

من قبل شركة قائمة على المعرفة ،

إنتاج منتج مطهر باستخدام جزيئات الفضة النانوية

الوقت: صمم متخصصون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة منتجاً مطهراً يعتمد على تكنولوجيا نانوكيود الفضة. وتمكن المتخصصون في هذه الشركة من خلال التركيز على تطوير المنتجات الطبية والصحية، من خلال استخدام جزيئات الفضة النانوية ومواد أخرى متوافقة حيوياً، من تقديم منتجات عالية الكفاءة وطرحها في السوق. المنتج المطهر القائم على تكنولوجيا نانوكيود لديه القدرة على القضاء على مجموعة واسعة من العوامل المسببة للأمراض بما في ذلك البكتيريا والفطريات، ويُقدم في أشكال



متنوعة مثل المحاليل المطهرة للجروح، والحروق، واليدين، ومطهرات الأسطح، والأدوات الطبية، ومنتجات العناية بالبشرة. تُعتبر هذه الشركة واحدة من الرواد في مجال تكنولوجيا النانو في إيران، حيث تنتج أيضاً منتجات مطهرة ومرممة للجروح بجودة عالمية، وتتمتع منتجاتها مثل المطهرات، وأدوية إيقاف النزيف، وضمادات ترميم الجروح بمكانة خاصة في الأسواق المحلية والدولية. حققت هذه الشركة خطوة كبيرة في مجال التحكم بالنزيف الحاد من خلال إنتاج منتجات لإيقاف النزيف. تم تصميم هذه المنتجات لإيقاف النزيف السريع في الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية في ظروف مختلفة مثل الصدمات، والجراحة، وطب الأسنان، ونزيف الأنف. يساهم امتصاص بلازما الدم وتركيز عوامل التخثر في تسريع تكوين الخثرة الدموية. كما تساعد زيادة عدد الصفائح الدموية وكريات الدم الحمراء محلياً في تشكيل مجمع صفائحي وإيقاف النزيف.

يمكن استخدام هذه المنتجات حتى لدى المرضى الذين يعانون من مشاكل تخثر مثل الهيموفيليا، وهي خالية من أي سمية خلوية أو حساسية أو تهيج. وقد أكدت الدراسات السريرية فعالية هذه المنتجات وفقاً للمعايير العالمية. تساعد الضمادات المنتجة في هذه الشركة في تسريع عملية شفاء الجروح من خلال تنشيط خلايا المناعة وعوامل الشفاء. كما أن الحفاظ على الرطوبة المثلى يقلل من مدة علاج الجروح بنسبة ٧٠٪. تم تصميم هذه الضمادات لعلاج أنواع الجروح الحادة (الحروق، والصدمات، والجراحة) والمزمنة (قرحة القدم السكرية، والقرحة الناتجة عن الضغط، والقرحة الوعائية)، وقد تم إثبات فعاليتها في الدراسات السريرية. تلعب هذه الشركة دوراً مهماً في تقليل التكاليف العلاجية، وتقليل مدة إقامة المرضى في المشافي، وتحسين جودة الخدمات الطبية من خلال تقديم حلول مبتكرة في مجال التعقيم وإيقاف النزيف وترميم الجروح.

دور الشركات المعرفية في زيادة إنتاج حقل بارس الجنوبي الغازي

الوقت: أحرز حقل غاز بارس الجنوبي، بالتعاون مع ١٢٠ شركة محلية قائمة على المعرفة، خطوة كبيرة نحو الاكتفاء الذاتي.

وقال سعيد حيدري، مدير قسم التسويق في هذا الحقل: تم توظيف أكثر من ١١,٥٨٩ قطعة وبند أساسي يحتاجه مصفى هذا الحقل بالاعتماد على القدرات المحلية.

وأشار حيدري إلى أن الأولوية الرئيسية لمسؤولي هذا الحقل هي الاستفادة من طاقات الشركات المحلية، موضحاً أن توظيف هذه الكمية الكبيرة من السلع والمعدات؛ بالإضافة إلى تلبية احتياجات المصافي، قد كسر احتكار الموردين الأجانب. وأعلن حيدري عن توقيع عقد لـ ١٦٠ نوعاً من السلع والمعدات الاستراتيجية هذا العام، والذي يتم تنفيذه بالاعتماد على معرفة وتخصص الشباب الإيراني؛ مضيفاً: إن هذا الحقل يتعاون أيضاً مع الكونسورتيوم والحدائق العلمية والتكنولوجية، ويأمل في توسيع نطاق التعاون في المستقبل. وأكد مدير قسم التسويق في حقل بارس الجنوبي الغازي أن استخدام قدرات الشركات والمصنعين الإيرانيين في دعم الإنتاج المستمر والمستدام يتم بدعم من هذا الحقل الكبير للغاز في البلاد والشرق الأوسط، مما كان له دور كبير في عمليات الصيانة الأساسية هذا العام وزيادة جودة الصيانة الأساسية في المصافي الثلاثة عشر، مما أدى إلى إنتاج ٧٣٪ من الغاز في هذا المجمع.

