

Invenția se referă la instalațiile termoenergetice fără arderea combustibilului și producerea CO₂, și anume la instalațiile de conversiune a energiei solare fără elemente fotovoltaice.

Instalația solară cu motor Stirling include un concentrator solar (1), fixat rigid pe un capăt al unui cadru (2), pe celălalt capăt fiind fixat rigid un receptor de căldură cu elemente de termoemisie a razelor solare (3), un motor Stirling (4) și un generator electric (5). Axa comună a generatorului electric (5), a motorului Stirling (4) și a receptorului de căldură (3) trece prin centrul geometric al concentratorului solar (1). Cadrul (2) este legat articulat cu furca (7) unei platforme rotitoare (8), instalată pe un suport vertical fix (9). Pe cadrul (2) este instalat articulat un mecanism de reglare (11) a poziției instalației în plan meridional. Motorul Stirling (4) conține cel puțin 3 cilindri amplasați pe circumferință, pistoane legate cu flanșa înclinată a roții dințate centrale a unui multiplicator precesional, care transformă mișcarea de translație alternativă a pistoanelor în mișcare de rotație a roții dințate centrale, care, în consecință, este multiplicată și transmisă rotorului generatorului electric (5).

Revendicări: 2

Figuri: 9

