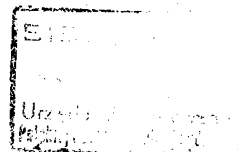


3 lipca 1931 r.

F166 39/38

URZĄD PATENTOWY



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIŚ PATENTOWY

Nr 13707.

Brown Lock Nut Company  
(Amarillo, Texas, Stany Zjednoczone Ameryki).

Kl. 47 a 12

47a<sup>1</sup>, 39/38

### Naśrubek zakleszczający się na sworzniu śruby.

Zgłoszono 10 maja 1930 r.

Udzielono 30 kwietnia 1931 r.

Niniejszy wynalazek dotyczy jednego z najprostszych i najtańszych naśrubków, zakleszczających się na sworzniu śruby.

Według wynalazku naśrubek posiada w pobliżu górnego końca poprzeczne, wąskie i głębokie wcięcie, dzięki któremu tworzy się sprężysty język, nachylony względem całości kadłuba naśrubka; gwint języka w miejscu, w którym ten ostatni łączy się z całością naśrubka, jest nieco przesunięty przez odpowiednie wystruganie, pozostała zaś część gwintu języka, ząbkująca się z gwintem sworznia śruby, może powodować lekkie pochylenie języka lub naśrubka względem sworznia śruby. W miejscu złączenia języka z kadłubem naśrubka znajduje się wystrugane wgłębienie o kształcie sierpa, pozbawione jednego zwoju gwintu i posiadające taką wiel-

kość, że otwór języka otacza luźno sworznie śruby na trzech czwartych jego obwodu. Wąskie wcięcie, dzięki któremu tworzy się język, jest wygięte nieco wdół, wskutek czego grubość języka stopniowo wzrasta ku miejscu jego złączenia z całością naśrubka.

Na fig. 1 rysunku przedstawiono boczny widok naśrubka, zakleszczającego się na sworzniu śruby; fig. 2 przedstawia przekrój pionowy naśrubka, zaopatrzonego już w wąskie i głębokie wcięcie, lecz nieposiadającego jeszcze wgłębienia o kształcie sierpa, przyczem język nie jest jeszcze wygięty względem całości naśrubka; fig. 3 przedstawia ten sam widok, co i fig. 2, z tą jednak różnicą, że język został już nieco wygięty ku naśrubkowi; fig. 4 przedstawia przekrój, podobny do przedstawionego na

fig. 2, lecz z tą różnicą, że zakleszczający się naśrubek jest na tej figurze już całkowicie gotowy do użytku; fig. 5 przedstawia widok z góry gotowego do użytku naśrubka, zakleszczającego się na sworzniu śruby.

Wynalazek, przedstawiony w ostatecznej postaci jego wykonania na fig. 1, 4 i 5, dotyczy głównie naśrubków metalowych, zaopatrzonych w zwykły otwór gwintowany, w który wkręca się sworzeń śruby. Naśrubek 1 posiada w pobliżu górnego końca wąskie głębokie wcięcie 3. Wcięcie to jest wygięte nieco wdół. Na fig. 5 przedstawiono linią przerywaną granicę owego wcięcia. Dzięki wcięciu 3 w górnej części naśrubka tworzy się klinowy język 4, który na całej swej długości lub tylko na swym zewnętrznym końcu jest wygięty względem kadłuba naśrubka 1, jak to przedstawiono na fig. 1, 3 i 4. Fig. 2 przedstawia wcięcie przed odgięciem języka 4 wdół. Odginanie to najlepiej jest skuteczniać przez dociskanie języka 4 do naśrubka. W podobny sposób po wykonaniu owego wąskiego wycięcia język można również odgiąć ku górze.

Jak to przedstawiono na fig. 4 i 5, za pomocą odpowiedniego narzędzia strugącego powiększa się średnicę otworu 5 języka 4 tak, że otwór języka 4 w części luźno otacza sworzeń śruby, a częściowo zazębia się z jego gwintem. W każdym razie język 4 w miejscu złączenia się z naśrubkiem nie zazębia się z gwintem sworznia śruby.

Nieznaczne wygięcie języka powoduje zwiększone tarcie gwintu naśrubka o gwint sworznia, zwłaszcza na wolnym końcu języka, gdyż gwint wygiętego języka, zazębiony z gwintem sworznia, usiłuje wybończyć nieco kadłub naśrubka względem sworznia śruby.

