

Ministerul Educației și Cercetării din Republica Moldova

INSTITUTUL DE ENERGETICĂ

str. Academiei 5, Chișinău, MD 2028, Moldova, Tel. (+373 22) 73-53-86 / 72-70-40

E-mail: tirsu.mihai@gmail.com, mihai.tirsu@energetica.md

SISTEM DE PANOURI SOLARE FOTOVOLTAICE ȘI TERMICE (Partea I)

Autori: COVALENCO Nicolae, MD; TÎRȘU Mihai, MD; NEGURĂ Ion, MD.

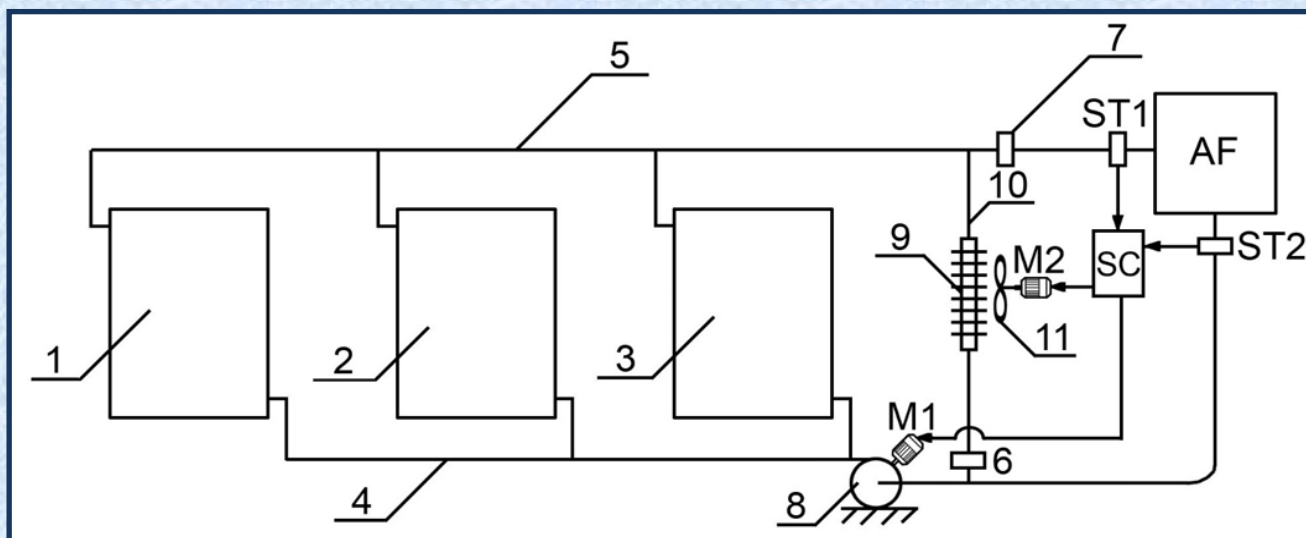
Cerere brevet de invenție MD, Depozit a 2021 0041

Invenția se referă la sursele de energie regenerabilă

Destinația – panouri fotovoltaice solare pentru conversia directă a energiei solare în energie electrică și dispozitive de încălzit lichide;

Noutatea – includerea într-un sistem de colectoare solare cu panouri fotovoltaice-termice a valvelor electromagnetice, a sistemului de comandă a motoarelor electrice, a pompelor și a senzorilor de temperatură în scopul asigurării unui regim mai eficient de răcire a apei;

Avantaje – combinarea sporirii eficienței panourilor fotovoltaice cu obținerea apei fierbinți prin dorate cu sistem comandat al procesului de răcire a apei.



