

Zastrzeżenie patentowe

1. Reaktor jądrowy chłodzony gazem składający się z obudowy reaktora (1) z wlotem gazowego chłodziwa (1.1, 1.4) i wylotem gazowego chłodziwa (1.2, 1.3) oraz warstwą reflektora (2) i rdzeniem reaktora (3), w którym znajdują się sferyczne elementy paliwowe (4), pręty kontrolne (5) oraz moderator w postaci kulistych elementów grafitowych (6) **znamienny tym, że** na wewnętrznej stronie obudowy reaktora (1) mającej kształt zbliżony do sfery umieszczona jest warstwa reflektora (2), za którą w kierunku środka reaktora znajduje się przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1) oddzielona perforowaną przegrodą (2.2) od rdzenia reaktora (3) ze złożem usypanym ze sferycznych elementów paliwowych (4) **oraz** w rdzeniu reaktora (3) znajdują się promieniowo ułożone pręty kontrolne (5) umieszczone w przewodnicach (7) przechodzących przez przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1), warstwę reflektora (2) i obudowę reaktora (1), **przy czym** przewodnice (7) w obrębie rdzenia reaktora (3) **lub** w przestrzeni przepływu chłodziwa (2.1) mają perforowaną powierzchnię i każda z nich na swoim końcu od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączona jest z wlotem gazowego chłodziwa (1.1) albo wylotem gazowego chłodziwa (1.3), **natomiast** od górnej i dolnej strony reaktora w obudowie reaktora (1), warstwie reflektora (2) i przestrzeni przepływu chłodziwa (2.1) znajdują się pierwsze rury (8.1, 8.2), które połączone są swoimi pierwszymi końcami z rdzeniem reaktora (3) a drugimi końcami od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączone są z wylotami gazowego chłodziwa (1.2) albo wlotami gazowego chłodziwa (1.4) i stanowią one odpowiednio doprowadzenie i odprowadzenie sferycznych elementów paliwowych (4), **tudzież** w pierwszych rurach (8.1, 8.2) umieszczone są drugie rury (9.1, 9.2) połączone swoimi pierwszymi końcami ze znajdującą się w środku rdzenia reaktora (3) sferą (10) wypełnioną moderatorem a drugimi końcami od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączone są z odpowiednio doprowadzeniem i odprowadzeniem moderatora.

RZECZNIK PATENTOWY
Maciej Nowicki
mgr inż. Maciej Nowicki
Nr wp. 3476