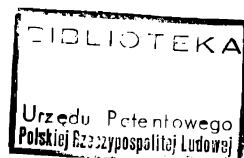


URZĄD PATENTOWY



F 02 p 1100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 28346.

Antoni Podeszwa
(Lublin, Polska).

Kl. 46 ^{e3}, 1/01.

46 k, 25/05

Magneto do silników spalinowych.

Zgłoszono 13 czerwca 1935 r.

Udzielono 20 kwietnia 1939 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest nowy typ magneta do silników spalinowych.

Znane dotychczas magneta posiadają magnes nieruchomy i cewkę wirującą, bądź magnes i cewkę nieruchome, a wirujące nasady biegunowe, lub też magnes wirujący a cewkę nieruchomą.

Magneto według wynalazku jest to magneto o wirującym magnecie, posiadającym dwa bieguny lub ich większą liczbę, wewnątrz którego znajduje się cewka, wirująca w przeciwnym kierunku do obrotu magnesu. Przez obrót cewki wewnątrz magnesu, wirującego w przeciwnym kierunku do obrotu cewki, otrzymuje się na jeden obrót dwubiegunowego magnesu cztery zmiany strumienia magnetycznego w rdzeniu cewki i tym samym cztery przerwy prądu pier-

wotnego, przy czym przerwanie obwodu prądu następuje w chwili, kiedy prąd osiąga największą wartość. Przy czterobiegunowym magnecie na jeden obrót tego magnesu otrzymuje się osiem zmian strumienia magnetycznego i osiem przerw prądu pierwotnego w chwili największej jego wartości.

Przykład wykonania magneta według wynalazku jest przedstawiony na rysunku. Fig. 1 przedstawia ogólny układ magneta według wynalazku, a fig. 2 przedstawia kilka różnych położenia magnesu względem cewki.

Magneto według wynalazku jest napędzane za pomocą silnika lub korbki ręcznej 1, osadzonej na jednym końcu wału 2, na którego drugim końcu umocowane jest kół-

ko zębate 2a. Kółko to przenosi obroty wału 2 za pomocą kółka zębatego 3, umocowanego na wale 4a cewki 4. Na wale 4a umocowane jest drugie kółko zębate 5, które za pomocą kółka zębatego 6, wału 7, kółek zębatach 8, 9, 10 i wydrążonego wału magnesu 11a obraca magnes 11 w odwrotnym kierunku do kierunku obrotu cewki 4.

Przez wirowanie cewki 4 wewnątrz wirującego w odwrotnym kierunku dwubiegunowego magnesu 11 wzbudzone zostaje napięcie w uzwojeniu pierwotnym cewki 4, składającym się z niewielkiej liczby zwojów drutu grubego.

W chwili osiągnięcia największej wartości prądu obwód jego zostaje przerywany za pomocą przerywacza. Przerywanie prądu pierwotnego jest zależne od budowy magnesu, to jest przy magnesie dwubiegunowym następują na jeden obrót magnesu cztery przerwy prądu pierwotnego i tym samym powstają cztery iskry, przy czterobiegunowym magnesie otrzymuje się osiem przerw i osiem iskier itd.

Przerywanie obwodu prądu zależnie od chwilowej jego wartości może być nastawiane za pomocą odpowiedniego narządu bez szkodliwego wpływu na iskrę (wczesny i późny zapłon).

Gwałtowne przerywanie przepływu prądu pierwotnego powoduje zmianę strumienia magnetycznego, który we wtórnym uzwojeniu, składającym się z wielkiej liczby zwojów drutu cienkiego, wzbudza odpowiednio wysokie napięcie.

Jeden koniec wysokiego napięcia jest połączony z jednym końcem uzwojenia niskiego napięcia poprzez masę, a drugi ko-

niec uzwojenia wysokiego napięcia jest wyprowadzony przez rurkę izolacyjną 31, przechodzącą przez wydrążenie w wale 4b cewki 4, przy czym wał 4b przechodzi przez otwór w środkowej części magnesu 11.

Wyprowadzony koniec jest połączony ze sprężynowym kontaktem 32, który jest umocowany wewnątrz rurki izolacyjnej 31 i który jest dociskany do rurki 33, umocowanej w osłonie izolacyjnej 34, znajdującej się na zewnątrz magneta. Do rurki 33 zostaje przyłączony przewód elektryczny.

Do wyłączenia magneta według wynalazku stosuje się wyłącznik znanego wykonania.

Aby zapobiec powstaniu iskier między stykami 16 i 17 w chwili przerywania prądu pierwotnego włączony jest równolegle do tych styków kondensator 35.

Przykład powyższy dotyczy magneta rozruchowego lub magneta do silnika spalinowego jednocylindrowego.

Przez zastosowanie odpowiedniego rozdzielacza prądu można magneto według niniejszego wynalazku użyć do silników wielocylindrowych.

Zastrzeżenie patentowe.

Magneto do silników spalinowych, znamiennie tym, że cewka wirująca (4) jest umieszczona wewnątrz magnesu (11) o dwu lub większej liczbie biegunów, wirującego jednocześnie z cewką w przeciwnym kierunku do kierunku obrotu cewki.

Antoni Podeszwa.

