

solarnova

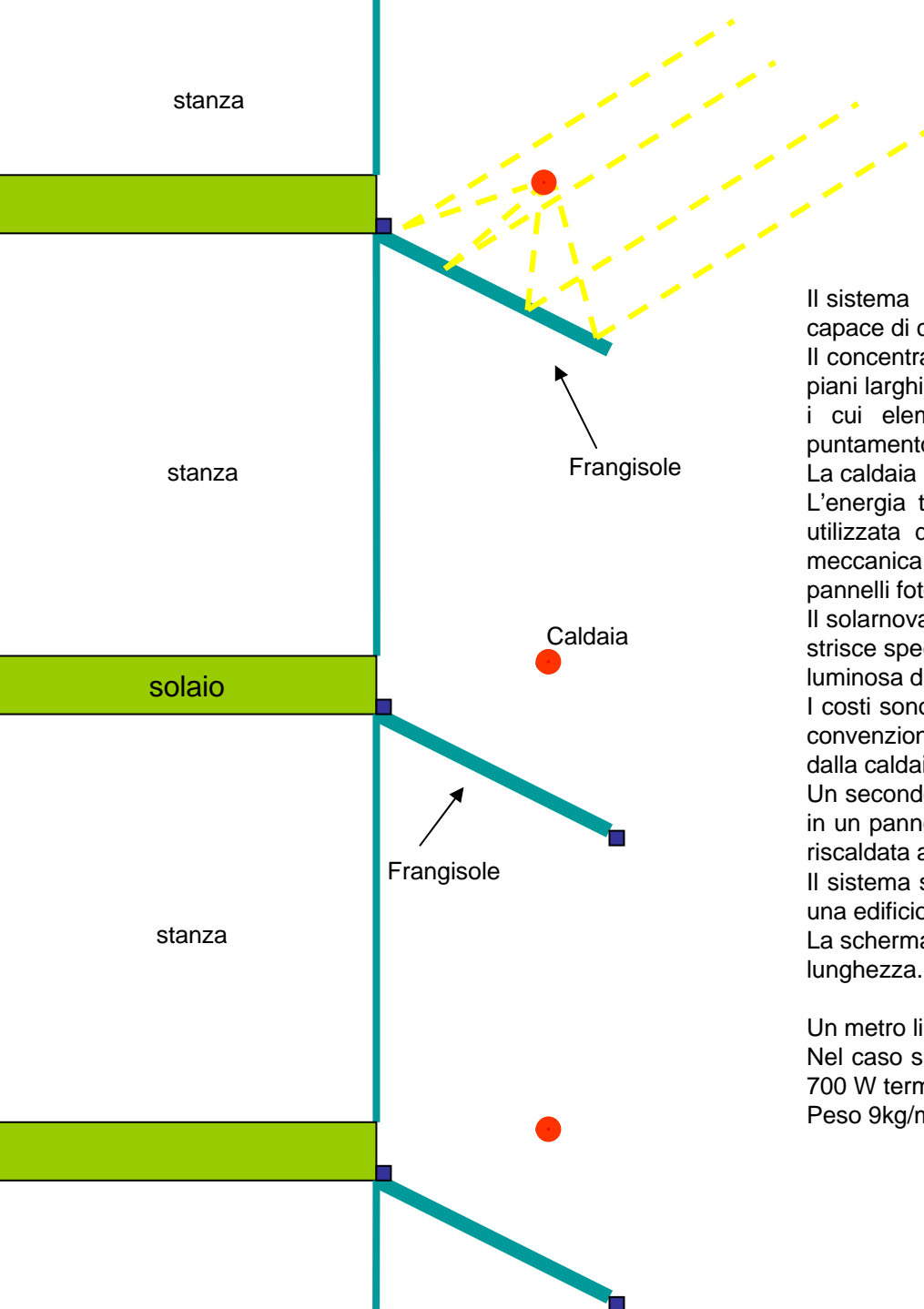
brevetto

Mario Palazzetti

Matteo Palazzetti

Nova engineering.sas





Sistema solarnova

Il sistema solarnova prevede la trasformazione del parasole in un elemento capace di concentrare la radiazione solare su una caldaia lineare.

Il concentratore che opera a 25 soli, è realizzato da 25 strisce di specchi piani larghi 5 cm sistemati in modo da operare come una sorta di veneziana i cui elementi sono orientati in modo opportuno da un sistema di puntamento.

La caldaia riscalda olio diatermico a circa 220°

L'energia termica è recuperata ad una temperatura tale da poter essere utilizzata da sistemi commerciali per la produzione di freddo, energia, meccanica e quindi elettrica con una efficienza competitiva rispetto ai pannelli fotovoltaici.

Il solarnova quando non è investito dalla radiazione solare diretta orienta le strisce speculari in modo da permettere la massima trasmissione di energia luminosa diffusa.

I costi sono molto contenuti in quanto l'elemento frangisole costa come uno convenzionale, mentre l'elemento specifico è rappresentato sostanzialmente dalla caldaia che può ridursi ad un tubo annerito.

Un secondo modo di utilizzare il solarnova è quello di trasformare la caldaia in un pannello fotovoltaico a concentrazione refrigerato da acqua che viene riscaldata ad una temperatura inferiore a 100° ed è utilizzata per altri usi.

Il sistema solarnova può essere utilizzato con successo su tutte le pareti di un edificio escluse quelle a nord, nord-est e nord-ovest.

La schermatura ha le dimensioni di 1,4m di larghezza e di almeno 6 metri di lunghezza.

Un metro lineare di solarnova fornisce circa 700 di energia termica a 220°

Nel caso si utilizzi il solarnova fotovoltaico si può ottenere 100 W elettrici e 700 W termici a 60°.

Peso 9kg/mq

solarnova

