

5 marca 1928 r.

B61d 19/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 6837.

Kl. 20 c 35.

Léon Maury
(Bègles, Francja).

Przyrząd do samoczynnego zamykania drzwi wagonów osobowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 5446.

Zgłoszono 5 lutego 1926 r.

Udzielono 27 stycznia 1927 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 lipca 1941 r.

W patencie Nr 5446 opisany został samoczynny zatrzask bezpieczeństwa do drzwiczek wagonów osobowych, w którym to zatrzasku zasuwki poszczególnych zamków zaczynają działać pod wpływem ruchu kół wagonu w chwili ruszenia pociągu. Ruch kół wagonów przekazany zostaje całemu ustrojowi zatrzasku za pośrednictwem kółka ciernego, stykającego się stale z wieńcem jednego koła wagonu. To kółko cierne osadzone jest na wałku w specjalnej skrzynce umieszczonej pod wagonem, w której wałek ten porusza ciężarki wahadłowe, przetwarzające ruch obrotowy kółka ciernego na ruch prostoliniowy pręta poziomego, przekazującego następnie ten ruch za po-

średnictwem dźwigni innym prętom, oddziałującym na zasuwki zamków.

Wynalazek dotyczy sposobu umieszczenia kółka ciernego względem koła wagonu, które uruchamia cały ustrój zatrzasku i ma na celu złagodzenie niedogodności, wynikających z kołysania się wagonu w kierunku poprzecznym i podłużnym, które to kołysanie wpływa szkodliwie na działanie zatrzasku.

Wynalazek niniejszy dotyczy również innych zmian kształtu i zestawienia poszczególnych części, co będzie wyjaśnione poniżej.

Na załączonych rysunkach, fig. 1 przedstawia przekrój mechanizmu, działającego

na zamki podczas postoju i wykonanego według wynalazku; fig. 2 i 3 — widok z przodu i przekrój części mechanizmu napędnego; fig. 4 — widok pewnego szczegółu; fig. 5 — widok z boku urządzenia wraz z kołkiem ciernym, uruchamiającym zatrzask, a fig. 6 — widok z przodu tegoż urządzenia.

Oprócz zmian poczynionych w kształtach niektórych części (jak np. skrzynki A, ciężarków wahadłowych g, dźwigni t, fig. 4), sam mechanizm napędny skrzynki jest tu zmieniony pod względem konstrukcji, co zwłaszcza dotyczy tarczy ruchomej d, oraz dźwigni widełkowatej i, współdziałającej z tą tarczą.

W wykonaniu według patentu głównego dźwignia i była kolankową i była osadzona obrotowo na nadlewie skrzynki, widełki zaś stanowiły jedną całość z dźwignią, wobec czego nie zawsze mogły stykać się należycie z powierzchnią tarczy, poruszającej tę dźwignię oraz cały układ prętów przenoszących ten ruch.

Według niniejszego wynalazku tarcza d, osadzona luźno na wałku b i zaopatrzona w łożysko kulkowe d', (fig. 2 i 3) przekazuje swój ruch, wytworzony zapomocą ciężarków g, dźwigni osadzonej obrotowo w punkcie j i zakończonej widełkami wygiętymi i.

Widełki te są połączone obrotowo w punkcie i' zapomocą dwu trzpieńków ułożonych tak, iż oba ramiona widełek spoczywają normalnie w łożysku kulkowym d' tarczy d, wchodząc w wycięcia d², niezależnie od ruchów całego układu. Urządzenie to ma tę zaletę, iż ramiona widełek nie zużywają się, a ruch tarczy d przekazywany jest prostopadle układowi dźwigni. Drugi koniec drążka i połączony jest przegubowo z prętem k, uruchamiającym, podobnie jak i w patencie głównym, poszczególne zamki bezpieczeństwa. Mechanizm napędny skrzynki wprowadzany jest w ruch przez kołko B, zaklinowane na końcu wał-

ka b, przewidzianego również w patencie głównym, ale kołko to w danym razie nie styka się bezpośrednio z kołem wagonu, lecz jest dociskane do koła drewnianego P, zaklinowanego na jednej z osi wagonu.

Koła cierne B i P pokryte są na obwodach odpowiednim materiałem, zapewniającym najlepsze przyleganie. Siła tarcia przy ruszaniu pociągu i w czasie jazdy jest proporcjonalną do siły przyciskającej te koła cierne do siebie. Koło B jest przyciskane do koła P zapomocą sprężyn X, umieszczonych tak, iż opierają się one na panewce, tworzącej prowadnicę p w boku skrzynki A (fig. 6).

