



Conference: Interdisciplinary Congress of Renewable Energies, Industrial Maintenance, Mechatronics
and Information Technology
BOOKLET



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar
DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Desarrollo Experimental de un Domo solar

Authors: SANCHEZ-CORTEZ, José Alfonso, ROSALES-RAMIREZ, Mirna Margarita, ARAUJO-RAMIRO, Jorge Arturo y LEON-HERNANDEZ, Juan Antonio.

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2019-267
BCIERMMI Classification (2019): 241019-267

Pages: 9
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

Introduction

Methodology

Results

Annexes

Conclusions

References

Introducción

Trabajo experimental enfocado al aprovechamiento de la radiación solar que es la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas que entran al Domo Solar.

El domo solar permitirá mantener el sabor natural de los alimentos, ya que esta no se sobre calienta, no se carameliza en exceso y es prácticamente imposible que se quemem.

Propósito

Calentar alimentos por medio de la energía térmica. Ahorrando recursos naturales y evitando la contaminación generada por el mismo.

Evitando los gases de efecto invernadero y generando un ahorro monetario.

Objetivos

- Reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂).
- No producir humo ni emisiones nocivas, para nuestro planeta tierra.
- Aprovechar la gran potencia de la radiación solar.
- Dejar de utilizar todo tipo de gas.

Metodología

- Caja de madera pintada de color negro con una tapa superior de vidrio en donde el interior está cubierto por papel aluminio.
- Base de madera pintada de color negro, con una cúpula de aproximadamente 8 pulgadas, en donde el interior esta cubierto de papel aluminio.

Representación en físico



Prototipo 1



Prototipo 2

Resultados

Los resultados de la toma de datos fueron incrementando mediante el tiempo de exposición.

- Inicio 53°C y 48°C
- Final 67°C y 61 °C

Conclusión

El domo Solar va dirigido a todas esas personas que radican o vacacionan en lugares donde la exposición solar sea completa. Los alimentos previamente calentados podrán ser consumidos sin ningún temor ya que no se sobrecalentaran y tendrán una temperatura aceptable.

Reduciendo la contaminación.

Acknowledgements

- CARLOS G. & ENRIQUE G.. (DICIEMBRE, 2015). DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA COCINA SOLAR . JUNIO, 2019, DE ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE VALLADOLID SITIO WEB: [HTTP://WWW.EIS.UVA.ES/ENERGIAS-RENOVABLES/TRABAJOS_07/COCCINA-SOLAR.PDF](http://www.eis.uva.es/energias-renovables/trabajos_07/cocina-solar.pdf)
- «ESTADO DE TAMAULIPAS-ESTACIÓN: TAMPICO». NORMALES CLIMATOLÓGICAS 1951–2010. SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. ARCHIVADO DESDE EL ORIGINAL EL 3 DE MARZO DE 2016. CONSULTADO EL 25 DE ABRIL DE 2015. WEB: [HTTPS://WEB.ARCHIVE.ORG/WEB/20160303212344/HTTP://SMN.CNA.GOB.MX/CLIMATOLOGIA/NORMALES5110/NORMAL28111.TXT](https://web.archive.org/web/20160303212344/http://smn.cna.gob.mx/climatologia/normales5110/normal28111.txt)
- FELIPE SÁNCHEZ BANDA. (16 DE JUNIO DE 2017). LA COCINA SOLAR . JUNIO,2019, DE AGENCIA INFORMATIVA CONACYT SITIO WEB: [HTTP://WWW.CIENCIAMX.COM/INDEX.PHP/TECNOLOGIA/ENERGIA/15562-LA-COCINA-SOLAR](http://www.cienciamx.com/index.php/tecnologia/energia/15562-la-cocina-solar)

- IES VILLALBA HERVÁS . (2005). LA MADERA. JUNIO,2019, DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I SITIO WEB: https://iesvillalbahervastecnologia.files.wordpress.com/2010/02/materiales_madera.pdf
- JERONIMO LORENTE. (2010). CURSO DE FOTOPROTECCION. 2010, DE CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS SITIO WEB: <https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/MAQUETACION%20MATERIAL%20FORMATIVO%20fotoproteccionfotproc2010.pdf>
- MANUAL DE GESTION INTEGRAL. (2002). EL VIDRIO. JUNIO,2019, DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS SITIO WEB: http://www.cempre.org.uy/docs/manual_girsu/parte_3.3_vidrio.pdf
- MARIA H. (2018). COCINA SOLAR. JUNIO,2019, DE COCINA CON EL SOL SITIO WEB: <https://gastronomiasolar.com/comprar/>
- MEGAPISCINAS . (2015/18). CALENTADOR SOLAR DE AGUA CON FORMA DE CÚPULA| GRE. JUNIO,2019, DE MEGAPISCINAS SITIO WEB: <https://megapiscinas.com/es/filtracion-y-electricidad/calentador-solar-de-agua-con-forma-de-c%C3%BApula-gre.html>
- MOLLY P.. (ENERO 11,2019). HORNO SOLAR GOSUN COCINA A OSCURAS. JUNIO,2019, DE HOGAR INTELIGENTE SITIO WEB: [HTTPS://WWW.CNET.COM/ES/NOTICIAS/CARACTERISTICAS-GOSUN-HORNO-SOLAR-CES-2019/](https://www.cnet.com/es/noticias/caracteristicas-gosun-horno-solar-ces-2019/)
- MUSEU NACIONAL DE LA CIÈNCIA I LA TÈCNICA DE CATALUNYA . (MAYO,14,2010). COCINANDO EN EL MAYOR REFLECTOR SOLAR DE EUROPA. JUNIO,2019, DE TERRA ECOLOGÍA PRACTICA SITIO WEB: <http://www.terra.org/categorias/blog-de-un-ecologista/cocinando-en-el-mayor-reflector-solar-de-europa>
- «NORMALES CLIMATOLÓGICAS 1981–2000». SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. ARCHIVADO DESDE EL ORIGINAL EL 3 DE MARZO DE 2016. - ---CONSULTADO EL 25 DE ABRIL DE 2015. WEB: [HTTPS://WEB.ARCHIVE.ORG/WEB/20160303212133/HTTP://SMN.CNA.GOB.MX/OBSERVATORIOS/HISTORICA/TAMPICO.PDF](https://web.archive.org/web/20160303212133/http://smn.cna.gob.mx/observatorios/historica/tampico.pdf)
- SOCIEDAD DE INVESTIGACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA DE CASTILLA Y LEÓN (SIEMCALSA). (2008). LOS METALES. JUNIO, 2016, DE JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN SITIO WEB: <http://www.siemcalsa.com/images/pdf/Los%20metales.pdf>
- WIKIPEDIA. (ENERO,2016). TAMPICO. JUNIO,2019, DE WIKIPEDIA SITIO WEB: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tampico>



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)