

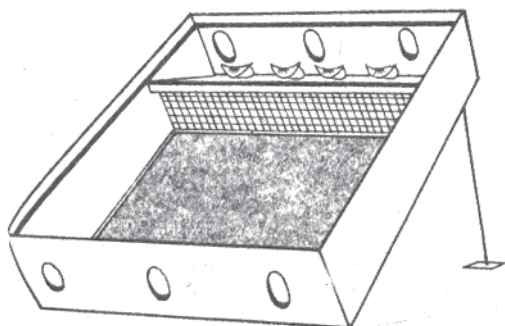
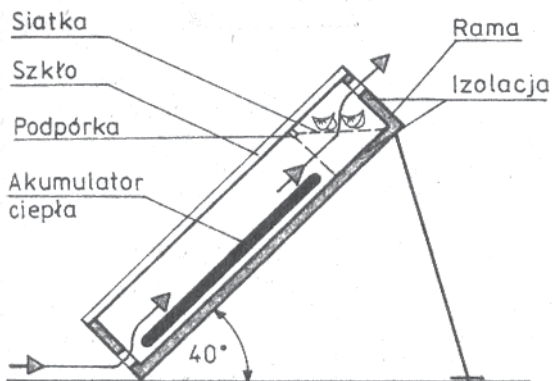
SŁONECZNA SUSZARKA OWOCÓW I WARZYW

Przedstawiona na rysunku suszarka to właściwie kolektor słoneczny, który ogrzewa dochodzące z dołu powietrze i nagrzewa nim (suszy) owoce i warzywa ułożone na ruszcie siatkowym. Wymagane warunki suszenia uzyskuje się przez regulację przepływu powietrza (temperatury) przysłanianiem otworów wentylacyjnych.

Suszarkę tworzy płaski, wewnątrz pusty prostopadłościan o wymiarach $1000 \times 1200 \times 200$ mm, którego obwód stanowi rama z blachy lub z drewna. Wnętrze ramy (5 ścian prostopadłościanu) jest wyłożone materiałem izolacyjnym np. styropianem grubości 30 mm. W górnej i dolnej ścianie ramy znajdują się 3-4 otwory wentylacyjne o średnicy 20-30 mm. Wewnątrz suszarki na dużej ścianie jest umieszczona powierzchnia absorpcyjna - cienka płyta z materiału przewodzącego, pomalowana czarną, matową farbą (np. blacha o wymiarach 1000×1000 mm). Obok płyty absorpcyjnej znajduje się rama z metalowej siatki tak zamocowana, aby przy nachyleniu suszarki do słońca tworzyła powierzchnię poziomą, na której można układać owoce. Górną część suszarki, tj. szóstą, przezroczystą ścianę prostopadłościanu stanowi szkło. Nad płytą absorpcyjną szkło należy zamocować na stałe, natomiast szklana część nad siatką musi być zdejmowana, aby można było nakładać świeże i zdejmować wysuszone owoce.

Obsługa suszarki jest bardzo prosta. Oczyszczone i pokrajane owoce i jarzyny układa się na siatkowym ruszcie, po odchyleniu górnej, ruchomej szyby. Codziennie można dokładać świeży materiał, gdyż podczas suszenia owoce kurczą się. W zależności od pogody, pory roku i wielkości owoców, suszenie trwa 2 do 7 dni. Korzystając z 1 m^2 powierzchni kolektora otrzymuje się do 0,5 kg suszonych owoców lub jarzyn dziennie. Podczas gorszej pogody suszenie przedłuża się o kilka dni.

Uwaga! suszarkę należy zabezpieczyć przed dostępem owadów, które zwabione zapachem mogłyby składać jajeczka i tym samym zmnarować wysuszone owoce.



W suszarce, zamiast płyty absorpcyjnej można umieścić odpowiedni radiator, napełniony wodą. Woda zagrzeje się w ciągu dnia i przedłuży następnie suszenie po zachodzie słońca.

Jeżeli zamiast szkła, nad rusztem zrobimy pokrywę nieprzezroczystą, suszarka może służyć do suszenia ziół leczniczych (w cieniu).

Słoneczna suszarka jest bardzo prosta w budowie a przede wszystkim w obsłudze, powinna więc mieć stałe miejsce w ogrodzie, aby można było zagospodarować mniej wartościowe owoce i jarzyny, których jest pod dostatkiem w letniej i jesiennej porze.