Ponieważ jednak skrzynka wraz z jej mechanizmem jest przymocowana sztywno do podłogi wagonu (fig. 5 i 6), a koło cierne P jest zaklinowane na osi kół, więc należy wziąć pod uwagę kołysanie poprzeczne i podłużne wagonu.

Przy umieszczeniu koła B we wskazanym powyżej sposób, zapobiega się szkodliwym wpływom tych obu kołysań się wagonu. Wiadomo bowiem, że amplituda tych kołysań będzie tem mniejsza, im koło napędne P będzie bliżej osi symetrii wagonu, a zatem korzystnem jest zaklinować to koło możliwie jak najbliżej tej osi.

Kołysanie poprzeczne wagonu powoduje chwilową przerwę w stykaniu się obu kół ciernych B i P ze sobą, wskutek czego działanie prawidłowe urządzenia zostaje zakłócone. Aby temu zapobiec umieszczono sprężyny x, których zadanie polega na utrzymywaniu kół B i P w stałym zetknięciu, przyczem sprężyny x opierają się na panewce, tworzącej prowadnicę p z boku skrzynki A. Dzięki takiemu urządzeniu wałek b, a więc i koło cierne B, może przesuwac się poprzecznie w prowadnicy p na odległość przynajmniej 5 cm, które to przesunięcie chroni ten wałek b od skręcenia lub złamania. Na wypadek kołysania podłużnego wagonu prowadnica p powinna ponadto dawać odpowiedni luz, potrzebny

do ściśnięcia sprężyn x w celu otrzymania pożądanego przylegania do siebie kół ciernych.

Z powyższego widać, że we wszelkich wypadkach przyleganie kół ciernych jest zapewnione, a dzięki temu, ciężarki wahadłowe g działają w sposób niezawodny, wywołując w odpowiedniej chwili samoczynne zamykanie się zamków bezpieczeństwa. Ponieważ zamki te zostały już opisane szczegółowo w patencie głównym, więc zamiast je tu opisywać powtórnie, podaje się jedynie na rysunku, w celu przypomnienia, jeden typ zamku wraz ze skrzynką w położeniu nieczynnym i mechanizmem napędnym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do samoczynnego zamykania drzwi wagonów osobowych według

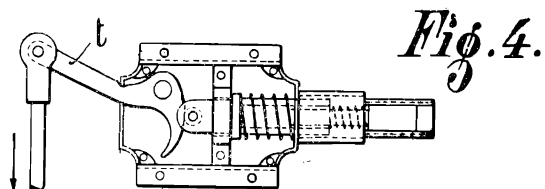
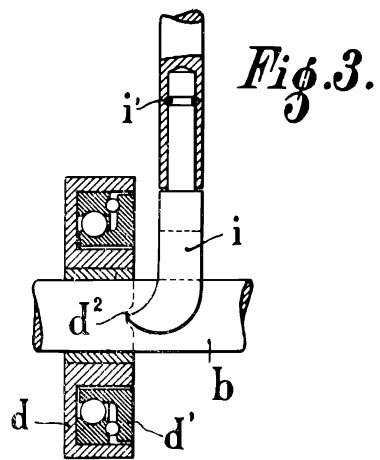
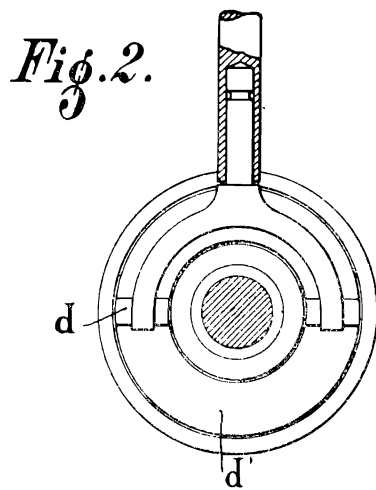
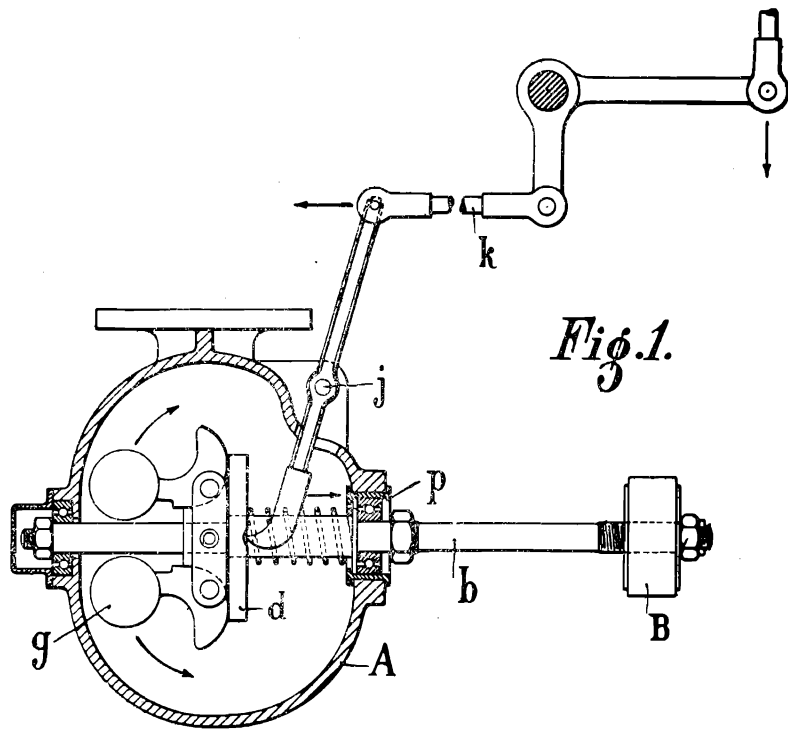
patentu Nr 5446, znamienny tem, że tarcza (d), służąca do przenoszenia ruchu, przesuwana po wałku (b) pod wpływem siły odśrodkowej ciężarków (g), posiada łożysko kulkowe (d'), na którem wspierają się widelki (i) dźwigni, która zapomocą układu drążków, przesuwa zasuwkę.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że widelki (i) są zagięte i wchodzą w wycięcia łożyska kulkowego (d') tarczy (d).

