

URZĄD PATENTOWY



B61f 5/32

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 20235.

Kl. 20 d, 13/01.

Edward Francis Matthews
(Sudbury, Middlesex, Wielka Brytania).

**Przyrząd do zamocowywania narzędzi, zabezpieczających czop osiowy w maźnicach,
zwłaszcza pojazdów na szynach.**

Zgłoszono 2 stycznia 1932 r.

Udzielono 21 czerwca 1934 r.

Pierwszeństwo: 20 stycznia 1931 r. (Niemcy).

Dotychczas wykonywano przyrządy do zamocowywania narzędzi, zabezpieczających czopy osiowe w maźnicach, zwłaszcza pojazdów na szynach, w kształcie klinów, zwojów śrubowych, mimośrodowo osadzonych pochw, trzpieni i t. d. Klinowe umocowanie bywa wprawdzie niekiedy bardzo dobre, nie nadaje się natomiast, gdy chodzi, jak np. przy zamocowaniu narzędzia, zabezpieczającego czop osiowy, o przejmowanie powstałych wskutek uderzeń zmiennych naprężeń. Okazało się, że na wymienione wyżej narzędzia zabezpieczające działają tak znaczne siły, że zostają one w krótkim czasie zniszczone, a co najmniej osłabione.

Tak więc np. przetyczki do zabezpieczania połączeń śrubowych zostają w krótkim czasie przecięte, wskutek czego następuje rozdzielenie połączenia śrubowego.

Przyrząd według niniejszego wynalazku posiada przesuwne narzędzia, które zahaczają o stałe występy oporowe kadłuba maźnicy, przyczem występy te zapobiegają jednocześnie przesuwaniu się narzędzia, zabezpieczającego czop osiowy, w kierunku pionowym. Przyrząd według wynalazku może posiadać stałe występy oporowe na narzędziu, zabezpieczającym czop osiowy, a przesuwne narzędzia mogą być osadzone w osłonie lub innych nieruchomych częściach

maźnicy. Przesuwne narządy stanowią ramiona sztywnego pałaka w kształcie litery U, którego część środkowa jest osadzona w wydrążeniu narządu zabezpieczającego. Gdy ten pałak ma przekrój wielokątny, osiąga się to, że przez założenie wkładki, narządu sprężynującego lub podobnego jest on zabezpieczony przed obrotem, przyczem na tę wkładkę nie działają żadne siły, do przejmowania których służy tylko narząd zabezpieczający.

Rysunek przedstawia przykład wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawiają maźnicę z narządami zabezpieczającymi w przekroju podłużnym i poprzecznym, a fig. 3 — narząd zabezpieczający z wkładką w widoku perspektywicznym w większej podziałce.

Cyfra 1 oznacza narząd zabezpieczający, wykonany w kształcie panewki odbierającej wstrząsy. Narząd ten winien być zabezpieczony przed przesuwaniem się w trzech kierunkach. Zabezpieczenie w kierunku poziomym, prostopadłym do osi pionowej maźnicy, oraz w kierunku pionowym nie sprawia trudności. Zabezpieczenie w kierunku poziomym osiąga się np. zapomocą bocznych ścianek 2 narządu 1, przylegających do odpowiednich powierzchni 3 ścianek 4 maźnicy. Zabezpieczenie w kierunku pionowym osiąga się przez umieszczenie narządu 1 pomiędzy stałymi występami 5 kadłuba maźnicy. Zabezpieczenie w trzecim kierunku, czyli w kierunku poziomym wzdłuż osi maźnicy uskutecznia się bez użycia klinowych powierzchni dociskowych. Do tego celu służą ramiona 6 sztywnego pałaka w kształcie litery U, którego część środkowa 7 jest wsunięta w wydrążenie 8 narządu zabezpieczającego 1. Sztywny pałak jest wykonany zwykle z żelaza czworokątnego. Utworzone w ten sposób powierzchnie mogą służyć w rozmaity sposób do umocowania pałaka 6, 7. W przykładzie wykonania według fig. 1 i 2 jest zastosowana np. płaska sprężyna 9, przylegająca

do zewnętrznej powierzchni narządu 1 i do górnych powierzchni części środkowej 7 pałaka. W ten sposób zapobiega się niepożądanemu obrotowi pałaka.

Zakładanie i wyjmowanie narządu zabezpieczającego odbywa się w sposób następujący. Przed założeniem do maźnicy narządu zabezpieczającego 1 ramiona 6 pałaków zostają obrócone tak, że znajdują się jedno naprzeciw drugiego w płaszczyźnie poziomej. Następnie zakłada się do maźnicy przez obrzeże czopa osi narząd 1 w ten sposób, że gładź jego przylega do powierzchni czopa, wzdłuż którego narząd ten zostaje przesunięty w uwidocznione na fig. 1 położenie. Następnie obydwie pałaki zostają obrócone o 90° wdół. W ten sposób narząd zabezpieczający 1 jest unieruchomiony we wszystkich kierunkach.

W celu uniemożliwienia niepożądanego przestawienia pałaków można zastosować urządzenie według fig. 3. Wydrążenie 8 w narządzie 1 ma kształt równoległościannu, wskutek czego oprócz części środkowej 7 może być założona jeszcze wkładka 10. Wkładka jest zaopatrzona w zwężenie 11, w którym osadzona jest płaska sprężyna 9.

