



PODPIS ZAUFANY

MACIEJ PIOTR  
NOWICKI

15.01.2025 08:44:11 [GMT+1]

Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

## Zastrzeżenie patentowe

1. Urządzenie do wytwarzania energii elektrycznej z ciepła rozpraszanego przez silnik spalania wewnętrznego, posiadające wyporniki (5.1, 5.2) **znamiennie tym, że** składa się z komory roboczej (1), przedzielonej przegrodą (2), na dwie części, **przy czym** przegrodzie (2) zamocowana jest membrana piezoelektryczna (10, 12), **zaś** do każdej z części komory roboczej (1) podłączona jest za pomocą przewodu (3) osobna komora ciśnieniowa (6.1, 6.2), w której znajduje się wypornik (5.1, 5.2) **tudzież** ściany komór ciśnieniowych (6.1, 6.2) leżące bliżej siebie stykają się z centralnym kanałem (7) przepływu płynu o niskiej albo wysokiej temperaturze, **zaś** przeciwległe ściany komór ciśnieniowych (6.1, 6.2) stykają się z kanałami bocznymi (4.1, 4.2) przepływu płynu o przeciwnej temperaturze do płynu znajdującego się w centralnym kanale (7) - wysokiej albo o niskiej temperaturze, **przy czym** w każdym z wyporników (5.1, 5.2) zamocowany jest magnes stały (8.1, 8.2), którego jeden z biegunów usytuowany jest od strony centralnego kanału (7), w którym znajduje się elektromagnes (9), **tudzież** biegun magnesu stałego (8.1) zamocowany w pierwszej komorze ciśnieniowej (6.1) znajdującego się od strony centralnego kanału (7) jest przeciwny do biegun magnesu stałego (8.2) zamocowany w drugiej komorze ciśnieniowej (6.2) znajdującego się od strony centralnego kanału (7).
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** membrana piezoelektryczna (10, 12) naklejona jest na odkształcalny pierścień z wypełnieniem (11), który zamocowany jest do przegrody (2) pomiędzy dwoma jej częściami (2.1, 2.2).
3. Urządzenie według zastrz. 2 **znamiennie tym, że** pierścień (11) jest okrągły (10).
4. Urządzenie według zastrz. 2 **znamiennie tym, że** pierścień (11) jest sześciokątny (12).

RZECZNIK PATENTOWY

*Maciej Nowicki*  
mgr inż. Maciej Nowicki  
Nr wp. 3476