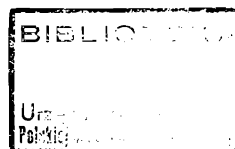


20 lipca 1932 r.

F16b 39/24

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16283.

Nicolas Vacher
(Moingt, Francja).

Kl. 47 a 11

47a1, 39/24

Złącze śrubowe z podkładką zakleszczającą.

Zgłoszono 5 kwietnia 1930 r.

Udzielono 30 kwietnia 1932 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest złącze śrubowe z podkładką, przeznaczone do zabezpieczania nakrętek lub śrub i składające się z dwóch części: z właściwego kadłuba zabezpieczanego, np. nakrętki lub łba śruby, i sprężystej podkładki.

Na rysunku przedstawiono zasadnicze odmiany wykonania wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia widok oraz częściowy przekrój nakrętki *a*; fig. 2 — przekrój podkładki sprężystej *b*; fig. 3 — widok oraz częściowy przekrój nakrętki wraz z podkładką; fig. 4 — odmianę, w której stosuje się dwie cieńsze podkładki *b'* i *b''*, odpowiadające jednej grubszej, przyczem należy zaznaczyć, że liczba tych podkładek może być dowolna; fig. 5 — nakrętkę, zabezpieczoną zapomocą podkładki, a fig. 1a,

2a, 3a, 4a, 5a — odnoszą się do zabezpieczenia śruby, przyczem działanie tego zabezpieczenia jest takie samo, jak działanie zabezpieczenia według fig. 1 — 5.

Jak widać z rysunku, dolna powierzchnia czołowa *c* kadłuba nakrętki lub łba śruby nie jest płaska, lecz wklęsła. Najlepiej jest jednak, gdy wklęsłość ta posiada kształt wydrążenia stożkowego o kącie zbieżności większym od kąta zbieżności podkładki sprężystej, która naogół posiada również kształt stożkowy.

Podkładka *b* dociska się do nakrętki *a*, jednocześnie zakleszczając walcowe przedłużenie tej nakrętki, przyczem obie te części po docisnięciu ich zajmują względem siebie położenie współśrodkowe. Podkładkę można unieruchomić nie tylko przez za-

5
kleszczanie, wystarczy bowiem, aby podkładka była umieszczona na trzpieniu śruby ~~współśrodkową~~ z nakrętką o stożkowej powierzchni dolnej.

Działanie zabezpieczenia według wynalazku jest następujące: jeżeli nakrętkę lub śrubę wkreca się w zwykły sposób aż do zetknięcia z przedmiotem, w którym jest osadzona śruba, to części te zachowują się jak zwykła nakrętka lub śruba i dolna powierzchnia czołowa *c* kadłuba nakrętki lub łba śruby tworzy kąt ostry z zewnętrzną boczną powierzchnią *d* podkładki *b*.

Gdy dociskanie jest uskuteczniane w dalszym ciągu, to ogranicza się jedynie do zgięcia podkładki *b* i zmniejszenia jej wypukłości.

Podkładka, wykonana z odpowiedniego tworzywa, ulega wówczas odkształceniu sprężystemu i wywiera nacisk na przedłużenie nakrętki, gwint lub sworzeń śruby, które zostają przez to mocno zakleszczone, co uniemożliwia następnie jakiegokolwiek przypadkowe odkręcenie się nakrętki lub śruby.

Największy docisk lub zakleszczenie uzyskuje się, gdy powierzchnie *c* i *d* nakrętki lub łba śruby oraz podkładki stykają się ze sobą (fig. 5 lub 5a). Należy również zaznaczyć, że w tym przypadku między podkładką *b* a dociskaną częścią istnieje mały luz, powstający wskutek różnicy w zbież-

ności stożków podkładki i dolnej powierzchni czołowej nakrętki lub łba śruby. Luz ten umożliwia działanie podkładki w odpowiednich granicach, nieprzekraczających w żadnym przypadku granicy sprężystości metalu.

Nakrętka lub śruba według wynalazku może być wykonana z dowolnego odpowiedniego tworzywa i może posiadać dowolne wymiary oraz dowolny kształt.

Zastrzeżenie patentowe.

