrotowy, ponieważ pierścieniom żłobek wykonany jest ze stopniowo zwiększającą się średnicą, obrzeża zaś metalowego, założonego do żłobka pierścienia, przy takich ruchach, odchylają się i utrzymują pewne napięcie. Głębokość żłob-

ka i wymiary pierścienia sprawiają, że obrzeża pierścienia sięgają dna żłobka, przed zetknięciem się powierzchni czołowych naśrubków. Wobec tego, jeżeli po umocowaniu naśrubka na sworzniu przykręca się naśrubek zewnętrzny, wewnętrzne nagwintowanie każdej części naśrubka przylega całkowicie do powierzchni śruby, przy czym pierścień zostaje odpowiednio odkształcony.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny naśrubka, fig. 2, 3 i 4 — szczegóły wykonania.

Naśrubek składa się z zewnętrznego naśrubka nastawnego A oraz z naśrubka B, który należy unieruchomić. Każdy naśrubek posiada żłobek α (fig. 3), ze stopniowo zwiększającą się średnicą. Żłobek współśrodkowy wykonany jest zazwyczaj przed nagwintowaniem naśrubka. Pierścień C wykonany jest z miękkiej stali i dopasowany do żłobków α i nadaje się do włożenia do żłobków przed złożeniem obu części naśrubka. Fig. 2 przedstawia przekrój pierścienia przed jego założeniem, fig. 4 — po założeniu do żłobka α w naśrubku A. Odchylone obrzeże pierścienia wskazane jest liniami kreskowanymi. Po złożeniu naśrubka (fig. 1), używa się go jak zwykły naśrubek i przy nakręcaniu go na śrubę obie jego części obracają się jednocześnie aż do dokręcenia naśrubka do jego miejsca.

Następnie należy jeszcze trochę dokręcić naśrubek nastawny A w celu unieruchomienia całości. Ruch ten ściska pierścień. Ponieważ jednak pierścień przylega całkowicie do dna żłobków α , może się on poddać jedynie przez swe odkształcenie. W ten sposób gwint naśrubka przylega całkowicie na całym obwodzie do gwintu śruby. Jeżeli naśrubek nastawny cofnąć zpowrotem, można cały naśrubek skrócić bez żadnych przeszkód i zdjąć go ze śruby. Przy

unieruchamianiu połączenia, nie zachodzi potrzeba stosowania dodatkowego klucza, aby zabezpieczyć wewnętrzną połówkę od zbyt mocnego dokręcenia podczas ruchu naśrubka zewnętrznego, ponieważ obie połówki są zupełnie od siebie niezależne i nie stykają się ze sobą.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Naśrubek zabezpieczony od odkręcania się, złożony z dwóch oddzielnych naśrubków, połączonych ze sobą pierścieniem umieszczonym w odpowiednich współśrodkowych do otworu naśrubka żłobkach, znamienny tem, że oba naśrubki połączone są ze sobą na stałe i mogą obracać się względem siebie.

2. Naśrubek według zastrz. 1, znamienny tem, że oba składające go naśrubki zaopatrzone są we współśrodkowe do otworów naśrubków żłobki, boczne ścianki których posiadają stopniowo zwiększającą się średnicę.

3. Naśrubek według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że połączenie dwóch składających go naśrubków odbywa się za pomocą zakładanego do rowków wykonanych w naśrubkach pierścienia, wysokość którego jest taka, że po dojściu pierścienia do dna rowków, między czołowymi powierzchniami naśrubków pozostaje szczelina.

4. Naśrubek według zastrz. 1, 2 i 3, znamienny tem, że zabezpieczenie od odkręcania się naśrubków odbywa się przez nacisk jednego z naśrubków na założony do rowków pierścień, przez co pierścień odkształca się, a nagwintowanie naśrubków dokładnie przylega do gwintu śruby.

Henry Thomas Hutton.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

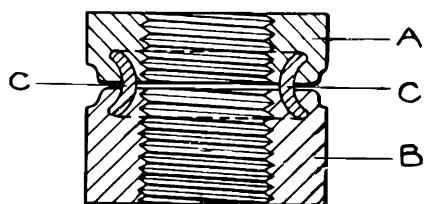


FIG. 1

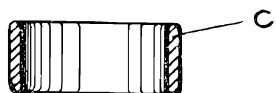


FIG. 2

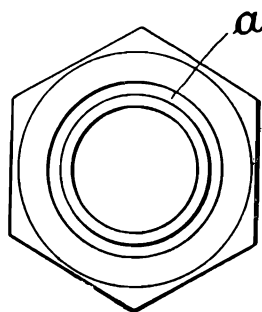


FIG. 3

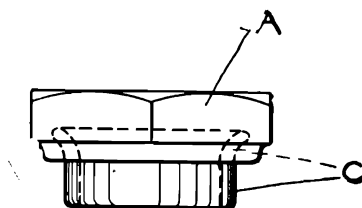


FIG. 4