

كاريكاتير



بواسطة باحثين إيرانيين؛

إنتاج أنظمة ومعدات مختبرية إلكترونية دقيقة للغاية

الوفاق/ نجح متخصصون في شركة معرفية إيرانية بتصميم وبناء نظام تنظيف البلازما، ونظام نمو أنابيب الكربون النانوية، ونظام إزالة السيليكون العميق باستخدام الأيونات التفاعلية. وبحسب تقرير القسم العلمي في وكالة ارنا، الصادر من مركز الاتصال والمعلومات التابع لمكتب نائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي، قال، علي إخوان فراهاني، الرئيس التنفيذي للشركة النانوية المعرفة: يعمل الباحثون على الأنظمة التي تستخدم في الغالب لمختبرات الإلكترونيات الدقيقة. وتابع: أحد هذه المنتجات هو نظام نمو أنابيب الكربون النانوية باستخدام بلازما التيار المباشر عند الضغط المنخفض (DC-PECVD). ويستخدم هذا النظام، الذي يحتوي على مصدر طاقة عالي الجهد (توليد البلازما)، ومضخات تفريغ ميكانيكية (لإنشاء ضغط منخفض)، وأفران مخصصة (لدرجة الحرارة المرتفعة والتحكم الآلي بالكامل)، يستخدم في العديد من المختبرات ومعاهد البحوث المتعلقة بالإلكترونيات النانوية والأجهزة، وكذلك في أشباه الموصلات.



وأضاف قائلا بان أنابيب الكربون النانوية، ونظراً لخصائصها المميزة فلها تطبيقات عدة في صناعة أجهزة الاستشعار والمكونات الإلكترونية، كما أنها تحظى باهتمام متزايد في مكونات الطاقة والإلكترونيات الحيوية. وحالياً فإن إمكانية نمو الجرافين وإزالة المادة المؤكسدة هي أيضاً من سمات هذا النظام، ويعد الجرافين من أبرز المواد ثنائية الأبعاد التي يمكن أن تلعب دوراً كبيراً في صناعة المكونات الإلكترونية المستقبلية. وذكر الباحث: من منتجاتنا الأخرى هي إنتاج نظام إزالة السيليكون العميق باستخدام الأيونات التفاعلية (DRIE) والذي يشمل على حافظة مفرغة ومضخات ميكانيكية ومصدر طاقة تردد راديوي (لتكوين البلازما)، وشبكة مطابقة المعاوقة (لأنواع مختلفة من الغازات وكميات مختلفة)، ووحدة تحكم مدخل الغاز (MFC) وبرنامج رقمي وتحكم أوتوماتيكي بالكامل (للمستخدم). وهذا ويتمتع النظام الجديد بعملية متطورة ومحسنة مقارنة بالعينات الأجنبية، حيث بات يستخدم في العديد من المختبرات والمعاهد البحثية المتعلقة بالإلكترونيات النانوية وأجهزة أشباه الموصلات.

وذلك بشكل مباشر وأتوماتيكي، كما يقوم بقياس كميات الماء الموجودة في المواد.

جهاز استدامة التدفق
جهاز استدامة التدفق هو أحد المنتجات الأخرى التي تم الكشف عنها في معرض صنع في إيران. وهو جهاز استدامة التدفق مخصص لمحاكاة ظروف انتقال السوائل داخل الآبار وكذلك خطوط النقل وقياس كمية ترسب الجزيئات الصلبة هناك.

اتوكاليماتور
هذا وكان جهاز اتوكاليماتور أحد المنتجات الأخرى التي تم الكشف عنها في معرض إيران الحادي عشر. ويستخدم هذا الجهاز لقياس زوايا محاور الدوران بشكل دقيق للغاية.

مستشعر الطاقة الشمسية الرقمي ثنائي المحور
يعد مستشعر الطاقة الشمسية الرقمي ثنائي المحور أحد المنتجات الأخرى التي تم الكشف عنها في هذا المعرض. ويقوم المستشعر الشمسي بحساب اتجاه متجه موضع الشمس في نظام الإحداثيات المقابل لجسمها. بعد ذلك، يمكن استخدام معلومات موقع الشمس المستخرجة من جهاز الاستشعار الشمسي للتوجيه في عملية التحكم في موقع القمر الصناعي.

خلال زيارته لمعرض «صنع في إيران»؛ سفير أوزبكستان يدعو لرفع مستوى التعاون التكنولوجي مع إيران

نقل تكنولوجيا تصنيع الطائرات الزراعية بدون طيار إلى أوزبكستان

اتفاقيات في مجال الزراعة والطائرات الزراعية بدون طيار، وتقرر أن تقوم الشركات المعرفية الإيرانية بتنفيذ مشاريع في أوزبكستان، علماً أنه قد سافر وفد في هذا الصدد إلى إيران وبتفاوض حالياً بشأن هذه المنتجات.

