

به نام خدا

انرژی‌های نو

محیط زیست سالم و راه نجات از آلودگی‌های زیستی
معرفی ترموتونل



محمدرضا دانشیان

سرشناسه: دانشیان، محمدرضا، ۱۳۵۰

عنوان و نام پدید آورنده: انرژی‌های نو؛ محیط زیست سالم و راه نجات از آلودگی‌های زیستی

معرفی ترمونل/ محمدرضا دانشیان

مشخصات نشر: تهران: پژوهشی دیبای دانش/ پژوهشی نوآوران شریف، لاهیجان: ندای سبز شمال، ۱۳۹۳

مشخصات ظاهری: ۱۷۶ ص، مصور

زبان دیگر: انرژی‌های نو؛ محیط زیست سالم و راه نجات از آلودگی‌های زیستی معرفتی ترموتونل

شابک: 978-600-93864-1-3

وضعیت فهرست نویسی: قیپا

موضوع: زیست‌شناسی پایان‌ناپذیر

موضوع: انرژی - استفاده بهینه

موضوع: انرژی - نوآوری

رده بندی کلاسیک: ۱۸۱۳ الف ۸۰۸/۵۲ TJA

رده بندی دیبی: ۳۳/۱

شماره کتابشناسی ملی: ۳۴۴۳۴۷

تهران - اندیشه - خیابان جمال‌زاده جنوبی - بعد از

جمهوری - خیابان گنگری - خیابان زرین قدم -

بن‌بست فرشته -

تلفن: ۶۶۹۱۶۷۳۴ - ۶۶۹۱۶۷۳۵ همراه: ۰۹۱۲۴۸۵۹۵۶۴



عنوان کتاب: انرژی‌های نو محیط زیست سالم و راه نجات از آلودگی‌های زیستی

معرفی ترموتونل

مؤلف: محمدرضا دانشیان

ناشر: پژوهشی دیبای دانش

ناشران همکار: پژوهشی نوآوران شریف - ندای سبز شمال

نوبت و تاریخ چاپ: اول ۱۳۹۳

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی: چاووش

قیمت: ۱۲۰۰۰ ریال

برای کسب اطلاعات بیشتر از این مجموعه با آدرس ایمیل زیر مکاتبه فرمایید.

Diba_danesh10904@yahoo.com

فهرست

۱۰.....	مقدمه
۱۳.....	فصل اول.....
۱۳.....	باد
۱۴.....	تاریخچه:.....
۱۶.....	باد
۱۶.....	برج جریان‌ات باد در کره زمین.....
۱۷.....	الف - منطقه هادلی.....
۱۷.....	منطقه.....
۱۷.....	ج - منطقه قطبی.....
۱۸.....	اندازه.....
۱۹.....	فشار اتمسفر.....
۲۰.....	توربین‌های بادی.....
۲۱.....	انواع توربین‌های بادی.....
۲۳.....	توربین‌های بادی با محور افقی (H-WT).....
۲۳.....	توربین‌های بادی با محور عمودی (V-WT).....
۲۴.....	اجزا توربین.....
۲۵.....	پایه توربین.....
۲۵.....	ناسل:.....
۲۵.....	پره‌ها:.....
۲۶.....	محور اصلی (شفت):.....
۲۶.....	گیربکس (جعبه چرخ‌دنده):.....
۲۷.....	بخش کنترل (سیستم کنترل).....
۲۷.....	ژنراتور:.....
۲۷.....	سیستم (YAW).....
۲۷.....	حسگرها.....
۲۸.....	ترمز.....
.....	توان توربین‌ها:.....
۲۹.....	بازده توربین‌های بادی.....
۳۰.....	کاربرد توربین‌های بادی.....
۳۰.....	اثرات توربین‌های بادی بر روی محیط زیست.....
۳۳.....	فصل ۲.....
۳۳.....	آب.....
۳۴.....	تاریخچه.....

