

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

97611

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

MKP B25b 23/14

Zgłoszono: 17.12.75 (P. 185635)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.². B25B 23/14

Zgłoszenie ogłoszono: 06.11.76

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Józef Pawlik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Nastawny klucz dynamometryczny podwójny

Przedmiotem wynalazku jest nastawny klucz dynamometryczny podwójny, służący do dokręcania i odkręcania śrub i nakrętek.

Znany nastawny klucz dynamometryczny pojedynczy składa się z osadzonej na końcu trzpienia prowadniczego szczęki stałej i usytuowanej na przeciw niej szczęki przesuwnej z korpusem, połączonym przesuwnie z trzpieniem prowadniczym. W korpusie jest wykonane przelotowe okno oporowe z umieszczoną w nim nakrętką, połączoną gwintowo z trzpieniem prowadniczym. Na korpusie znajduje się luźno nałożona rękojeść cylindryczna, połączona z nim zawiasowo za pomocą sworznia. W końcu rękojeści cylindrycznej, w nakrętce śruby regulacyjnej, osadzonej obrotowo względem ścian rękojeści, jest zamocowany obrotowo koniec wskazówki. Grot wskazówki jest usytuowany nad podziałką dziesiętną, wykonaną na korpusie, przy czym w rękojeści, nad podziałką jest wykonany otwór wzernikowy. Podziałka dziesiętna odpowiada jednej działce podziałki głównej, naciętej na trzpieniu prowadniczym. W pobliżu końca rękojeści cylindrycznej są usytuowane na przeciw siebie i rozparte sprężyną, pomocniczy element oporowy i kątowy element oporowy, połączony suwliwie z trzpieniem, zamocowanym obrotowo w pomocniczym elemencie oporowym. Ponadto w kątowym elemencie oporowym jest osadzony obrotowo sworzень łożyskowy, w którym jest ułożyskowana suwliwie wskazówka, rozparta poprzecznie sprężyną płaską.

Istotą wynalazku jest nastawny klucz dynamometryczny podwójny, składający się z osadzonej na końcu trzpienia prowadniczego podwójnej szczęki stałej i usytuowanej na przeciw niej podwójnej szczęki przesuwnej z korpusem, połączonym przesuwnie z trzpieniem prowadniczym. W korpusie jest wykonane przelotowe okno oporowe z umieszczoną w nim nakrętką, połączoną gwintowo z trzpieniem prowadniczym. Na korpusie znajduje się luźno nałożona rękojeść, połączona z nim zawiasowo za pomocą sworznia. W końcu rękojeści, w nakrętkach śrub regulacyjnych osadzonych obrotowo względem ścian rękojeści cylindrycznej, są zamocowane obrotowo końce wskazówek. Groty wskazówek są usytuowane nad podziałkami dziesiętnymi, wykonanymi na przeciwnych ścianach korpusu, przy czym w rękojeści, nad podziałkami dziesiętnymi, są wykonane otwory wzernikowe. Podziałkom dziesiętnym odpowiada jedna działka podziałek głównych, naciętych na trzpieniu

przewodniczym. Wskazówki są ułożyskowane suwliwie w sworzniach łożyskowych i są rozparte poprzecznie sprężynami płaskimi.

Sworznie łożyskowe są osadzone na końcu trzpienia przewodniczego, do którego są zamocowane również sprężyny płaskie, rozpierające poprzecznie wskazówki. W pobliżu końca rękojeści jest ułożyskowany w niej suwliwie pierścień, w którym są osadzone jedno końce dwóch sprężyn płaskich, usytuowanych na przeciw siebie w płaszczyznach równoległych do osi sworznia. Drugie końce sprężyn płaskich są osadzone w korpusie podwójnej szczęki przesuwnej.

Zaletą nastawnego klucza dynamometrycznego podwójnego, według wynalazku, jest prosta budowa.

Nastawny klucz dynamometryczny podwójny, według wynalazku, jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia klucz w półwidoku — półprzekroju, fig. 2 — przekrój poprzeczny klucza wzdłuż osi A — A, a fig. 3 — przekrój poprzeczny klucza wzdłuż osi B — B.

Przedmiot wynalazku składa się z osadzonej na końcu trzpienia przewodniczego 1 podwójnej szczęki stałej 2 i usytuowanej na przeciw niej podwójnej szczęki przesuwnej 3 z korpusem 4, połączonym przesuwnie z trzpieniem przewodniczym 1. W korpusie 4 jest wykonane przelotowe okno oporowe z umieszczoną w nim nakrętką 5, połączoną gwintowo z trzpieniem przewodniczym 1. Na korpusie znajduje się luźno nałożona rękojeść 6, połączona z nim zawiasowo za pomocą sworznia 7. W końcu rękojeści 6, w nakrętkach 8 śrub regulacyjnych 9, osadzonych obrotowo względem ścian rękojeści 6, są zamocowane obrotowo końce wskazówek 10. Groty wskazówek 10 są usytuowane nad podziałkami dziesiętnymi 11, wykonanymi na przeciwległych ścianach korpusu 4, przy czym w rękojeści 6, nad podziałkami dziesiętnymi 11, są wykonane otwory wziernikowe 12. Podziałkom dziesiętnym 11 odpowiada jedna działka podziałek głównych 13, naciętych na trzpieniu przewodniczym 1. Wskazówki 10 są ułożyskowane suwliwie w sworzniach łożyskowych 14 i są rozparte poprzecznie sprężynami płaskimi 15.