وأضاف: من الاتفاقيات الأخيرة التي أبرمناها مع أوزبكستان هي اتفاقية المشاركة في الأحداث التكنولوجية المهمة للبلدين، وكانت الزيارة الأخيرة لنائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا إلى أوزبكستان للمشاركة في حدث أسبوع أوزبكستان للابتكار ومعرض التكنولوجيا في أوزبكستان، حيث أقامت الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة جناحاً هناك. وقال رئيس مركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا: تم الاتفاق في نفس الرحلة على سفر وفد يضم عدداً من رؤساء الجامعات الأوزبكية إلى إيران لزيارة المعرض الإيراني من أجل توفير المعدات التي تحتاجها المختبرات والمراكز العلمية والبحثية الأوزبكية من شركات المعرفة الإيرانية.

وشدد ميرابادي قائلاً: إن زيارة الوفد الأوزبكي تظهر التصميم الجاد لحكومة بلدهم على تطوير العلوم والتكنولوجيا والتعاون مع إيران، حيث تم خلال هذه الفترة إرسال وفد كبير ورفيع المستوى إلى إيران وقاموا بزيارة المعرض ونأمل أن يتم التوصل إلى اتفاق بشأن بعض المنتجات وتوقيع العقود.



الوفاق/ خلال زيارته لمعرض "صنع في إيران"، حدد سفير أوزبكستان الزراعة والنسيج كمجالين يتمتعان بأولوية للتعاون مع إيران، كما أعلن عن خطط لزيادة التعاون التكنولوجي مع إيران بما يصل إلى مليار دولار. حيث قام فريدالدين نصريوف بزيارة للتعرف على إنجازات الشركات القائمة على المعرفة في هذا المجال من خلال حضوره المعرض الحادي عشر للمعدات والمواد المختبرية المتقدمة التابعة لشركة "صنع في إيران". وعلى هامش الزيارة قال: إن وفداً من جمهورية أوزبكستان جاء إلى إيران لزيارة المعرض للتعرف على التقنيات الجديدة التي تقدمها الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة.

نقل تكنولوجيا تصنيع الطائرات الزراعية بدون طيار إلى أوزبكستان
أيضاً أعلن رئيس مركز التفاعل الدولي للعلوم والتكنولوجيا عن تنفيذ مشاريع في مجال الطائرات الزراعية بدون طيار في أوزبكستان. وحول هذا الموضوع قال أمير حسين ميرابادي، على هامش زيارة السفير والوفد الأوزبكي إلى معرض "صنع في إيران" الحادي عشر: مع وجود الشركات القائمة على المعرفة في معرض أسبوع أوزبكستان للابتكار، تم إبرام

الاتفاقية مع إيران، وتقرر أن تقوم الشركات المعرفية الإيرانية بتنفيذ مشاريع في أوزبكستان، علماً أنه قد سافر وفد في هذا الصدد إلى إيران وبتفاوض حالياً بشأن هذه المنتجات. وأضاف: من الاتفاقيات الأخيرة التي أبرمناها مع أوزبكستان هي اتفاقية المشاركة في الأحداث التكنولوجية المهمة للبلدين، وكانت الزيارة الأخيرة لنائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا إلى أوزبكستان للمشاركة في حدث أسبوع أوزبكستان للابتكار ومعرض التكنولوجيا في أوزبكستان، حيث أقامت الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة جناحاً هناك. وقال رئيس مركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا: تم الاتفاق في نفس الرحلة على سفر وفد يضم عدداً من رؤساء الجامعات الأوزبكية إلى إيران لزيارة المعرض الإيراني من أجل توفير المعدات التي تحتاجها المختبرات والمراكز العلمية والبحثية الأوزبكية من شركات المعرفة الإيرانية.

إن زيارة الوفد الأوزبكي تظهر التصميم الحكومي الجاد على تطوير العلوم والتعاون مع إيران



وفي إشارة إلى الكشف عن المنتج الجديد للشركة في افتتاح الدورة الحادية عشرة لمعرض "صنع في إيران"، قال: التحليل الطيفي للأشعة السينية هو طريقة تحليل جهاز يتم فيها استخدام طيف انبعاث الأشعة السينية لتحليل الطبقات السطحية. حيث تتمتع هذه الطريقة بالقدرة على إجراء تحليل عمري نوعي وشبه كمي للعينات المعدنية مثل العينات الجيولوجية والمعادن والأحجار والزجاج والأسمنت والسيراميك. كما ويؤدي إشارة العينة بسبب إشعاع الأشعة السينية إلى انتقال الإلكترونات في طبقات مختلفة من الذرة، ويصاحب كل نقل إلكترون انبعاث خط طيفي للأشعة السينية الطول الموجي للخطوط الطيفية المنبعثة وهو أساس التحليل النوعي للعناصر التي تتناسب شدة الأشعة مع وفرة أو كمية العناصر الموجودة في العينة.

