

Invenția se referă la sistemele de conversie a energiei solare termice, și anume la sistemele de orientare a instalațiilor solare spre soare.

Sistemul de orientare a instalației solare paraboloidale, conform primei variante, conține un suport (1) cu o parte rotitoare cavă (2), pe care prin intermediul unei articulații cilindrice (3) este instalat un concentrator paraboloidal (4), pe partea concavă a căruia în plan perpendicular, la o distanță focală a paraboloidului, pe o structură de rezistență, fixată rigid pe carcasa concentratorului paraboloidal (4), este fixat un receptor (5) de raze solare cu un grup electrogen (7), totodată de receptor (5) este atașat un reflector (6). Pe partea rotitoare (2) este fixat rigid un disc, pe partea laterală a căruia, pe un sector de cerc egal cu 180°, sunt fixate elemente curbilini în formă de bare executate din material cu memoria formei de configurație prestabilită, capetele libere ale cărora contactează consecutiv cu niște dinți asimetrici, executați pe partea frontală interioară a unui alt disc, fixat rigid pe suport (1). În interiorul părții rotitoare (2) este montată cu posibilitatea mișcării axiale o tijă, care prin intermediul unui bolț contactează cu o canelură profilată, executată pe suprafața cilindrică interioară a părții rotitoare (2). Capătul superior al tijei este unit articulat prin intermediul unor pâghii (15, 16, 17) cu concentratorul (4). În interiorul suportului (1) este plasat un motor electric și un reductor cu o singură pereche de roți dințate, arborele căruia este unit cu partea rotitoare (2). Pe partea orientată spre soare a suportului (1) este fixat un fotoelement. În concentratorul paraboloidal (4) este executat un orificiu pentru pătrunderea razelor solare spre fotoelement.

Conform variantei a doua, pe suport este montată o camă cu canelură profilată de adâncime variabilă, în care este plasat un capăt al unui tchet, celălalt capăt al căruia fiind unit articulat cu o ureche, montată pe partea convexă a concentratorului paraboloidal prin intermediul unei osii. Cama este montată cu posibilitatea schimbării ei.

Revendicări: 2

Figuri: 11

