

سازمان منطقه آزاد اروند
(آبادان - خرمشهر)

طرح تولید قطعات لاستیکی

۱. معرفی پروژه:

عنوان پروژه: طرح تولید قطعات لاستیکی

شاخه فعالیت: صنایع پلاستیک



لاستیک ها به دلیل بسیار بودن دارای خاصیت ارتجاعی و کشسانی بالایی می باشند که دلیل نامگذاری آن به لاستیک هم مربوط به همین موضوع می باشد. بخش اول آن یعنی لاستیک برگرفته از الاستیک است که در لغت فارسی به معنی ارتجاعی می باشد و نیز بخش دوم آن یعنی مر از پلیمر گرفته شده است که خاصیت نامتراکم بودن را به آن می بخشد.

صنعت محصولات لاستیکی با توجه به ارتباط شدید آن با صنعت نفت از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در حقیقت به نوعی می توان گفت که اگر نفت نباشد قادر به تولید قطعات لاستیکی نیستیم. تا اواسط دهه ۱۹۵۰ منبع اصلی ماده اولیه برای تولید قطعات لاستیکی در اروپا زغال سنگ بود که در این راستا قطران زغال سنگ، کک، گاز زغال سنگ، و آمونیاک قطران زغال سنگ منبعی برای مواد شیمیایی آروماتیک مانند بنزن، تولوئن فنول، نفتالین، و محصولات وابسته بود که در نهایت به تولید قطعات لاستیکی مهمی نظیر رزین های پلی استیرن و نایلون



سازمان منطقه آزاد اروند
(آبادان - خرمشهر)

طرح تولید قطعات لاستیکی

ها منتهی می شد. توسعه صنعت پتروشیمی احتمالاً بزرگترین عامل منحصر به فرد در رشد قطعات لاستیکی است به همین دلیل صنعت پتروشیمی از طریق تولید قطعات لاستیکی به طور محسوس و از جنبه ها مختلف در زندگی روزمره ی ما نمایان است.

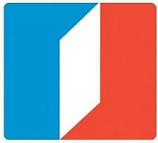


انواع لاستیک

۱ _ لاستیک طبیعی (NR)

کائوچوی خام، ماده ای سست و چسبناک است که از شیرابه درختان کائوچو بدست می آید و خاصیت کشسانی زیادی ندارد. با افزودن گوگرد استحکام و کشسانی کائوچو افزایش پیدا می کند. به این عمل ولکانیزه گفته می شود. بعد از عمل ولکانیزه، مواد پرکننده همچون دوده کربن به کائوچو افزوده می شود تا کشسانی و قدرت آن بیشتر شود. پس از طی این مراحل، کائوچوی خام به ماده ای با خاصیت کشسانی زیاد تبدیل می شود..

۲ _ لاستیک مصنوعی



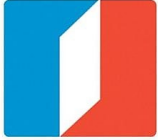
سازمان منطقه آزاد اروند
(آبادان - خرمشهر)

طرح تولید قطعات لاستیکی

لاستیک مصنوعی لاستیکی ساخته شده توسط انسان است که با تولید سنتز آن از نفت و سایر مواد معدنی در کارخانه ها تولید می شود. لاستیک مصنوعی در اصل یک پلیمر مصنوعی است. این خاصیت تحت کشش پذیری الاستیک یا تغییر شکل تحت تنش را دارد اما می تواند بدون تغییر شکل دائمی به اندازه قبلی خود بازگردد.



لاستیک به عنوان ماده ای که دارای خاصیت کشسانی (الاستیک) است تعریف می شود. به طوری که مهمترین خاصیت آن کش آمدن محسوب می شود به طوری که گاهی تا ۶۰ برابر طول اولیه خود کش می آید. لاستیک طبیعی در موقع کش آمدن حرارت را از دست می دهد و در زمان برگشت حرارت را جذب می کند. به طور کلی لاستیک ماده است که خاصیت ارتجاعی کم، ازدیاد طول و انقباض بالا دارد واژه پلیمر برای مشخص کردن لاستیک در حالت خام و یا حالت غیر مرکب به کار برده میشود از مزایای لاستیک ها به ویژه لاستیک مصنوعی این است که با کم و زیاد کردن ترکیبات آن می توان به خواص دلخواه دسترسی پیدا کرد. و باید به این نکته اشاره کرد که خواص پلیمر خام معرف ترکیبات و خواص لاستیک در حالت نهایی نیست چون برای رسیدن به بعضی از خواص مورد نظر برای یک لاستیک احتیاج به پروسه زمانی طولانی داریم و همین زمان برای پروسه باعث افزایش قیمت لاستیک می شود لاستیک در حالت کلی مدول الاستیسیته پایینی دارد و به همین سبب



طرح تولید قطعات لاستیکی

قادر به تحمل تغییر شکل تا بیش از هزار درصد است. لاستیک ها خاصیت فیزیکی نیز دارند و به عنوان میراکننده به کار می روند.

مزایای قطعات لاستیکی:

- انعطاف پذیری بسیار بالا
- استحکام کششی قابل قبول
- مقاومت بالا در برابر پارگی
- مقاومت بالا در برابر سایش
- مقاوم در برابر مواد خوردنده
- عایق الکتریکی بسیار عالی

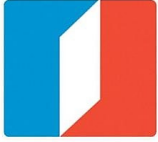
این ویژگی های منحصر به فرد لاستیک باعث شده است که لاستیک های طبیعی و مصنوعی در صنایع مختلف جایگزین پلاستیک و فلز شوند.