العلاج النهائي لـ «اضطرابات الركبة» بمنتج إيراني قائم على المعرفة

والخبير ووحدة RSD) وحدة البحث والتطوير) في المركز العلمي المشترك، ويقع المجمع التكنولوجي ومركز النمو لجامعة آزاد فرع تبريز. هذا وأبدى طالب دكتوراه في إدارة الأعمال بجامعة آزاد عن ارتياحه لحصوله على اللوحة الذهبية والتمثال باعتباره المنتج والمدير الشاب في البلاد في صناعة الأحذية، وقال: بدعم القطاع الخاص، سنشهد نجاحات كبيرة لصناعة الأحذية في محافظة أذربيجان الشرقية في الأيام القادمة.



المجموعة الإنتاجية على براءة اختراع لمنتج الأحذية الطبية بما يتماشى مع أبحاث فريقها الفني

السابع عشر من بين المنتجين والمدراء الشباب في البلاد. وقال نامي في حوار له: تعتبر المجموعة الكبيرة الأولى في صناعة الأحذية في البلاد، وقد أنتجت أول حذاء طبي لعلاج وتحسين جميع أنواع أمراض القدم، بما في ذلك الباورنوس والكروس وثقل الساقين، واضطرابات الركبة. وحول هذا الموضوع جرى اختيار وحيد نامي طالب دكتوراه في إدارة الأعمال بجامعة آزاد الإسلامية، فرع تبريز، كأفضل مدير شاب محلي في "المهرجان الوطني للمنتجين والمديرين الشباب"

أعلن مدير مجموعة صناعية معرفية في إيران قائلاً: كأول مجموعة كبيرة في صناعة الأحذية في البلاد، قمنا بتصميم وإنتاج أول حذاء طبي للعلاج النهائي لتحسين جميع أنواع أمراض القدم، بما في ذلك الباورنوس والكروس وثقل الساقين، واضطرابات الركبة. وحول هذا الموضوع جرى اختيار وحيد نامي طالب دكتوراه في إدارة الأعمال بجامعة آزاد الإسلامية، فرع تبريز، كأفضل مدير شاب محلي في "المهرجان الوطني للمنتجين والمديرين الشباب"

الكشف عن منتجات إيرانية الصنع في مجال الأجهزة المختبرية

جهاز القياس الطيفي للأشعة السينية
يعد جهاز القياس الطيفي للأشعة السينية XRF أحد الأجهزة الأخرى التي تم الكشف عنها في هذا المعرض؛ ويتمحور تطبيق هذا الجهاز حول التحليل الكمي والنوعي للعناصر.

مقياس الكثافة الإشعاعية (جاما)
مقياس الكثافة الإشعاعية (جاما) هو أحد المنتجات الأخرى التي تم الكشف عنها؛ ويستخدم مقياس الكثافة الإشعاعية السطحية (جاما) أشعة جاما لقياس كثافة السوائل والمواد الصلبة في الخزانات من الخارج، دون الاتصال بالمادة.

منظم البرد ذو الدورة المغلقة بالهيليوم
وهو منتج بنفس جودة العينات الأجنبية المماثلة ويتم طرحه في السوق بسعر أرخص بكثير. وهو عبارة عن ثلاثة ذات دورة مغلقة بالهيليوم في نطاق درجة حرارة من ٤ كلفن إلى درجة الحرارة المحيطة؛ يتمتع ناظم البرد QCS بالقدرة على الحفاظ على

المناعية الإنزيمية مفيداً أيضاً. هذا الجهاز مفيد أيضاً في تولين بعض الكرويهيدرات والدهون في الأستجة.

رفع الستار مؤخراً عن ٩ منتجات قائمة على العلم في معرض (صنع في إيران) الحادي عشر للمختبرات المتقدمة ومعدات الاختبار بحضور مساعد رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي. والمنتجات التي تم كشف النقاب عنها هي كما يلي:

كربوستات (جهاز التبريد)
وهي أداة تستخدم لتجميد عينات الأنسجة البشرية وتقطيعها مجهرياً، ويساعد الأطباء المتخصصين في التشخيص الفوري للآفات. وكان استخدام المقاطع المجمدة في دراسات التآلق المناخي والكيمياء

مطياف الانكسار التعريفي بالليزر
التحليل الطيفي المبعثر بالليزر أو ليزر (LIBS) هو طريقة يمكن من خلالها اكتشاف عناصر العينة في وقت واحد وبسرعة عالية جداً (بالثواني). ولهذه