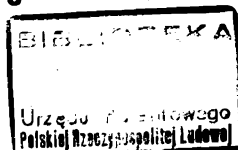


Opublikowano dnia 1 grudnia 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41656

Kl. 42 b, 26/03

Władysław Śliwiński

Kraków, Polska

Gom, 17/06

Przyrząd do pomiaru luzów układu i mechanizmu kierowniczego pojazdów mechanicznych

Patent trwa od dnia 4 kwietnia 1958 r.

Istniejące dotychczas urządzenia pomiarowe luzu układu i mechanizmu kierowniczego pojazdów mechanicznych mają tę wadę, że są stosunkowo mało dokładne, kłopotliwe w użyciu i nie mogą być stosowane przy wszelkiego rodzaju pojazdach.

Te wady usuwa przyrząd według wynalazku, który daje wyniki dokładne, w swej budowie jest bardzo prosty, a w użyciu uniwersalny.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przyrząd według wynalazku w widoku z przodu, fig. 2 — jego przekrój wzdłuż linii A — A, fig. 3 — zasadę działania, a fig. 4 — schemat przykładowego rozwiązania budowy przyrządu w widoku z przodu.

Przyrząd według wynalazku zbudowany jest w ten sposób, że w obudowie *h* umieszczony jest zespół kół zębatach *e*. Stosunek przełożenia kół zębatach zależy od wymaganej dokładności. Na kole większym zamocowany jest na dźwigni ciężarek *g*, zaś na mniejszym kole utwierdzona jest wskazówka *b*. Tarcza *c*

ze skalą ustawiana jest za pomocą pokrętki *d*. Tak tarcza *c* jak i pokrętka *d* zamontowane są razem z przezroczystą pokrywą *f*. Do umocowania przyrządu na kole kierowniczym służy zaczep sprężynowy *a* oraz podpórka *i*. Ponadto przyrząd wyposażony jest w urządzenie (nieuwidocznione na rysunku), dzięki któremu można będzie w czasie przenoszenia unieruchamiać jego koła zębata w celu zabezpieczenia przed ewentualnym uszkodzeniem.

Podstawowy schemat zasady działania przedstawiony jest na fig. 3. Jednostronnie obciążony, ułożyskowany wskaźnik *b* ustawia się zawsze prostopadle do płaszczyzny poziomej. Występuje to bez względu na nachylenie osi podłużnej wskaźnika do płaszczyzny poziomej w granicach 10—90° (w tych granicach mieszczą się kąty pochylenia koła kierowniczego wszystkich nowoczesnych pojazdów). Dodatkowe siły składowe, jakie występują przy pochyłym ustawieniu wskaźnika *b*, są nieznaczne ze względu na niewielką masę ciężarka

g i przenoszone są przez łożyska osi wskaźnika b . Po ustawieniu wskaźnika i skali w punkcie zero (koło kierownicze skrócone w lewo do oporu) i następnym przekręceniu koła kierowniczego, na którym zamocowany jest przyrząd, w prawo (do oporu), cały przyrząd zmienia położenie, przy czym wskaźnik b ustawia się w dalszym ciągu w pozycji pionowej. Jak to uwidoczniono na rysunku (fig. 3) w prosty sposób można odczytać kąt zawarty między jednym (lewym) a drugim (prawym) punktem oporu, czyli kąt o jaki oba te punkty są od siebie oddalone.

Przykładowe rozwiązanie budowy przyrządu pokazane jest na fig. 4, gdzie przy przeniesieniu 2:1 wychylenie ciężarka g powoduje dwukrotnie większe wychylenie wskazówki b , co