ووفقاً لحيدري، فقد تم توظيف التكنولوجيا الفنية الخاصة بـ«توربو إكسباندرز» و«الكولد بوكس» بالكامل في هذا الحقل، بعد أن كانت متاحة لـ ٤ - ٥

شركات من اليابان وأمريكا والصين وبعض الدول الأوروبية.

وفي الختام، أعلن حيدري أن أكثر من ٩٥٪ من القطع والمعدات اللازمة لمصافي حقل بارس الجنوبي قد تم توظيفها، معبراً عن أمله في أن تصل هذه النسبة إلى ١٠٠٪ بحلول نهاية العام من خلال استمرار التعاون الوثيق مع المصنعين المحليين.

يذكر أن إنتاج حقل بارس الجنوبي سجل ٧١٤ مليون متر مكعب من الغاز بنهاية ديسمبر/كانون الأول الماضي. ويتولى المجمع المكون من ١٣ مصفاة مهمة معالجة الغاز المنتج من الحقل، وتُشير زيادة الإنتاج إلى زيادة قدرة المعالجة بالتبعية.

وتُقدّر احتياطات الحقل بنحو ٨٪ من إجمالي احتياطات الغاز الطبيعي العالمية، إذ تصل إلى ١٤ تريليون متر مكعب، و١٨ مليار برميل مكثفات.

وعززت إيران إنتاج الحقل بـ٤ منصات حفر إضافية خلال الشهر الماضي، التي تعمل على تقليص المسافة بين آبار الحقل وبعضها عبر حفر آبار جديدة بما يسرّع وتيرة الاستخراج، وهو مشروع يضيف لإنتاج الحقل ٣٦ مليون متر مكعب يومياً. وتستهدف طهران حفر ٣٥ بئراً إضافية في حقل بارس الجنوبي، على مدار ٣ سنوات، لضمان الإمدادات اللازمة لتلبية الطلب.

وكان إجمالي الإنتاج في البلاد -من الحقل وغيره من المصادر الأخرى- قد تجاوز المستويات المتوقعة خلال فصل الشتاء، إذ بلغ ٨٧٢ مليون متر مكعب طبقاً لأحدث بيانات أعلنتها شركة الغاز الوطنية.



إنتاج محفزات ذات جودة عالمية؛

إيران تقترب من الاكتفاء الذاتي في صناعة النفط والبتروكيماويات

تنتج العديد من الشركات الإيرانية محفزات عالمية المستوى تعتمد على الألومينا وتقوم بتوريدها لصناعات النفط والبتروكيماويات، الأمر الذي أدى إلى تقليص اعتماد صناعات النفط والبتروكيماويات على المنتجات المستوردة. استناداً إلى أحد التقارير الصناعية المنشورة، أحدثت الشركات الإيرانية العاملة في مجال تكنولوجيا النانو ثورة في صناعات النفط والغاز والبتروكيماويات من خلال إنتاج محفزات تعتمد على الألومينا. وتؤدي هذه المحفزات، التي يتم إنتاجها باستخدام تكنولوجيا النانو والهياكل المسامية، أداءً أفضل في العمليات الكيميائية مثل إزالة الكبريت، وإنتاج البتزين.

تكنولوجيا النانو وتحسين أداء المحفزات الألومينا المحلي للمحفزات القائمة على

في السنوات الأخيرة، نجحت عدة شركات إيرانية في إنتاج محفزات تعتمد على الألومينا ذات جودة عالمية. شركة «نانوبارس إسبادانا» هي إحدى الشركات الرائدة في هذا المجال، حيث تستخدم الأساليب الحديثة لإنتاج مسحوق الألومينا النانوي بالإضافة إلى بيع مسحوق الألومينا، تقوم الشركة أيضاً بتسويق المحفزات المتخصصة مثل محفزات النانو لإزالة الكبريت، والكلورة

الأكسجينية، وإزالة الهيدروجين. كما لعبت شركة إيليا لتطوير المعرفة والتكنولوجيا دوراً مهماً في إنتاج البتزين عالي الجودة.

