

1. Sistem de orientare a instalației solare paraboloidale, care conține un suport cu o parte rotitoare cavă, pe care prin intermediul unei articulații cilindrice este instalat un concentrator paraboloidal, 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, este fixat un receptor de raze solare cu un grup electrogen, totodată de receptor este atașat un reflector; pe partea rotitoare 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 prestabilă, capetele libere ale cărora contactează consecutiv cu niște dinți asimetrice, executați pe partea frontală interioară a unui alt disc, fixat rigid pe suport; în interiorul părții rotitoare 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, capătul superior al tijei este unit articulat prin intermediul unor pârghii cu concentratorul; în interiorul suportului este plasat un motor electric și un reductor cu o singură pereche de roți dințate, cu arborele căruia este legată partea rotitoare; pe partea orientată spre soare a suportului este fixat un fotoelement; în concentratorul paraboloidal este executat un orificiu pentru pătrunderea razelor solare spre fotoelement; lungimea l receptorului de raze solare este determinată de relația:

$$l = 2 R_F \sin \alpha_F;$$

unde :

R_F – raza concentratorului paraboloidal;

α_F – unghiul discret de rotație în plan azimutal.

2. Sistem de orientare a instalației solare paraboloidale, care conține un suport cu o parte rotitoare cavă, pe care prin intermediul unei articulații cilindrice este instalat un concentrator paraboloidal, 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, este fixat un receptor de raze solare cu un grup electrogen, totodată de receptor este atașat un reflector; pe partea rotitoare 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 prestabilă, capetele libere ale cărora contactează consecutiv cu niște dinți asimetrice, executați pe partea frontală interioară a unui alt disc, fixat rigid pe suport; 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, prin intermediul unei osii; cama este montată cu posibilitatea schimbării ei; în interiorul suportului este plasat un motor electric și un reductor cu o singură pereche de roți dințate cu arborele căruia este unit partea rotitoare; pe partea orientată spre soare a suportului este fixat un fotoelement; în concentratorul paraboloidal este executat un orificiu pentru pătrunderea razelor solare spre fotoelement; lungimea l receptorului de raze solare este determinată de relația:

$$l = 2 R_F \sin \alpha_F;$$

unde :

R_F – raza concentratorului paraboloidal;

α_F – unghiul discret de rotație în plan azimutal.