

1. Instalație solară cu motor Stirling, care include un concentrator solar cu oglinzi, instalat rigid pe capătul unui cadru, pe celălalt capăt ale căruia sunt fixați cu posibilitatea varierii unghiului de înclinare față de concentratorul solar un receptor de căldură cu elemente de termoemisie, asigurate cu țevi izolate de căldură, un regenerador și un răcitor a agentului de lucru al motorului Stirling cu cilindri și pistoane, legate prin tije cu mecanismul de transformare a mișcării alternative de translație în mișcare de rotație, iar cadrul este montat cu posibilitatea rotirii pe un suport vertical, caracterizată prin aceea că motorul Stirling este executat cu cel puțin trei cilindri cu pistoane, axele cărora sunt amplasate pe circumferință, cadrul este legat articulat prin intermediul unei osii cu o furcă fixată pe o platformă, instalată pe un lagăr axial și legată rigid cu un arbore, instalat pe rulmenți în interiorul suportului vertical, arborele platformei este legat cu arborele condus al unui reductor precesional, care include un arbore înclinat, legat rigid cu rotorul motorului electric, pe care este instalat liber un satelit cu două coroane dințate, de o parte a căruia este amplasată o roată dințată conică legată rigid cu carcasa, iar din altă parte este amplasată o roată dințată conică mobilă, cu care este legat cu posibilitatea deplasării axiale un arbore înclinat tubular, pe care este instalat liber un alt satelit cu două coroane dințate, de o parte a căruia este amplasată o roată dințată conică legată rigid cu carcasa, iar de altă parte este instalată o roată dințată conică mobilă legată rigid cu arborele condus, totodată cadrul este legat suplimentar cu furca prin intermediul unei osii, pe care este fixat un motor electric și un reductor precesional, în butucul roții mobile a căreia este instalată excentric față de axa roții dințate conice mobile o piuliță, iar în piuliță este amplasat un șurub, al doilea capăt al căruia este legat rigid cu o osie, instalată articulat în furcă și paralel cu osia, care leagă articulat cadrul de furcă.

2. Instalație conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că mecanismul de transformare a mișcării alternative de translație în mișcare de rotație include o flanșă înclinată a unei roți dințate conice, care este legată cinematic cu capetele tijelor pistoanelor și cu o roată satelit plată cu dinți în formă de role, instalată pe un arbore înclinat, legat rigid cu rotorul unui generator electric, totodată roata satelit plată este legată cinematic cu o roată dințată conică, numărul dinților căreia este egal cu numărul de role conice ale roții satelit plate.

3. Instalație conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că mecanismul de transformare a mișcării alternative de translație în mișcare de rotație, include tije suplimentare, unite articulat cu tijele pistoanelor și legate prin articulații sferice cu flanșa exterioară a unei roți satelit plată, de o parte a căreia se află o roată dințată conică fixă, iar de altă parte este amplasată o roată dințată conică mobilă, legată rigid cu arborele de ieșire.