Złącze śrubowe z podkładką zakleszczającą, znamienne tem, że zawiera stożkową podkładkę sprężystą, umieszczoną pod powierzchnią czołową kadłuba nakrętki lub łba śruby, którego czołowa stożkowa powierzchnia zetknięcia posiada kąt zbieżności większy od kąta zbieżności podkładki, przyczem różnica w zbieżności stożków podkładki i nakrętki lub łba śruby jest dobrana w ten sposób, aby nawet przy największym docisku podkładka nie mogła być całkowicie zniekształcona oraz nie została przekroczona granica sprężystości tworzywa podkładki.

Nicolas Vacher.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

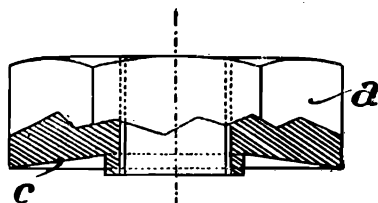


Fig. 1

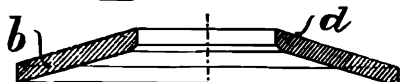


Fig. 2

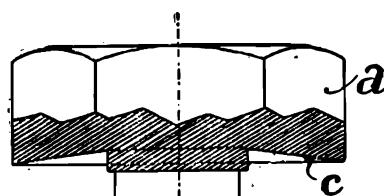


Fig. 1a

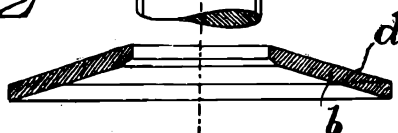


Fig. 2a

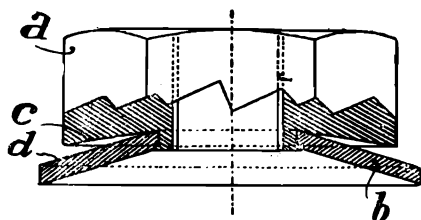


Fig. 3

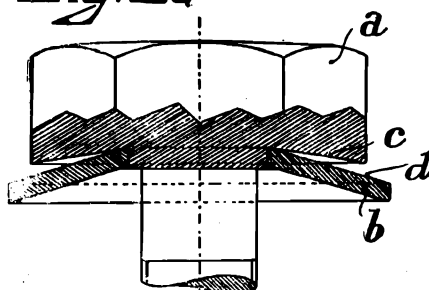


Fig. 3a

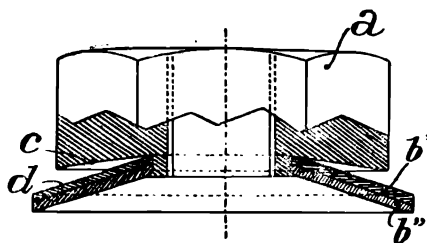


Fig. 4

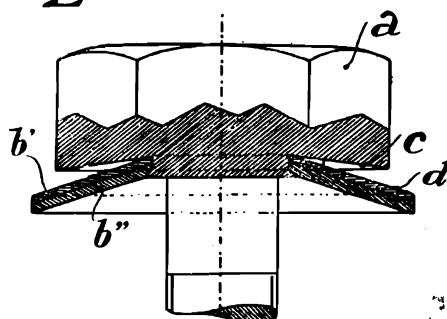


Fig. 4a

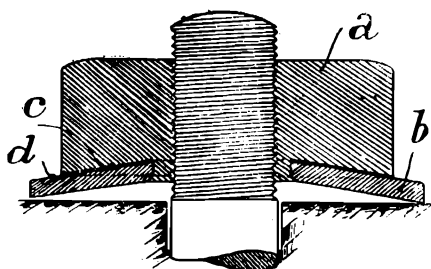


Fig. 5

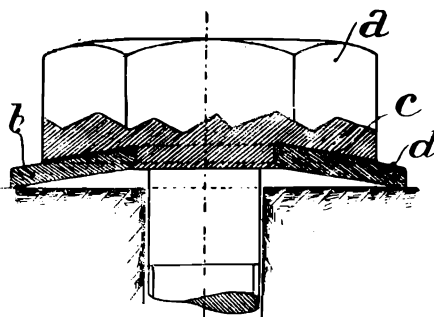


Fig. 5a