تقليل الاعتماد على الواردات وتوفير النقد الأجنبي

ونتيجة للعقوبات والقيود المفروضة على الاستيراد، أصبح إنتاج المحفزات القائمة على الألومينا في إيران سلعة استراتيجية. على سبيل المثال، لم تنجح شركة آبدان للبتروكيماويات، التي كانت تواجه في السابق مشاكل في توفير المحفزات، في تحسين جودة منتجاتها باستخدام المحفزات التي تنتجها شركة نانوبارس إسبادانا فحسب، بل نجحت أيضاً في تقليل اعتمادها على الواردات. وقد أدى هذا التعاون إلى تحقيق وفورات كبيرة في النقد الأجنبي.

فرص العمل والتنمية الصناعية
إن إنتاج المحفزات القائمة على الألومينا

تصاميم



رئيس منظمة الطاقة النووية:

التشجيع يقلل ٤٠ مليون طن من مخلفات القطاع الزراعي

صرح مساعد رئيس الجمهورية رئيس منظمة الطاقة النووية الإيرانية بأنه يمكن للتشجيع أن يقلل ٤٠ مليون طن من مخلفات القطاع الزراعي، مما سيضمن الأمن الغذائي. وأثناء اجتماع لجنة الطاقة بغرفة إيران لدراسة فرص مشاركة القطاع الخاص في الصناعة النووية، والذي عقد في غرفة التجارة يوم الإثنين، أفاد محمد إسلامي أنه يمكن لتشجيع المنتجات الزراعية أن يكون فعالاً في عمليات الإنتاج والتصدير. وذكر إسلامي أنه في قطاع الأغذية، هناك ٤٠ مليون طن (أي ما يعادل نسبة ٣٠٪) من أصل ١٢٠ مليون طن من المنتجات الزراعية، تتحول إلى مخلفات. وتابع: أنه وبناء على ذلك ومن خلال التشجيع، يتم تدمير ما تبقى من الآفات والسوموم، مما يضمن أيضاً الأمن الغذائي للبلاد، بالإضافة إلى ضمان صحة الناس.

وأشار إسلامي إلى أن هذا النوع من أنشطة منظمة الطاقة الذرية يعتبر بمثابة مساهمة للقطاع الخاص، قائلاً: نحن رواد في إنتاج ١٣٠ مليون طن من المنتجات الزراعية وما سنفعله في الأشهر القليلة المقبلة هو تعزيز قدرة الاستيعاب باستخدام التكنولوجيا لتبلغ سعتها حوالي نصف مليون طن. ولفت إلى ضرورة مساعدة القطاع الخاص ليكون مركز الأنشطة الاقتصادية في البلاد وليحاول النهوض والتقدم في أعماله.

مشتقات الماء الثقيل فعالة جداً

وفيما يتعلق باستخدام مفاعلات الماء الثقيل، أوضح إسلامي بأن الماء الثقيل يعتبر من الأنشطة المحظورة والتي أصبح لها اليوم مشتقات مفيدة ومتطورة جداً، وأبسطها شاشات العرض LCD من الجيل الجديد والتي مادتها الأساسية هي مشتقات الماء الثقيل. وأفاد بأن الدول الكبرى تطلب هذه المشتقات وإيران تقوم بتصنيعها وتسويقها وهذه القدرة آخذة في التوسع.

النفط والبتروكيماويات فحسب، بل سيمكن أيضاً من تصدير هذه التكنولوجيا إلى دول أخرى.

ويعد إنتاج المحفزات القائمة على الألومينا باستخدام تكنولوجيا النانو خطوة كبيرة نحو تقليل الاعتماد على الواردات وتحسين جودة المنتج وتوفير النقد الأجنبي بفضل الاستفادة من المعرفة التقنية المحلية، وتمكنت الشركات الإيرانية من تعزيز مكانتها في الأسواق المحلية والدولية ورسم مستقبل مشرق لصناعة النفط والبتروكيماويات الإيرانية.

في إيران، بالإضافة إلى خفض التكاليف وتحسين جودة المنتج، ساهم أيضاً في خلق العديد من فرص العمل. زادت الشركات العاملة في هذا المجال من قدرتها الإنتاجية من خلال تلقي طلبات محلية وأجنبية، وتتطلع إلى إطلاق خطوط التصدير. ونظراً للردود الإيجابية من الصناعات المحلية والطلب المتزايد على المحفزات النانوية، فمن المتوقع أن يتوسع استخدام هذه المنتجات في السنوات القادمة. ولن يؤدي هذا إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي لإيران في صناعات