Schema de obținere a apei calde simultan cu generarea energiei electrice și răcirii panourilor fotovoltaice

1-3. Panouri solare fotovoltaice și termice
4. Tubul comun al apei reci
5. Tubul comun al apei fierbinți
6,7. Valve electromagnetice
8. Pompă
9. Radiator

10. Intrarea și ieșirea radiatorului
11. Ventilator
M1, M2 – Motoare electrice
SC - Sistem de control
ST – Senzori de temperatură
AF – Acumulator de apă fierbinte

Ministerul Educației și Cercetării din Republica Moldova

INSTITUTUL DE ENERGETICĂ

str. Academiei 5, Chișinău, MD 2028, Moldova, Tel. (+373 22) 73-53-86 / 72-70-40

E-mail: tirsu.mihai@gmail.com, mihai.tirsu@energetica.md

SISTEM DE PANOURI SOLARE FOTOVOLTAICE ȘI TERMICE (Partea II)

Autori: COVALENCO Nicolae, MD; TÎRȘU Mihai, MD; NEGURĂ Ion, MD.

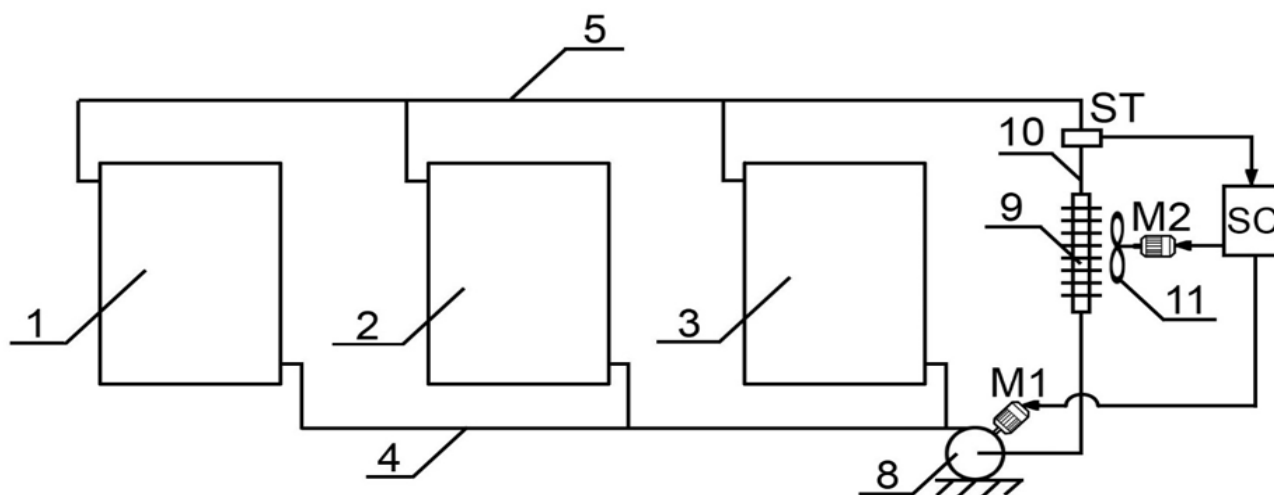
Cerere brevet de invenție MD, Depozit a 2021 0041

Invenția se referă la sursele de energie regenerabilă

Destinația – panouri fotovoltaice solare pentru conversia directă a energiei solare în energie electrică și la dispozitive de încălzit lichide;

Noutatea – includerea într-un sistem de colectoare solare cu panouri fotovoltaice-termice a valvelor electromagnetice, a sistemului de comandă a motoarelor electrice, a pompelor și a senzorilor de temperatură în scopul asigurării unui regim mai eficient de răcire a apei;

Avantaje – combinarea sporirii eficienței panourilor fotovoltaice cu obținerea apei fierbinți prin dorate cu sistem comandat al procesului de răcire a apei.



Schema de obținere a apei calde simultan cu generarea energiei electrice cu ridicarea eficienței panourilor fotovoltaice prin răcirea apei circulante

1-3. Panouri solare fotovoltaice și termice
4. Tubul comun al apei reci
5. Tubul comun al apei fierbinți
8. Pompă
9. Radiator

10. Intrarea și ieșirea radiatorului
11. Ventilator
M1, M2 – Motoare electrice
SC – Sistem de control
ST – Senzori de temperatură