Zakładanie i wyjmowanie narządu zabezpieczającego odbywa się w sposób następujący. Najpierw zakłada się do maźnicy narząd 1 z pałakami lecz bez wkładek 10 w sposób opisany powyżej, przyczem ramiona 6 znajdują się w takim samym położeniu, jak w pierwszym przykładzie wykonania. Po założeniu pałaki zostają obrócone w położenie uwidocznione na rysunku, w którym przylegają z obu stron do stałych występów 5 maźnicy. Następnie zakłada się wkładki 10, podnosząc wolne końce sprężyny 9, które zapadają we wgłębienia 11. W ten sposób pałaki z ramionami pionowo skierowanymi są ustalone w swem położeniu.

W przyrządzie według wynalazku można przeprowadzić pewne nieznaczne zmiany, nie wykraczając jednak poza zakres

wynalazku. Występy 5 mogą np. znajdować się nazewnątrz ramion 6 kabłąka. Sprężyna 9 również może być zastąpiona innym narządem, działającym w podobny sposób.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do zamocowywania narządów, zabezpieczających czop osiowy w maźnicach, zwłaszcza pojazdów na szynach, znamieny tem, że posiada przesuwne narządy, które zahaczają o stałe występy oporowe kadłuba maźnicy, przyczem występy te jednocześnie zapobiegają przesuwaniu się narządu, zabezpieczającego czop osiowy, w kierunku pionowym.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że przesuwne narządy stanowią ramiona (6) sztywnego pałaka w kształcie litery U, którego część środkowa (7) jest osadzona w wydrążeniu narządu zabezpieczającego (1).

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że pałak ma przekrój czworokątny lub wielokątny, wskutek czego przez założenie na jego powierzchnię wkładki lub narządu sprężynującego jest on zabezpieczony przed obrotem.

Edward Francis Matthews.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

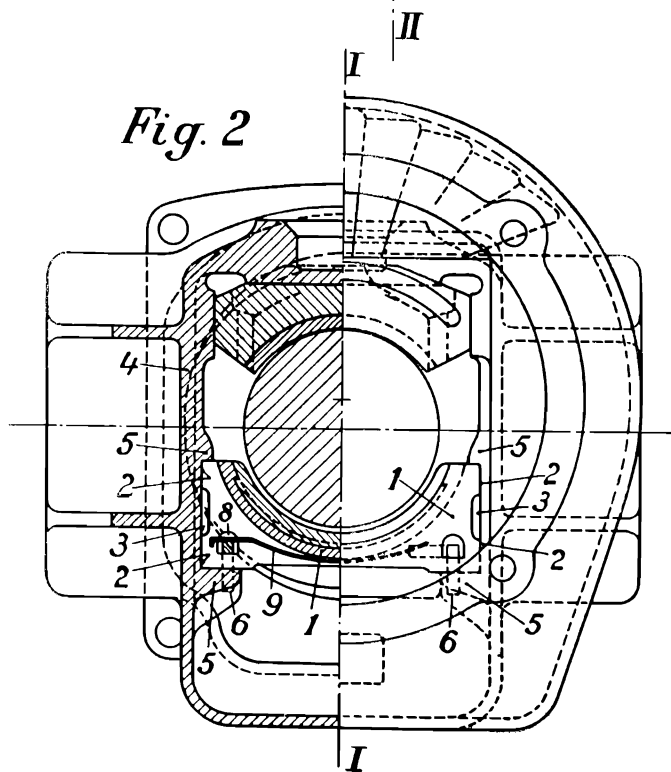
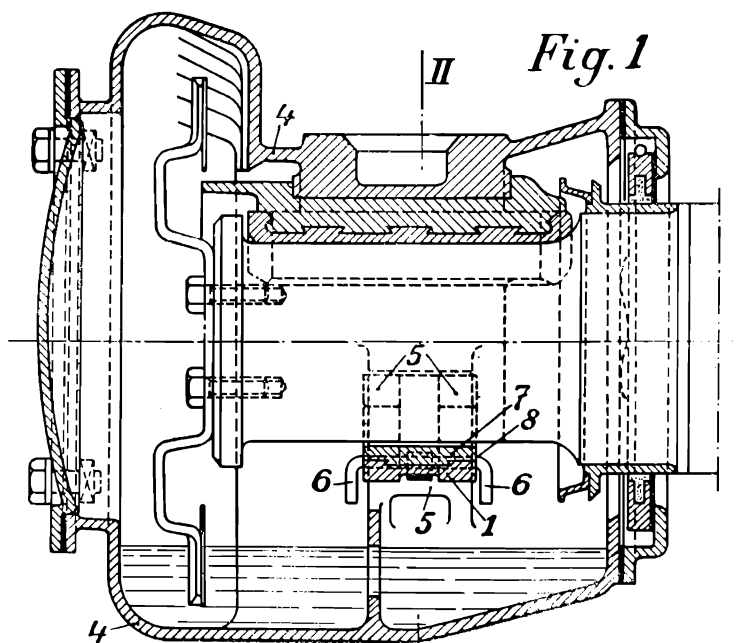


Fig. 3