3. Przyrząd według zastrz. 1—2, znamienny tem, że jest zaopatrzony w koło cierne P , zaklinowane na osi kół wagonu w pobliżu podłużnej osi wagonu i służące do przenoszenia ruchu osi wagonu na wał (b).

Léon Maury.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



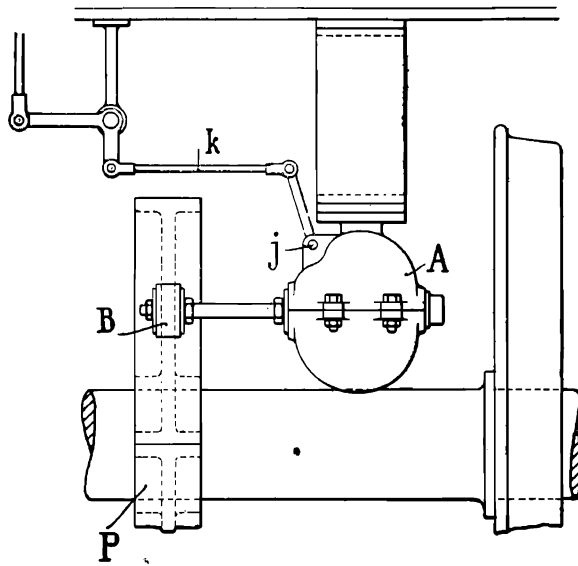


Fig. 5.

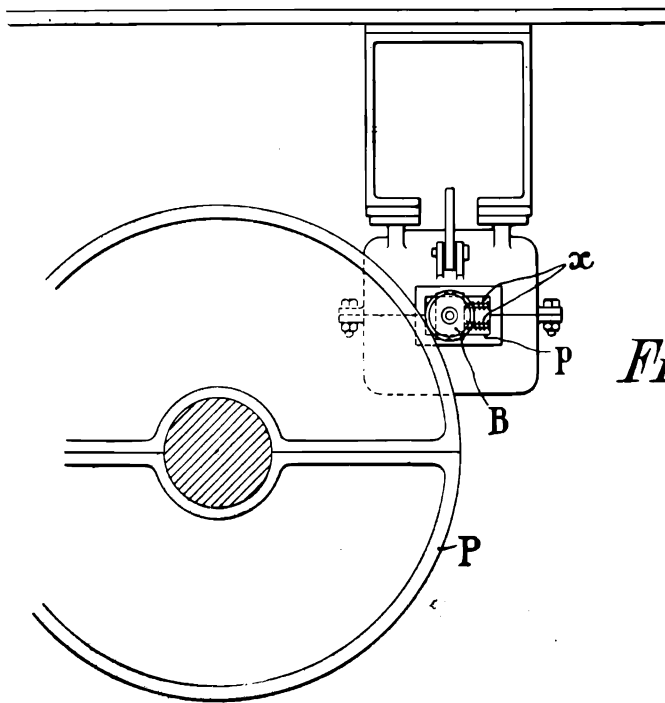


Fig. 6.