



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

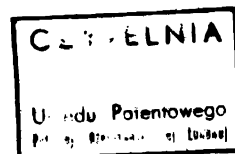
Int. Cl.³ F41F 17/16

Zgłoszono: 06.10.82 (P. 238545)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.08.83

Opis patentowy opublikowano: 28.02.1985



Twórca wynalazku: Narcyz Klatka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej
im. Bohaterów Westerplatte,
Gdynia (Polska)

Wieloimpulsowa wyrzutnia indukcyjna

Przedmiotem wynalazku jest wieloimpulsowa wyrzutnia indukcyjna służąca do nadawania dużych prędkości przedmiotom metalowym lub przedmiotom o metalowych ściankach.

Dotychczas do nadawania dużych prędkości przedmiotom metalowym używano ładunków wybuchowych umieszczanych w łufach lub w przewodnicach. W rozwiązaniu według wynalazku do nadawania dużych prędkości przedmiotom metalowym zastosowano płaską cewkę indukcyjną opartą na podłożu oraz zespół cewek kołowych ułożonych w kształcie cylindra. Do wszystkich cewek podłączono impulsowe źródła prądu w postaci naładowanych kondensatorów oraz tyrystory spełniające rolę łączników wyzwalań za pomocą fotokomórek.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania przedstawiono na rysunku, na którym pokazano płaską cewkę indukcyjną 1 ułożoną na podłożu 3 oraz zespół cewek kołowych 2 ułożonych w kształcie cylindra. Do cewki płaskiej 1 podłączono kondensator 4 przez tyrystor 5. Natomiast do każdej z cewek kołowych 2 podłączono kondensator 6 przez tyrystor 7. Do bramki tyrystora 5 podłączono oddzielne źródło prądu, a do bramek tyrystorów 7 rozmieszczone przy cewkach kołowych 2 fotokomórki 8. Po przeciwległej stronie poruszającego się przedmiotu odpowiednio do każdej z fotokomórek jest umieszczone oddzielne źródło światła 11. Poruszający się przedmiot 9 posiada metalowy krążek 10.

W czasie przepływu prądu impulsowego przez płaską cewkę indukcyjną powstają prądy wirowe w metalowym krążku ruchomego przedmiotu, który na skutek powstałych sił elektrodynamicznych zaczyna się poruszać odsłaniając kolejno poszczególne źródła światła dla fotokomórek, które włączają kolejno kołowe cewki indukcyjne wytwarzające w wyniku przepływu prądu impulsowego poosiowo w stosunku do poruszającego się przedmiotu siły elektrodynamiczne nadając coraz to większą prędkość poruszającemu się przedmiotowi. Przedmiot wynalazku może być stosowany do wytwarzania silnych uderów w badaniach mechanizmu niszczenia przegród mechanicznych, a zwłaszcza w badaniach uderowych urządzeń okrętowych.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Wieloimpulsowa wyrzutnia indukcyjna, z n a m i e n n a t y m, że posiada umieszczoną na podłożu (3) płaską cewkę indukcyjną (1) podłączoną do kondensatora (4) przez tyrystor (5) oraz zespół kołowych cewek (2) podłączonych do kondensatorów (6) przez tyrystory (7), do bramek których są podłączone fotokomórki (8), zaś poruszający się przedmiot (9) posiada metalowy krążek (10).

2. Wyrzutnia według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że bramka tyrystora (5) jest podłączona do oddzielnego źródła prądu przez wyłącznik mechaniczny.

