

Warszawa, 30 czerwca 1933 r.

G01c 22/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18126.

Kl. 42 p, 11/01.

Jakob Haböck
(Monachjum, Niemcy).

Licznik do określania przebytej drogi wagonu kolejowego.

Zgłoszono 11 czerwca 1930 r.

Udzielono 16 marca 1933 r.

Pierwszeństwo: 16 listopada 1929 r. (Niemcy).

Dotychczas na kolejach wagony wycofywano zwykle z obiegu po upływie pewnego czasu, np. po czterech miesiącach i poddawano je w warsztatach naprawie. Otóż doświadczenia wykazały, że w większości przypadków naprawa następowała zbyt wcześnie, co pociągało za sobą bardzo duże a nawet zupełnie zbyteczne wydatki i koszty, pominąwszy straty na tonokilometrach, spowodowane przez unieruchomienie wagonu.

Umieszczenie bez trudności licznika w wagonie okazało się niewykonalne. Oprócz tego w panewkach osi wagonu kolejowego jest tak mało miejsca, że nie można w nich umieścić przekładni zębatych, które zwykle wykazują nader złożoną budowę. Otóż

proponowano umieszczenie licznika od zewnątrz; jest to jednak z powodów technicznych niepraktyczne, ponieważ przyrządy te są narażone na złą wolę obsługi, jak również na wpływy zewnętrzne, tak że licznik łatwo ulega uszkodzeniu. Oprócz tego taki licznik, umieszczony w wagonie kolejowym, wymagałby niezwykle silnej budowy, aby mógł sprostać silnemu ruchowi kolejowemu.

Wynalazek niniejszy dotyczy licznika, który usuwa powyższe trudności, posiada małe wymiary, prostą budowę, daje zupełnie dokładne pomiary, przyczem można go łatwo umieścić w istniejącej panewce osi wagonu. Osiąga się to dzięki temu, że jego części są osadzone w wydrążeniu osi koła.

Na rysunku przedstawiono w częściowym przekroju podłużnym przykład wykonania wynalazku.

Na przedniej stronie obrzeża *B* czopa *A* osi wagonu zamocowana jest tarcza *C*, posiadająca stożkową odsadę *E*. Zapomocą tej odsady tarcza *C* jest umieszczona w stożkowym wydrążeniu *D* czopa *A*. Odsada *E*, dostosowana pod względem swego kształtu i wielkości do wydrążenia *D*, wyposażona jest w podłużny otwór walcowy, w którym luźno obraca się wałek *F*, który ustala się w swym położeniu zapomocą dodatkowej podkładki *G* i wtyczki *H*. Na wałku *F* jest osadzona osłona *K*, w której mieści się właściwy mechanizm *L*. W niniejszym przykładzie części *C* i *K*, *L* licznika, poruszające się względem siebie, są umieszczone przy wydrążeniu *D* czopa *A* osi.

W jednym przykładzie wykonania wynalazku ślimak *J* sprzężony jest z wałkiem licznika i zazębia się z kołem zębatym *T*, na którego osi osadzone jest koło ślimakowe *V*. Oś kół *T* i *V* obraca się w łożyskach *U* osłony *K*. Ślimak *V* przenosi ruch na koło ślimakowe *N* wałka licznika.

W drugiej postaci wykonania tarcza *C* posiada ślimak *Y*, który zazębia się z kołem zębatym *Q* zaopatrzonym w nosek *S*, który za każdym obrotem tego koła posuwa wałek mechanizmu licznika o jeden ząb koła czołowego *R*, osadzonego na tymże wałku. Przekładnia *C*, *Y* połączona jest z wałkiem licznika zapomocą mechanizmu zapadkowego, poruszającego skokowo wałek licznika. Zamiast ślimaków *J* i *Y* można również zastosować gwint śrubowy *X*, który zazębia się z kołami mechanizmu napędzonego lub zapadkowego i sprzężony jest podczas ruchu z tarczą *C*.

Licznik wyposażony jest w mechanizm *L*, który dodaje w obu kierunkach obrotu, tak że przy dowolnie częstej zmianie kierunku jazdy wagonu dodają się liczby przejechanych kilometrów.

Mechanizm *L* wraz z napędem można

umieścić wewnątrz osłony *V'*, która obejmuje cały licznik. Mechanizm *L* względnie jego osłonę *K* należy zabezpieczyć od obracania się wraz z całym urządzeniem. W tym celu według jednej postaci wykonania licznika osłona *K* posiada uszko *P*, które służy do zamocowania łańcucha. W razie stosowania zewnętrznego mechanizmu, (oznaczonego na rysunku linjami przerywanymi), zatrzymanie skutecznie się zapomocą dźwigni *W*, która w poziomym lub innym położeniu ustalona jest na maźnicy.

Mechanizm licznikowy posiada kółko *Z*, które po przebyciu pewnego szlaku, np. 60 000 km, pozwala na ponowne nastawienie licznika na zero. Oś podłużna licznika może być umieszczona równolegle, prostopadle lub pod dowolnym kątem ukośnym do osi koła.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Licznik do określania przebytej drogi wagonu kolejowego, znamienny tem, że odsada (*E*) tarczy (*C*) jest osadzona w osiowym wydrążeniu (*D*) czopa (*A*), np. w otworze od kła tokarki.

2. Licznik według zastrz. 1, znamienny tem, że jedna z jego części, np. tarcza (*C*), obracająca się razem z czopem (*A*), jest zaopatrzona w dostosowaną do stożkowego wydrążenia (*D*) odsadę (*E*), która zachodzi w to wydrążenie.

3. Licznik według zastrz. 2, znamienny tem, że na tarczy (*C*) stożkowej odsady (*E*) jest osadzona inna część licznika, np. mechanizm (*L*).

4. Licznik według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że na odsadzie (*E*) jest osadzona przekładnia (*C*, *J*, *X*, *Y*), bezpośrednio lub pośrednio napędzająca mechanizm (*L*).

5. Licznik według zastrz. 4, znamienny tem, że na odsadzie (*E*) znajduje się tarcza (*C*), zaopatrzona w przekładnię do pośredniej lub bezpośredniej zmiany ruchu

ny tem, że drugie łożysko jest wykonane na osłonie (V'), zamykającej części licznika.

10. Licznik według zastrz. 1 — 9, znamienny tem, że mechanizm (L) powstrzymywany jest od wspólnego obracania się zapomocą uszka (P) i dźwigni (W) .

11. Licznik według zastrz. 8 — 10, znamienny tem, że dźwignia (*W*) znajduje się nazewnątrz drugiego łożyska.

12. Licznik według zastr. 1 — 11, znamieny tem, że os podłużna licznika jest umieszczona równolegle lub prostopadłe albo ukośnie do osi koła wagonu.

Jakob Haböck.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