۳۷	نیروگاه‌های برقابی (سد‌ها):
۳۸	توربین و انواع آن:
۳۹	انتخاب توربین:
۴۱	سد‌های کوچک و نیروگاه‌های نوع (SSH):
۴۱	تأثیرات استفاده از انرژی آب:
۴۵	فصل ۳
۴۵	موج
۴۶	تاریخچه
۴۷	درج
۴۹	سامانه مار (PMLA):
۵۱	نوع صلب (AM):
۵۱	اثرات زیست محیطی:
۵۳	فصل ۴
۵۳	جذر و مد
۵۴	تاریخچه
۵۹	فصل ۵
۵۹	خورشید
۶۰	تاریخچه
۶۴	تبدیل انرژی خورشیدی
۶۷	آبگرمکن خورشیدی
۶۹	گرم کردن خانه‌ها
۷۰	دیوار ترومب
۷۲	پاسیو
۷۳	اجاق‌های خورشیدی
۷۴	آب شیرین کن خورشیدی
۷۵	خشک کن خورشیدی
۷۵	کوره‌های خورشیدی
۷۶	نیروگاه‌های خورشیدی
	اثرات نیروگاه‌های خورشیدی بر روی محیط زیست
۸۱	فصل ۶
۸۱	فتوولتائیک (PV)
۸۲	تاریخچه
۸۴	PV فتوولتائیک
۸۷	گالیم ارستاید
۸۷	انواع PV

۸۷	ساخت PV با استفاده از نانو
۸۸	روشهای بهبود بازده سامانه‌های PV
۸۹	استفاده از سامانه‌های PV
۸۹	سامانه‌های مجزا
۸۹	سامانه PV متصل به شبکه برق سراسری
۹۰	مصارف غیرخانگی PV متصل به شبکه
۹۱	مصارف نیروگاهی PV
۹۳	ساده نظامی و فضایی PV
۹۵	فصل ۷
۹۵	اثرات زیست‌محیطی
۹۶	تاریخچه
۱۰۳	خصوصیات منابع مستعد زمین گرمایی
۱۰۴	آب شور چیست؟
۱۰۶	نیروگاه زمین گرمایی
۱۰۷	نیروگاه تک‌فاز (تک)
۱۱۰	نیروگاه‌های دو فاز (فلش)
۱۱۰	نیروگاه (ORC)
۱۱۱	مصارف غیرنیروگاهی
۱۱۱	الف- مصارف خانگی و شهری
۱۱۳	ب- استفاده‌های تفریحی
۱۱۴	استفاده از معیار عمومی
۱۱۵	استفاده کشاورزی
۱۱۵	پرورش ماهی
۱۱۶	اثرات زیست محیطی
۱۱۹	فصل ۸
۱۱۹	زیست توده
۱۲۰	تاریخچه
۱۲۲	منابع زیست توده
۱۲۳	زیاله‌های شهری
۱۲۴	سوزاندن زیاله‌ها
۱۲۵	دفن زیاله‌ها
۱۲۶	هضم‌کننده‌ها (بی‌هوازی)
۱۲۸	پس‌مانده محصولات کشاورزی
۱۳۰	پس‌مانده‌های جنگلی و باغی
۱۳۲	فاضلاب‌های شهری و صنعتی

۱۳۳	فضولات دامی
۱۳۴	سوخت‌های مایع
۱۳۷	اثرات زیست محیطی
۱۴۱	فصل ۹
۱۴۱	هیدروژن
۱۴۲	تاریخچه
۱۴۴	کنترل آلودگی آب
۱۴۵	تولید هیدروژن از گاز طبیعی
۱۴۶	تولید آمیون سوخت‌های فسیلی
۱۴۶	بیرواز
۱۴۷	ذخیره کردن هیدروژن
۱۴۹	سیل‌های سوختی
۱۵۰	مخازن هیدروژن
۱۵۱	اثرات زیست محیطی
۱۵۳	فصل ۱۰
۱۵۳	تونل انرژی
۱۵۴	مقدمه
۱۵۵	تونل انرژی
۱۵۶	پوشش بالا
۱۵۷	پوشش پایین
۱۵۷	پاناقان
۱۵۷	نصب دو قطعه پوشش بالا و پایین
۱۵۸	قاب‌های جانی (بیرون و داخل)
۱۵۸	بست‌های اتصال (بزرگ، کوچک، پهن)
۱۶۰	انتخاب توربین
۱۶۱	ژنراتور
۱۶۱	مدار تونل
۱۶۱	کانال ارتباطی
۱۶۲	پایه نگهدارنده کانال ارتباطی
۱۶۲	پیچ‌های اتصال
۱۶۲	طریقه نصب قاب‌های تونل با پوشش پایین -- قاب‌های جانی، مجاور و بست‌های اتصال
۱۶۳	انواع تونل
۱۶۴	تونل انرژی خطی
۱۶۵	تونل انرژی قوسی
۱۶۵	اندازه و ارتفاع

۱۶۶	ظرفیت تونل
۱۶۶	جنس تونل
۱۶۶	موارد مصرف
۱۶۸	طرز قرار گرفتن تونل انرژی در مسیر جریان‌های آب
۱۶۹	دروپوش‌های تونل
۱۷۱	فصل ۱۱
۱۷۱	ترمز تونل
۱۷۲	ریخچه
۱۷۳	اجزا تشکیل دهنده ترمو تونل
۱۸۱	منابع

سرفی نویسنده:

محمد رضا دانشیان متولد سال ۱۳۵۰ نویسنده، پژوهشگر و عضو انجمن

اختراع ایران می باشد.