Sworznie łożyskowe 14 są osadzone na końcu trzpienia przewodniczego 1, do którego są zamocowane również sprężyny płaskie 15, rozpierające poprzecznie wskazówki 10. W pobliżu końca rękojeści 6 jest ułożyskowany w niej suwliwie pierścień 16, w którym są osadzone jedno końce dwóch sprężyn płaskich 17, usytuowanych na przeciw siebie w płaszczyznach równoległych do osi sworznia 7. Drugie końce sprężyn płaskich 17 są osadzone w korpusie 4.

Celem wykorzystania nastawnego klucza dynamometrycznego podwójnego, według wynalazku, śrubą regulacyjną 8 zeruje się położenie wskazówek 10, a następnie nakrętką 5 zaciska się jedno końce szczęk 2 i 3 na nakrętce lub łbie śruby i pociąga się rękojeścią 6 w kierunku dokręcania. W czasie ciągnięcia rękojeści 6 następuje poprzez pierścień 16 odchylenie jej względem korpusu 4, a poprzez nakrętkę 8 śruby regulacyjnej 9 wychylenie wskazówki 10. Siłę dokręcania śruby odczytuje się jako sumę wskazań działek podziałki głównej 13 i dziesiętnej 11. Natomiast przy odkręcaniu śruby lub nakrętki zaciska się je drugimi końcami szczęk 2 i 3 i cykl powtarza się analogicznie.

Zastrzeżenie patentowe

Nastawny klucz dynamometryczny podwójny, składający się z osadzonej na końcu trzpienia przewodniczego podwójnej szczęki stałej i usytuowanej na przeciw niej podwójnej szczęki przesuwnej z korpusem, połączonym przesuwnie z trzpieniem przewodniczym, przy czym w korpusie jest wykonane przelotowe okno oporowe z umieszczoną w nim nakrętką, połączoną gwintowo z trzpieniem przewodniczym, zaś na korpusie znajduje się luźno nałożona rękojeść, połączona z nim zawiasowo za pomocą sworznia, przy czym w końcu rękojeści, w nakrętkach śrub regulacyjnych, osadzonych obrotowo względem ścian rękojeści, są zamocowane obrotowo końce wskazówek, zaś groty wskazówek są usytuowane nad podziałkami dziesiętnymi, wykonanymi na przeciwległych ścianach korpusu, przy czym w rękojeści, nad podziałkami dziesiętnymi, są wykonane otwory wziernikowe, zaś podziałkom dziesiętnym odpowiada jedna działka podziałek głównych, naciętych na trzpieniu przewodniczym, a ponadto wskazówki są ułożyskowane suwliwie w sworzniach łożyskowych i są rozparte poprzecznie sprężynami płaskimi, z n a m i e n n y t y m, że sworznie łożyskowe (14) są osadzone na końcu trzpienia przewodniczego (1), do którego są zamocowane również sprężyny płaskie (15), rozpierające wskazówki (10), zaś w pobliżu końca rękojeści (6) jest ułożyskowany w niej suwliwie pierścień (16), w którym są osadzone jedno końce dwóch sprężyn płaskich (17), usytuowanych na przeciw siebie w płaszczyznach równoległych do osi sworznia (7), przy czym drugie końce sprężyn płaskich (17) są osadzone w korpusie (4).

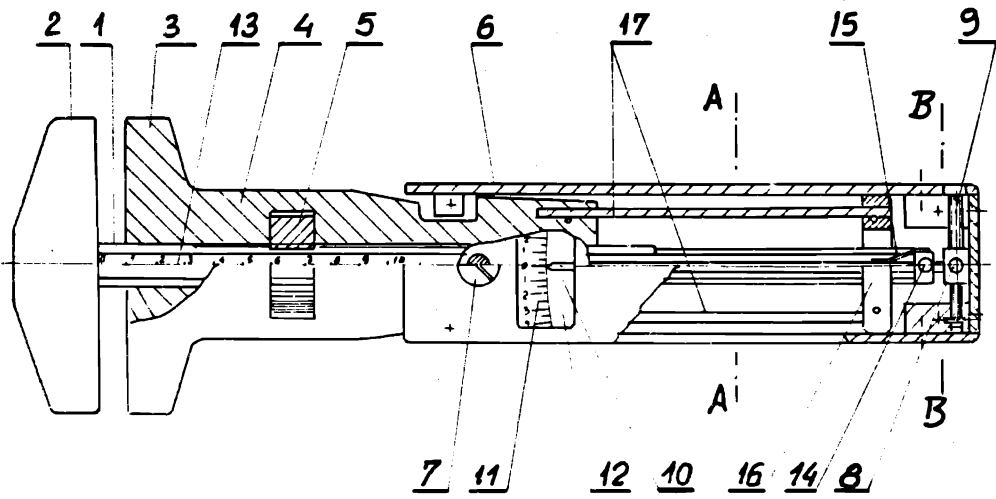


Fig. 1.

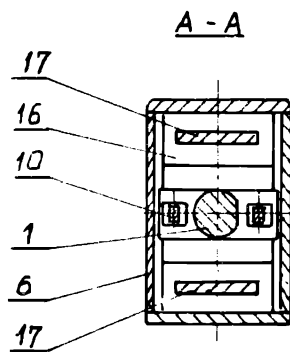


Fig. 2.

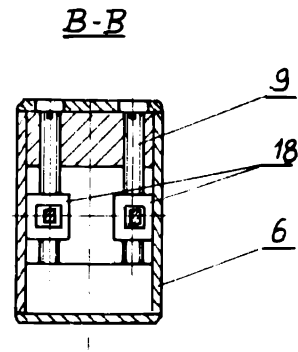


Fig. 3.