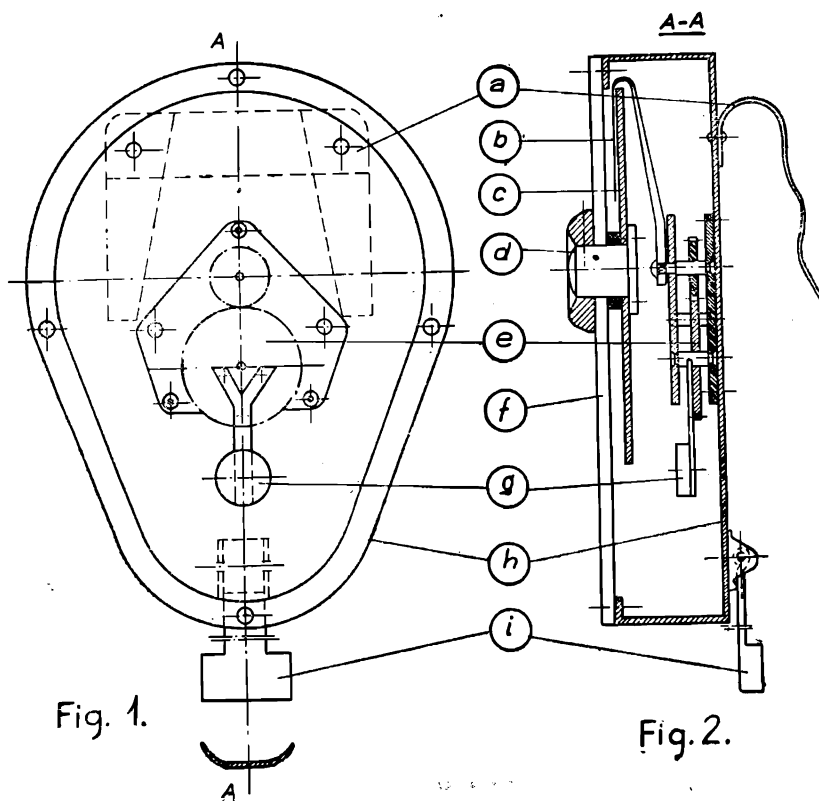
daje możliwość odczytu na skali z dokładnością około $0,5^\circ$.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do pomiaru luzów układu i mechanizmu kierowniczego pojazdów mechanicznych, znamienny tym, że w obudowie (h) z uchwytem (a) na kierownicy zamocowane jest przeniesienie (e), przy czym do jednego koła przymocowany jest ciężar (g), a do drugiego — wskazówka (b), a do obudowy (h) przymocowana jest pokrywa (f) zmontowana razem z tarczą skali (c) i pokrętką tarczy (d).

Władysław Śliwiński

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych



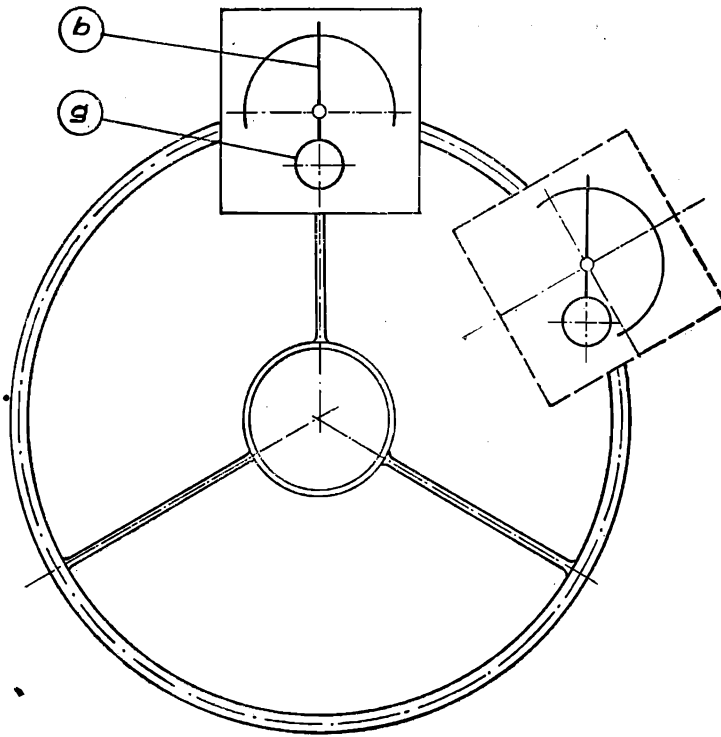


Fig. 3.

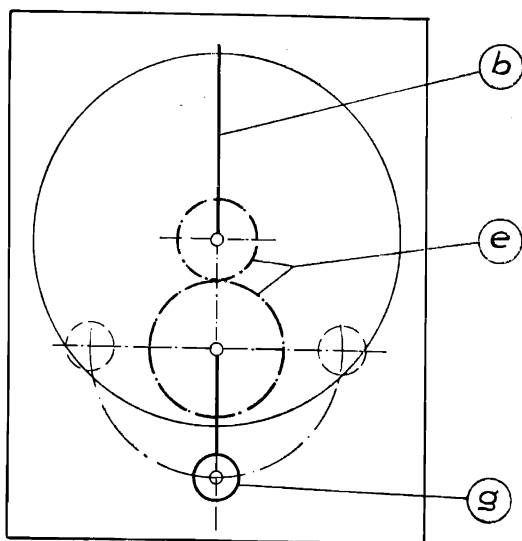


Fig. 4.