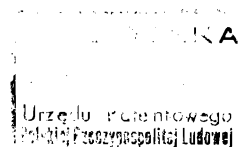


Warszawa, 25 listopada 1933 r.

2

H02k 23/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18833.

Kl. 21 d¹, 30.

Zygmunt Gogolewski
(Starachowice, Polska).

Szeregowy silnik prądu stałego o odrębnych charakterystykach.

Zgłoszono 21 marca 1931 r.

Udzielono 23 sierpnia 1933 r.

Wynalazek dotyczy silnika szeregowego prądu stałego i polega na zastosowaniu ruchomych części żelaznych w obwodzie magnetycznym magneśnicy maszyny. Uwidoczniony na fig. 1 pieniek magnesowy posiada wewnątrz ruchomy klocek *K*, wykonany z materiału magnetycznego, podparty od strony twornika maszyny sprężyną *S*. W ten sposób wykonane być mogą wszystkie lub tylko część pieńków maszyny. W silniku niewzbudzonym klocek *K* jest odpychany zapomocą sprężyny *S*, wskutek czego wewnątrz pieńka powstaje w obwodzie magnetycznym dodatkowa szczelina powietrzna *P*, słabo zbocznikowana przyległą

wąską ścianką zewnętrzną pieńka. Ścianka ta może być stalowa, żelazna a nawet niemagnetyczna. Przy słabym wzbudzeniu dynamiczne oddziaływanie strumienia na klocek *K* nie jest w stanie pokonać siły sprężyny. Dopiero przy wzroście wzbudzenia do pewnej wartości klocek zostaje samoczynnie przyciągnięty i dodatkowa szczelina *P* zapełniona. Odbija się to na charakterystyce silnika w ten sposób, że przy niewielkich prądach pracuje on na jednej, przy większych zaś prądach na drugiej charakterystyce obrotów i momentu, przyczem przy pewnej zwiększonej wartości prądu następuje samoczynnie znaczne zmniejsze-

nie liczby obrotów i wzrost momentu obrotowego. Na fig. 2 podana jest charakterystyka obrotów — krzywa „3” i charakterystyka momentu — krzywa „4” — obydwie w zależności od natężenia prądu I . Krzywe te są wykonane linjami pełnymi. Linjami przerywanymi oznaczono części charakterystyk w tym przypadku, gdyby klocek K był czasowo unieruchomiony w obu położeniach. Działanie urządzenia zastępuje w ten sposób bocznikowanie uzwojeń wzbudających w silnikach trakcyjnych, różniące się tem od bocznikowania, że następuje samoczynnie i że zamiast zmniejszania amperozwojów (a więc tą drogą i strumienia) zmniejsza się przewodność magnetyczną obwodu zapomocą dodatkowej szczeliny.

Zastrzeżenie patentowe.

Szeregowy silnik prądu stałego o odrębnych charakterystykach, uzyskanych przez wprowadzenie w obwód magnetyczny magnesnicy żelaznych części ruchomych, których zmiana położenia wywołuje zmianę przewodności magnetycznej obwodu, znamieny tem, że w pieńkach biegunowych znajdują się odpychane zapomocą sprężyn (S) klocki (K), które przy dostatecznej wartości strumienia magnetycznego przewyżają samoczynnie siłę sprężyn i zapołączają szczeliny (P).

Zygmunt Gogolewski.

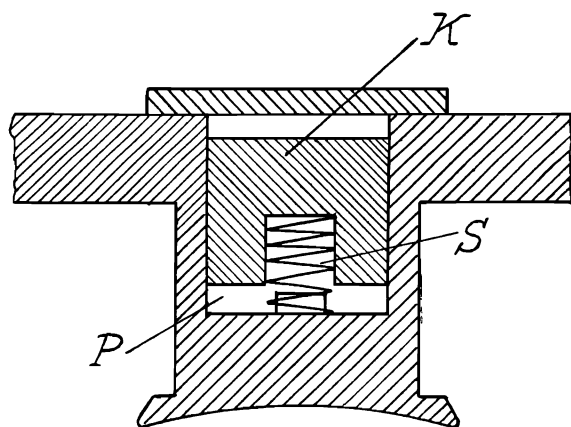


Fig. 1

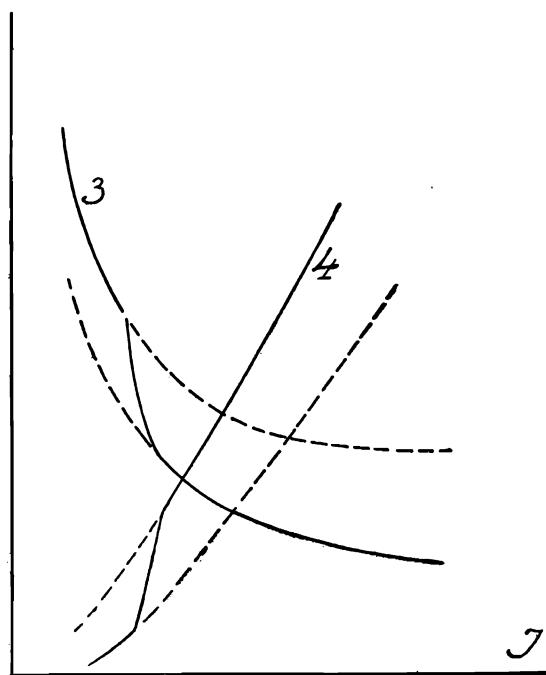


Fig. 2