

Invenția se referă la domeniul termoenergeticii, în particular la dispozitivele pentru transformarea energiei naturale: radiației solare în energie termică, a energiei atmosferei și cosmosului în frig, și poate fi aplicată în sistemele de alimentare cu căldură și frig natural.

Colectorul-acumulator conține o cameră termoizolată în formă de paralelipiped sau trunchi de piramidă cu învelitoare transparentă pentru radiația electromagnetică. În interior camera este divizată de pereți despărțitori în sectoare și de un planșeu într-un compartiment de plafon. Fiecare sector este divizat de rafturi în caturi, pe care sunt instalate elemente de acumulare. În compartimentul de plafon este instalat un absorbitor/radiator, de exemplu, în formă de șir de plase înnegrite, sub care este instalat un schimbător de căldură fără acumulare de apă. Sectoarele și compartimentul de plafon sunt dotate cu capace cu reflectoare și canale pentru agentul termic gazos. Colectorul-acumulator conține o cutie, divizată în conducte de gaze, care comunică cu sectoarele și compartimentul de plafon, și un sistem de circulare a agentului termic cu elemente de închidere și de reglare.

Rezultatul invenției constă în multitudinea de variante ale regimurilor de funcționare a colectorului-acumulator, funcționarea cu agenți termici gazos și lichid, simplitatea construcției.

Revendicări: 5

Figuri: 7