اختراعات وی در زمینه های تولید انرژی پاک، مصالح سبک ساختمانی، دستگاه های سه گانه رنگ کار با قابلیت جذب مجدد رنگ می باشد و در حال حاضر مشغول به پژوهش و ساخت موتور مغناطیسی (M.B.S) می باشد.

نام برنده از سال ۱۳۹۰ موفق به کسب چندین رتبه در عرصه های بین المللی گردیده است که از آن جمله:

- کسب مدال طلا و نقره از کشور روسیه به عنوان جایزه مسابقات

بین المللی اختراعات سال ۲۰۱۱ (کلاس مکانیک)

- کسب نشان ویژه و دیپلم افتخار از دانشگاه پلی تکنیک هنگ کنگ توسط

ریاست دانشگاه (جهت اختراع تونل انرژی)

- کسب مدال نقره از مسابقات بین المللی اختراعات کشور سوئیس ۲۰۱۱

(کلاس انرژی)

- کسب مدال نقره از مسابقات بین المللی اختراعات کشور رومانی

۲۰۱۰ (کلاس مکانیک)

- کسب مدال برنز از مسابقات بین المللی اختراعات کشور کره جنوبی (کلاس

مصالح ساختمانی)

- و کتاب تونل انرژی به دو زبان فارسی و انگلیسی چاپ سال ۱۳۸۸ از انتشار

نام برده می باشد.

مقدمه

بی‌گمان وضعیت کنونی محیط زیست در کره خاکی زیبای ما تمام انسان‌های آگاه را به تفکر وامیدارد که راه نجات از آلودگی‌های خود ساخته و روز افزون محیط زیست و افزایش دمای کره زمین در اثر همین آلودگی‌ها چیست؟

چگونه می‌توان به سال‌های نه چندان دور که دمای زمین دچار تغییر و تحول شده و انسان و بخصوص بر اثر استفاده مستمر و بدون برنامه از سوخت‌های فسیلی و آلودن آب و هوا و نهایتاً انقراض و به خطر افتادن هزاران گونه جانوری و گیاهی بر روی خشکی‌ها و دریاها بازگشت؟

استفاده از سوخت‌های فسیلی علاوه بر تولید گازهای سمی منشأ بسیاری از آلودگی‌ها شده و افزایش روز افزون دمای کره زمین و تغییر شرایط اقلیمی می‌باشد. حال این سئوال این است که سوخت‌ها چه ماده‌ای است؟ پس از طرح این سؤالات بر روی ذهنیت همگان به این نتیجه خواهند رسید که راه و روش برای تولید انرژی و انرژی مصرف آن باید تغییر یابد و انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر جایگزین سوخت‌های فسیلی گردد.

با توجه به تجربه انسان در طی قرن‌های متعددی و استفاده وی از انرژی‌های موجود طبیعی در جهت رفع نیازهای خود می‌یابیم که استفاده از این انرژی‌ها علاوه بر هزینه اندک و قابل دسترسی بودن آن‌ها، هیچ‌گونه آلودگی برای محیط زیست نداشته و پس از استفاده از سوختی به صورت دیگر تبدیل و به نوعی تجدید می‌گردند.

قطعا محدودیت منابع سوخت‌های فسیلی و به پایان رسیدن این منابع از یک سو و افزایش جمعیت و نیاز روز افزون جوامع بشری به مصرف انرژی بیشتر از سوی دیگر جایگزینی انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر را به ما گوشزد می‌کند.

در این کتاب علاوه بر شرح انرژی‌های نو تجدید شونده (Rene Wable) به معرفی و شرح ترموتونل به عنوان یکی از محرک‌های تونل انرژی و استفاده از انرژی خورشیدی در این راستا خواهیم پرداخت. (با یاری خداوند پس از تکمیل موتور مغناطیسی (M.B.S) و مراحل آزمایش و پدید، ویژگی‌های این موتور در کتاب بعدی شرح داده خواهد شد.)
پیدا است با نگارش این کتاب گام مثبتی در جهت بالا بردن سطح اطلاعات عمومی جامعه و مردم عزیز ایران زمین برداشته شود.

محمد رضا دانشیان