

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57289

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.VII.1967 (P 121 727)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.IV.1969

Kl. 42 k, 22/01

MKP G 01 L 3/00

UKD

Twórca wynalazku: inż. Józef Alama

Właściciel patentu: Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Kalisz
(Polska)

Zamortyzowane stoisko do badań silników spalinowych

1

Przedmiotem wynalazku jest amortyzowane stoisko do badań silników spalinowych, składające się z jednej wspólnej konstrukcji ramowej stanowiącej stoisko silnika i stoisko hamulca dynamometrycznego, osadzonej na amortyzatorach z tworzywa elastycznego zamocowanych do sztywnej podstawy fundamentowej, przystosowane do szybkiej wymiany silników.

Znane stoiska do badań silników spalinowych budowane są na mocnych i sztywnych fundamentach lub mocowane do ciężkich konstrukcji nośnych osadzonych w fundamencie. Tego rodzaju stoiska posiadają szereg niedogodności. Ze względu na sztywność konstrukcji, vibracje stoiska przenoszą się na urządzenia hamujące i na hamownicę. Stoiska takie z uwagi na duży ciężar wymagają mocnych i grubych fundamentów. Dalszą wadą znanych stoisk próbnych jest uciążliwość wymiany badanych silników.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych niedogodności, wyeliminowanie vibracji i opracowanie zespolonego stoiska silnika i stoiska hamulca dynamometrycznego, skracającego czas wymiany silników podczas przeprowadzania prób.

Rozwiązanie tego zagadnienia osiągnięto przez zastosowanie w części stoiska próbnego, która stanowi stoisko silnika, prowadnic kół wózka montażowego silnika rozmieszczonych odpowiednio do osiowego rozstawu kół i o ukształtowaniu odpowiadającym bieżnikom kół tego wózka. Po-

2

nadto ramę stoiska silnika wyposażono w szczękowe lub inne znane zaczepy podnośne, dostosowane rozmieszczeniem i budową do wsporników wózka montażowego. Zadaniem tych zaczepów jest ustalenie wózka ze zmontowanym silnikiem w stałym położeniu na stoisku próbnym oraz nieznaczne podniesienie go, tak aby jego ciężar nie spoczywał na kołach w czasie przeprowadzania prób silnika.

Stoisko do badań silników według wynalazku eliminuje potrzebę stosowania kosztownych urządzeń podnośnych do ustawiania silnika do prób.

Przedmiot wynalazku uwidoczniono na przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stoisko do badań silników w widoku z góry, fig. 2 — w widoku z boku, a fig. 3 — w przekroju poprzecznym (A—A) z fragmentem wózka montażowego silnika, dostosowanego do stoiska.

Stoisko silnika 1 i stoisko hamulca dynamometrycznego 2, stanowiące jedną całość konstrukcyjną, tworzą dwa obramowania boczne 4, z których każde wykonane jest z dwóch ceowników połączonych przyspawanymi płytkami 5. Osadzone ono jest na gumowych amortyzatorach 6 zamocowanych w płycie 3, zabetonowanej w fundamencie stoiska. Belki poprzeczne 7 stoiska do badań silników wykonane są również z ceowników, na których w części stoiska silnika zamocowane są prowadnice kół 8 wózka montażowego

11. Na obramowaniach bocznych stoiska silnika zamontowane są szczękowe zaczepty podnośne 9, dostosowane budową i rozmieszczeniem do wsporników 10 wózka montażowego. Zaczepty te przejmują ciężar wózka montażowego 11 ze zmontowanym silnikiem, po zaciśnięciu szczęk zaczeptów.

Stoisko do badań silników według wynalazku wyróżnia się prostotą budowy i czyni zbędnym stosowanie kosztownych zabiegów projektowych przy budowaniu hamowni mających na celu zmniejszenia wpływu wstrząsów i wibracji na hamulce dynamometryczne i kabiny sterownicze.

Zbędnym staje się na przykład oddzielanie fundamentów stoisk silników od fundamentów hamulców dynamometrycznych.

Zastrzeżenie patentowe

Zamortyzowane stoisko do badań silników spalinowych składające się z jednej wspólnej konstrukcji ramowej, stanowiącej stoisko silnika i stoisko hamulca dynamometrycznego, osadzonej na amortyzatorach z tworzywa elastycznego zamocowanych do sztywnej podstawy fundamentowej, **znamiennie tym**, że część stoiska, stanowiąca stoisko silnika posiada prowadnice kół (8) wózka montażowego silnika rozmieszczone odpowiednio do osiowego rozstawu kół oraz o ukształtowaniu odpowiadającym ich bieżnikom, a poza tym ma zaczepty podnośne (9) dostosowane rozmieszczeniem i budową do wsporników (10) wózka montażowego (11).

