

بسمه تعالی



## United States Patent and Trademark Office

Office of the Commissioner for Patents

عنوان پتنت:

CLEAN GASOLINE FROM A LIGHT HYDROCARBON FRACTION AND PREPARATION METHOD THEREOF

PATENT #	APPLICATION #	FILING DATE	ISSUE DATE
11136518	16517609	07/21/2019	10/05/2021

خلاصه:

امروزه میعانات گازی به عنوان یکی از ضایعات پالایشگاهی توجه ویژه ای را در تهیه سوخت های با کیفیت از جمله بنزین به خود جلب کرده است. در طرح ارایه شده میعانات گازی پارس جنوبی به عنوان خوراک در تهیه بنزین مورد استفاده قرار گرفت. از آنجا که این خوراک حاوی الاینده های زیادی از جمله سولفور می باشد در مرحله نخست، سولفورزدایی با استفاده از نانو کاتالیست و روش اکسیداسیون انجام گرفت. در مرحله دوم برای بهبود کیفیت سوخت و عدد اکتان بالا از نانو اکتان بوستر که امتیاز اصلی طرح می باشد استفاده گردید تا میزان عدد اکتان آن به حد بنزین سوپر افزایش یابد. این سوپر اکتان بوستر که با فرمولاسیون جدید و با استفاده از تکتولوژی روز دنیا تولید می شود، داری خواص کلیدی زیر می باشد:

-افزایش بسیار زیاد عدد اکتان سوخت در مقایسه با محصولات مشابه

- نسبت استفاده بسیار کم جهت افزایش عدد اکتان

-از بین بردن بوی بد بنزین با غیرفعال کردن ترکیبات مزاحم گوگرد

-قابلیت استفاده به عنوان عامل رنگ (سبز)

نتایج این پژوهش می‌تواند گام مؤثری در زمینه بومی‌سازی و دستیابی ایران به دانش فنی تولید سوخت پاک با عدد اکتان بالا با بکارگیری تکنولوژی نانو و نانو اکتان بوسترها باشد. تولید موفق نمونه آزمایشگاهی این نوع بنزین، با توجه به این نکته که تولید اکتان بوسترها با تکنولوژی نانو برای اولین بار در ایران قرار است اتفاق افتد، می‌تواند کشور ایران را در رقابت با سایر کشورهای پیشرفته فعال در این زمینه بیش از پیش مطرح نماید. تولید موفق این نوع بنزین ارزان و با راندمان بالا، می‌تواند زمینه‌ساز بهره‌گیری هرچه بیشتر از انرژی‌های تمیز در کشور و کاهش مصرف منابع نفت خام گردد. تولید این نوع بنزین باعث عدم وابستگی کشور به تکنولوژی خارجی و امکان ارزآوری و ایجاد اشتغال را فراهم می‌سازد.