



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.09.1971 (P. 150279)

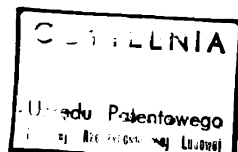
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.02.1974

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1976

MKP F24j 3/02

Int. Cl.² F24J 3/02



Twórca wynalazku: Antoni Jaśkiewicz

Uprawniony z patentu: Antoni Jaśkiewicz, Radom (Polska)

Kolektor energii słonecznej

1

Przedmiotem wynalazku jest kolektor stanowiący podstawową część urządzeń helioenergetycznych, w których energia słoneczna wykorzystana jest do celów grzewczych.

Znane z literatury kolektory opisane np. w książce pt. „Energia słońca” Haliny Chęcińskiej wyd. Wiedza Powszechna 1964 r., wykonane są z pojedynczych zwierciadeł płaskich zmontowanych w kształcie paraboloidy. Ułożenie i umocowanie poszczególnych segmentów wymaga dużej precyzji, gdyż od właściwego ich ustawienia zależy zdolność zbierająca kolektora.

Kolektor według wynalazku jest kolektorem soczewkowym. W kolektorze tym soczewki umieszczone są w tulejach o kształcie stożka ściętego, których otwory o mniejszych średnicach skierowane są na absorber, przy czym powierzchnia absorbera jest równoległa do powierzchni dolnej części soczewek.

Przykład rozwiązania według wynalazku pokazany jest na rysunkach, na których fig. 1. przedstawia kolektor w przekroju podłużnym, fig. 2. kolektor w widoku z góry.

Kolektor ma konstrukcję siatkową 2 z przesłami 3 i tulejami 4 o gładkiej wewnętrznej powierzchni, stanowiącymi obsadę soczewek 5. Tuleje 4 posia-

2

dają kształt stożka ściętego, w którego podstawie znajduje się otwór 4a. Otwór 4b tulei o mniejszej średnicy skierowany jest na absorber 6 zawierający medium grzewcze 8. Powierzchnia absorbera 6 jest równoległa do powierzchni dolnej soczewek. Kolektor soczewkowy oraz kolektor zwierciadlany przykryty jest kopułą 7. Promienie słoneczne nakierowane są na absorber 6, ogrzewają medium grzewcze 8.

Zaletami tego urządzenia jest zwielokrotnienie uzyskania mocy grzewczej przez wykorzystanie tzw. efektu szklarni, oraz uniknięcie urządzeń obrotowych, stosowanych w dotychczasowych urządzeniach.

Zastrzeżenie patentowe

Kolektor energii słonecznej wykonany z zespołu soczewek ogniskujących promienie słoneczne **znamienny tym**, że soczewki (5) umieszczone są w tulejach (4) o kształcie stożka ściętego, których otwory (4b) o mniejszych średnicach skierowane są na absorber (6) z medium ogrzewanym (8), przy czym powierzchnia absorbera (6) jest równoległa do powierzchni dolnej części soczewek (5).

Fig. 1

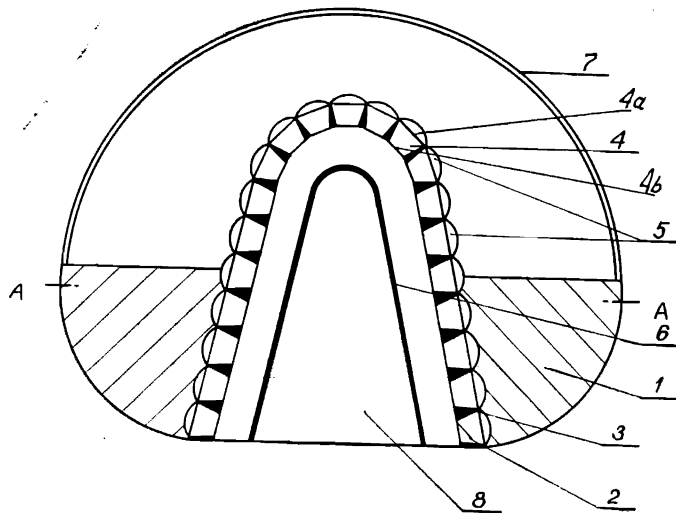


Fig. 2