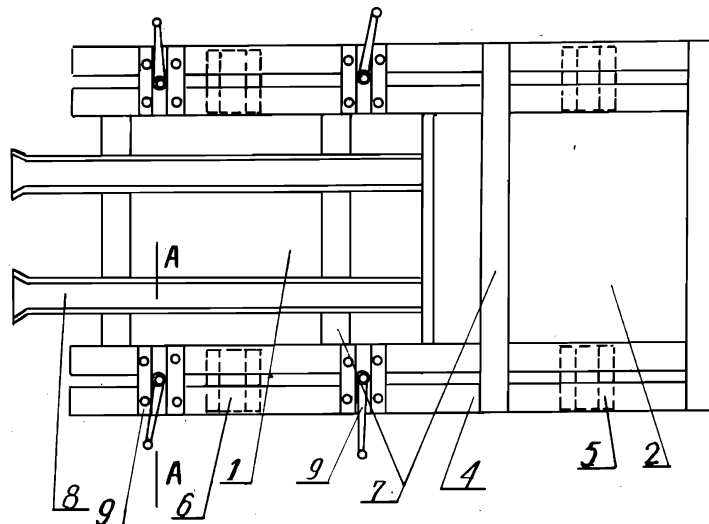


Fig 1

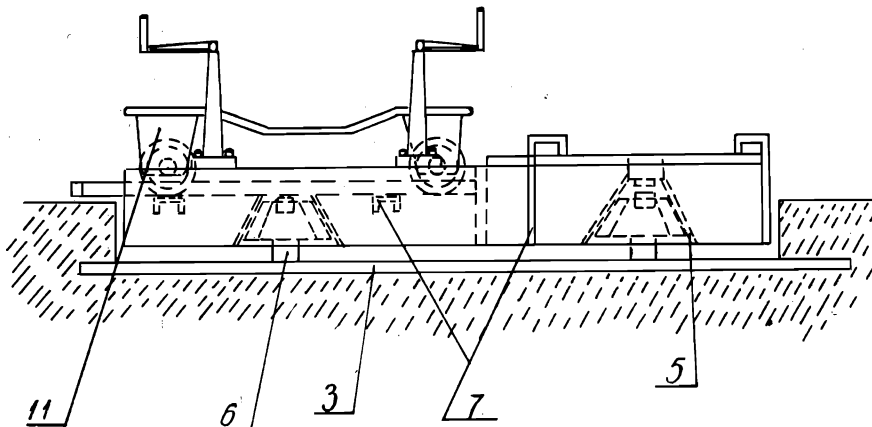


Fig 2

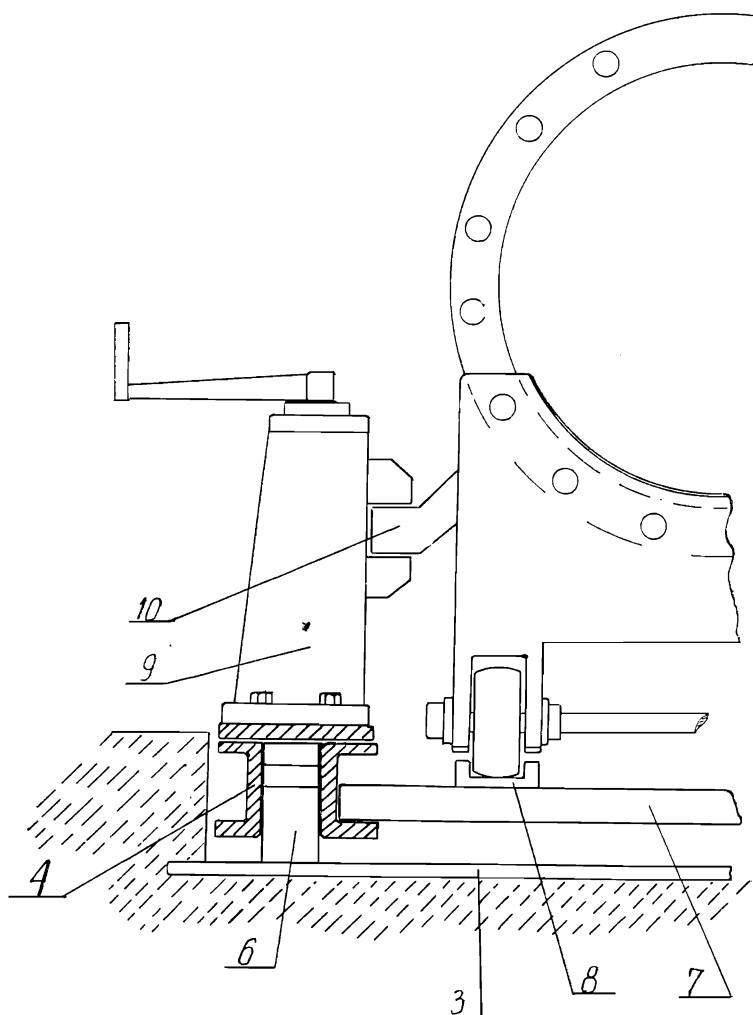


Fig. 3