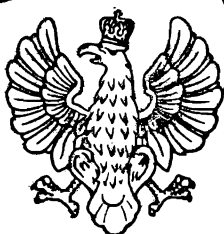


15 października 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



F02, m 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 248.

Kl. 46-025

461, 1/02

Tadeusz Wierzechowski,
Kiekrz (Polska).

**Urządzenie rozruchowe do silników samochodowych, zabezpieczające przeciw
wstecznemu uderzaniu.**

Zgłoszono: 3 lutego 1920 r.

Udzielono: 2 czerwca 1924 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie rozruchowe do silników samochodowych, które zatrzymuje korbę w razie wstecznego uderzania silnika i tem zapobiega okaleczeniu.

Na rysunku jest przedstawiony sposób wykonania.

Fig. I przedstawia całkowite urządzenie, fig. II przedstawia osłonę sprzęgła w widoku z boku, fig. III w widoku z przodu, fig. IV przedstawia sprzęgła zębate, łączące końce podzielonego wału, fig. V sprzęgła w osłonie po rozsunięciu go, fig. VI przedstawia koniec wału silnikowego.

Całe urządzenie rozruchowe składa się z następujących części:

W kadłubie (a) mieści się wał rozruchowy, składający się z dwóch części (b)

i (c). Jeden koniec (c) wału posiada sprzęgło kłowe (d), chwytające koniec wału silnikowego (fig. VI), drugi koniec (b) posiada połówkę sprzęgła zębatego (e). Na przedniej części (b) wału rozruchowego jest zakliniona na jednym końcu piasta (f) korby, a na drugim umocowana jest druga połówka sprzęgła zębatego (g). Przez część sprzęgła (e) przechodzi kierowniczy kołek (h). Sprzęgło zębate (g, e) znajduje się w osłonie (j). Osłona ta jest umocowana na pierścieniu (i), zaklinionym na przedniej części wału (b) w małym odstępnie od sprzęgła (g), a w szczeliny kierownicze (k), utworzone na jej obwodzie wchodzi obydwojma swemi końcami kołek kierowniczy (h). Na obwodzie osłony (j) w środku jest zrobiony półokrągły zło-

bek (*k*), służący do luźnego biegu krążkowych zapadek (*m*), wciskanych doń zapomocą sprężyny i zatrzymujących korbę w razie wstecznego uderzenia silnika. Osłona ta w miejscu (*n*) posiada uzębienie. W odstępie pomiędzy sprzęgłem (*g*) i pierścieniem (*i*) jest umieszczona spiralna sprężyna (*o*), umocowana jednym końcem w osłonie sprzęgła (*j*), drugim zaś końcem opierająca się o sprzęgła (*g*). Końce (*c*) i (*b*) wału są utrzymywane w jednej osi zapomocą czopa (*s*), wchodzącego w wydrążenia (*p*) i (*r*). Oprócz tego pomiędzy sprzęgło (*e*) i wewnętrzny, odsadzony brzeg (*t*) kadłuba jest wsadzona spiralna sprężyna (*v*), celem utrzymywania wału rozruchowego w kadłubie.

Sposób działania całego urządzenia jest następujący: za pośrednictwem wystającego końca części wału (*b*) wciska się wał rozruchowy do kadłuba wzgl. przyciska się do wału silnikowego (fig. VI), i podczas gdy sprzęgło kłowe (*d*) chwyta wał silnika, kręci się silnik w kierunku na prawo. Krążkowe zapadki (*m*) ślizgają się przytem po zębach osłony (*n*).

Przy przedwczesnym zapłonie wał silnika (fig. VI) zaczyna obracać się w kierunku odwrotnym.

Wtedy zapadki krążkowe, opierające się zębom osłony (*n*), zatrzymują korbę, a część (*c*) wału rozruchowego zapomocą kołka (*h*) i kierowniczych szczelin (*k*) odsuwa od siebie osłonę (*j*). Jednocześnie osłona ta pociąga za sobą część wału (*b*) i rozłącza sprzęgło zębate (*g, e*), przyczem zapadki krążkowe wchodzą

do żłobka na osłonie i przytrzymują ją w tem położeniu aż do chwili, kiedy wał rozruchowy zostanie ponownie dosunięty do wału silnika. Rozłączanie sprzęgła (*g, e*) jest ułatwione jeszcze w ten sposób, że strony pracujące zębów tego sprzęgła nie są równoległe do osi, lecz są nieco odchylone, tak że tworzą trochę większy kąt, aniżeli byłoby w tym pierwszym wypadku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie rozruchowe do silników samochodowych, zabezpieczające przeciw wstecznemu uderzeniu, tem znamienne, że wał rozruchowy składa się z dwóch części (*b, c*) łączących się zapomocą zębatego sprzęgła, którego połówki (*g, e*) dociskane są do siebie z jednej strony spiralną sprężyną (*v*), opierającą się o kadłub urządzenia, ze strony zaś korby (*f*) spiralną sprężyną (*o*), umocowaną jednym końcem w osłonie (*j*) sprzęgła.

2. Urządzenie rozruchowe według zastrzeżenia 1, tem znamienne, że osłona (*j*) sprzęgła, umocowana na pierścieniu (*i*), zaklinionym na przedniej części wału (*b*) niosącej korbę, w niewielkim odstępie od sprzęgła, na swym obwodzie posiada uzębienie (*n*) dla zapadek krążkowych (*m*), dalej za uzębieniem żłobek półokrągły (*l*) o średnicy krążków zapadkowych i wreszcie szczeliny kierownicze (*k*), w które wchodzi swemi końcami kołek (*h*), przechodzący przez połówkę (*e*) sprzęgła, osadzoną na drugiej części (*c*) wału rozruchowego.