Aczkolwiek poszczególne zabiegi wykonania naśrubka mogą być przeprowadzane dowolnie, to jednak według wynalazku niniejszego przede wszystkim należy wykonać sam kadłub naśrubka, potem naciąć gwint, następnie wykonać głębokie i wą-

skie wcięcie 3, docisnąć język 4 do naśrubka 1 i wreszcie wykonać sierpowe lub innego kształtu wgłębienie za pomocą okrągłego narzędzia strugającego; wgłębienie to przedstawiono na fig. 5. Zabiegi te można wykonywać ręcznie lub maszynowo.

Dzięki wgłębionej nakształt sierpa części otworu 5 język 4 obejmuje swym otworem luźno tylko część obwodu sworznia, z drugiej zaś strony obwodu gwint języka zazębia się z gwintem sworznia śruby. Stosunek części zazębiającej się do części wolnej języka 4 może być zmieniany w szerokich granicach.

Jak przedstawiono na fig. 1 i 4, wcięcie 3 posiada na końcu wewnętrznym pełną szerokość, natomiast na końcu zewnętrznym jest prawie całkowicie zamknięte. Docisnięcie lub wygięcie języka powoduje jego odchylenie prostolinijne lub nieznaczne skrzywienie. Trudno jest stwierdzić, czy przez nacisk, wywierany na zewnętrzną część języka, ten ostatni zostaje w rzeczywistości wygięty, czy też tylko odchyła się pod pewnym kątem, zachowując nadal kształt niewygięty. Z tego też powodu język, przedstawiony na rysunku, posiada po docisnięciu jego wolnego końca do reszty naśrubka kształt języka płaskiego.

Odgięcie języka 4 wdół w przedstawiony powyżej sposób powoduje nie tylko tarcie, ale i pewne skręcanie gwintu sworznia. Przez to odginanie zmniejsza się zwłaszcza skok gwintu w miejscu wciętem, dzięki czemu naśrubek stale dociska się mocno do sworznia śruby.

Nachylona część gwintu naśrubka, zazębiająca się z gwintem sworznia, leży tedy nad wcięciem 3 w płaszczyźnie języka 4, to jest pomiędzy jego górną i dolną powierzchniami.

## Zastrzeżenia patentowe.

1. Naśrubek zakleszczający się na

sworzniu śruby, znamienny tem, że posiada w pobliżu górnego końca wąskie głębokie wcięcie (3), dzięki któremu tworzy się sprężysty język (4), pochylony względem kadłuba naśrubka, przyczem gwint języka w miejscu jego połączenia z kadłubem naśrubka jest usunięty przez wystruganie, podczas gdy pozostała część gwintu języka, zazębająca się z gwintem sworznia, powoduje nieznaczne wyboczenie naśrubka względem sworznia śruby.

2. Naśrubek zakleszczający się na sworzniu śruby według zastrz. 1, znamienny tem, że język (4) w pobliżu miejsca swego połączenia z kadłubem naśrubka posiada pozbawione gwintu wgłębienie (5) o

kształcie sierpa takiej wielkości, iż otwór języka obejmuje luźno prawie trzy czwarte obwodu sworznia śruby.

3. Naśrubek zakleszczający się na sworzniu śruby według zastrz. 1, znamienny tem, że wąskie głębokie wcięcie (3) pochyla się nieco wdół w kierunku ku środkowi naśrubka tak, iż grubość języka stopniowo zwiększa się od zewnętrznego jego końca ku miejscu jego złączenia z kadłubem naśrubka.

Brown Lock Nut Company.  
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,  
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

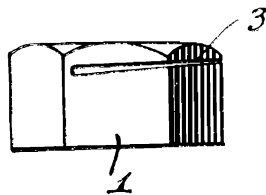


Fig. 2.

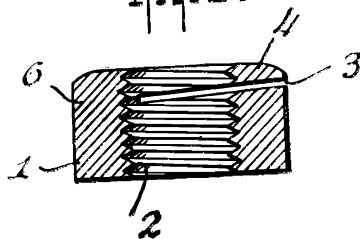


Fig. 3.

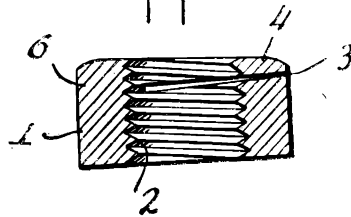


Fig. 4.

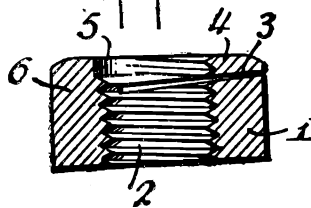


Fig. 5.

