

## Descrizione

Sistema per il riscaldamento di specie vegetali in ambienti climaticamente controllati che sfrutta una sorgente di energia elettrica per generare microonde utilizzate per riscaldare la parte aerea delle piante e una sorgente termica a bassa temperatura per riscaldare il suolo (radici). Applicabile al caso di cogeneratori con motori alternativi.

## Applicazioni

- Riscaldamento mirato delle sole piante negli apprestamenti protetti (serre).
- Trattamento del letto di coltivazione al termine di un ciclo di coltivazione sterilizzandolo per riscaldamento con microonde.
- Sfruttamento ottimale dei flussi elettrico e termico di bassa temperatura da un impianto di cogenerazione.

Controllo del riscaldamento delle piante illuminate con microonde.

# Sistema e metodo per riscaldamento serre

Dispositivo e metodo per riscaldamento serre

## Parole chiave

- riscaldamento delle piante
- apprestamenti protetti
- serre
- riscaldamento con microonde
- cogenerazione per serre

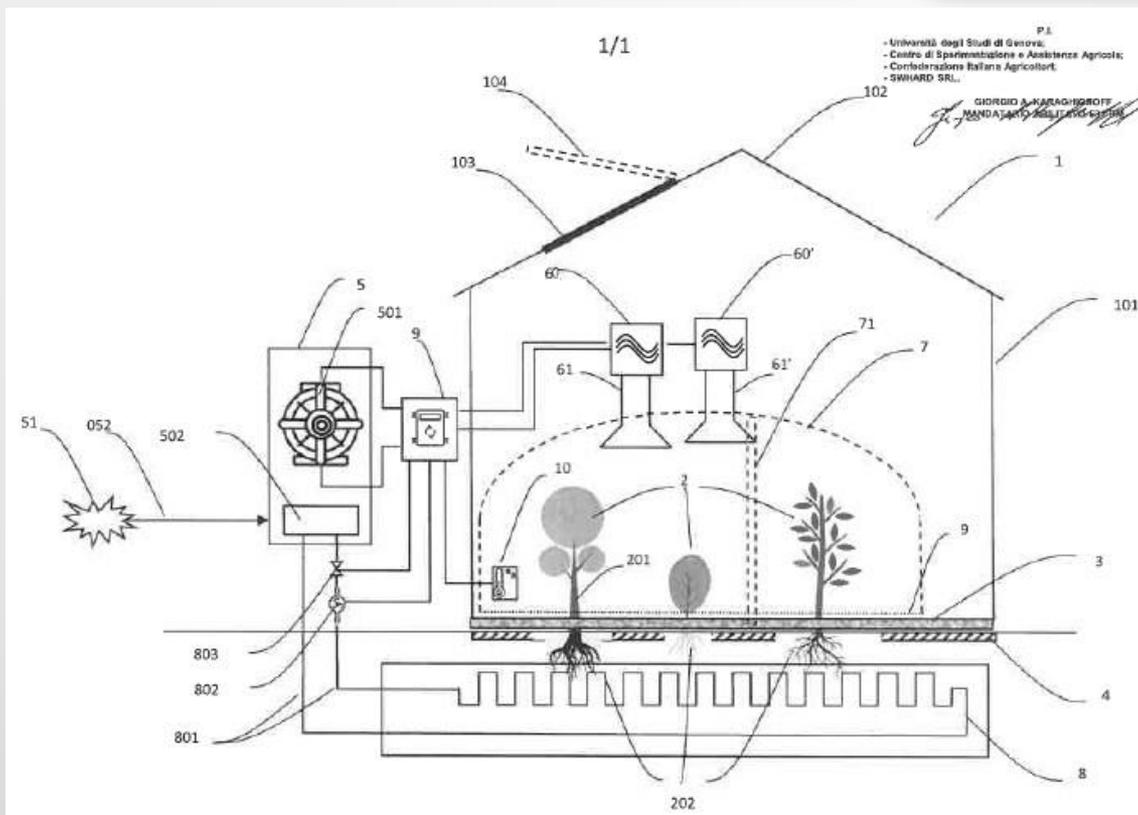
## Vantaggi

- Rendimento energetico più alto rispetto alla tecnica di riscaldamento corrente che prevede il riscaldamento dell'aria della serra o la illuminazione delle piante con sorgenti infrarosse che hanno effetto solo sulle foglie più esterne delle piante
- Sfruttamento ottimale di un flusso di energia prodotto per cogenerazione perché si utilizza la parte elettrica ad alta exergia per produrre microonde più efficienti di altre fonti elettromagnetiche per il riscaldamento delle porzioni aeree delle piante e perché si sfrutta il flusso termico a bassa temperatura e exergia per il riscaldamento del terreno intorno alle radici



Università  
di Genova

NUMERO DI PRIORITA'  
102019000019394



Università degli Studi di Genova  
Area ricerca e trasferimento tecnologico  
Servizio rapporti con imprese e territorio  
Settore valorizzazione della ricerca e trasferimento tecnologico  
0102095922      brevetti@unige.it