کاربرد قطعات لاستیکی در صنایع مختلف:

تکنولوژی و دستگاه های لازم جهت تولید این نوع قطعات در کشور نسبت به سال های گذشته، بسیار پیشرفته تر شده اند. قطعات لاستیکی به دلیل پیشرفت ماشین آلات مکانیزه در ابعاد و اشکال متفاوتی ساخته می شوند.

این در حالی است که سهم جهان از این بازار تنها ۳۵ درصد است. آمریکا پس از آسیا، رتبه دوم را به خود اختصاص داده است. ارزان بودن مواد اولیه، زیاد بودن تعداد صنایع وابسته، وجود کائوچوی طبیعی و همچنین جمعیت زیاد باعث شده است که این دو قاره هم از نظر تولید و هم از نظر مصرف قطعات لاستیکی پیشتاز باشند. صنعت تولید قطعات لاستیکی در کشور بیش از ۶۰ قدمت دارد. در سال های اخیر، این صنعت به دلیل افزایش تقاضا با رشد قابل توجهی همراه بوده است. استان های تهران، آذربایجان شرقی و اصفهان از پیشتازان تولید قطعات لاستیکی در کشور به شمار می شوند. در حال حاضر، قاره آسیا را می تواند اصلی ترین بازار مصرف قطعات لاستیکی دانست.

از قطعات لاستیکی همچنین برای تولید قطعات مقاوم به حرارت، مقاوم به انواع مختلفی از مواد شیمیایی، قطعات ضد اسید و قطعات ضد آتش نیز استفاده می شود. از جمله قطعات لاستیکی پر کاربرد در صنایع می توان به تایر خودرو، تایر دوچرخه، قطعات لاستیکی ماشین آلات کشاورزی، قطعات لاستیکی خودرو، قطعات لاستیکی جلوبندی خودرو، دستکش های لاستیکی و قطعات لاستیکی صنعتی اشاره کرد.



سازمان منطقه آزاد اروند
(آبادان - خرمشهر)

طرح تولید قطعات لاستیکی

همانطور که گفته شد، از قطعات لاستیکی در صنایع مختلفی استفاده می شود. از جمله مهم ترین زمینه های کاربردی این قطعات می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- صنایع دفاع و نیروهای مسلح
- صنایع خودروسازی
- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی
- صنایع غذایی
- صنعت ساختمان
- صنعت کاشی و سرامیک
- شرکت آب و فاضلاب
- تجهیزات پزشکی
- وسایل و لوازم خانگی
- لوازم آرایشی و بهداشتی

۲. هدف از اجرای پروژه:

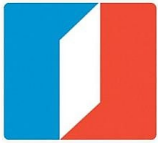
امروزه با توجه به نیاز جامعه و به منظور تامین قطعات مورد نیاز بازار و در جهت ایجاد اشتغال، صرفه جویی اقتصادی و جلوگیری از خارج شدن ارز از کشور تولید چنین محصولی ضروری می باشد.

۳. شاخص های اقتصادی:

- سرمایه گذاری ثابت: ۱۷۳ میلیارد ریال
- سرمایه در گردش: ۳۴ میلیارد ریال
- دوره بازگشت سرمایه: ۳ سال
- نرخ بازده داخلی: ۳۵ درصد

۴. مطالعات بازار:

- ظرفیت سالیانه: ۲۰۰۰ تن



سازمان منطقه آزاد اروند
(آبادان - خرمشهر)

طرح تولید قطعات لاستیکی

- میزان اشتغال مستقیم: ۳۸
- میزان اشتغال غیر مستقیم: ۱۱۰
- بازار هدف: داخلی و خارجی
- امکان دسترسی به مواد اولیه: داخلی و خارجی

۵. مشخصات فنی:

- مساحت زمین: ۳۰۰۰ متر مربع
- مساحت زیربنا: ۱۶۰۰ متر مربع
- دوره ساخت: ۱۴ ماه

۶. مزیت های خاص منطقه برای پروژه:

منطقه آزاد اروند با داشتن ویژگی هایی از قبیل موارد مشروح ذیل یکی از بهترین مناطق آزاد کشور جهت فعالیت سرمایه گذاران داخلی و خارجی می باشد:

- عرصه جغرافیایی بسیار پهناور
- استقرار در مرکز کانونی بازارهایی با جمعیتی بالغ بر ۵۰ میلیون نفر در فاصله زمینی کمتر از ۵۰۰ کیلومتر
- وجود فرودگاه بین المللی آبادان، راه آهن خرمشهر، بزرگترین پایانه مسافرتی دریایی کشور و هتل های مناسب در محدوده منطقه
- وجود دو سایت صنعتی وسیع و نیروی کار ارزان جهت سرمایه گذاران داخلی و خارجی
- وجود بندر خرمشهر به عنوان دومین بندر کانتینری کشور، بندر آبادان و بندر خشک شلمچه
- وجود رودخانه های آب شیرین کارون، اروند و بهمینشیر با قابلیت کشتیرانی
- وجود زمین های حاصلخیز فراوان حاشیه رودخانه های فوق الذکر جهت گسترش تولیدات کشاورزی
- وجود ظرفیت های قانونی و مزایای مناطق آزاد از قبیل معافیت های گمرکی، معافیت های مالیاتی، اراضی ارزان قیمت، زیرساخت های لازم جهت سرمایه گذاری و ...