**فن آوري الکتروفورمينگ؛ طلاي کمتر، خلاقيت بيشتر**

نويسندگان: دکتر حميد بابائي و مهندس اسفنديار سيفي

 **چکيده:**

پيشرفته‌ترين تکنولوژي الکتروفورمينگ در توليد مصنوعات توخالي و سبک وزن طلا در دنيا با نام تجاري Auroform Monolith (اوروفورم مونولايت) و داراي حق ثبت اختراع منحصربه‌فرد در شرکت Neutec واقع در شهر ويچنزا در ايتاليا است. اين ماشين، قابليت توليد انبوه محصولات الکتروفرم خالص و آلياژي طلا با بالاترين کيفيت و دقت را دارا است. براي اين شرکت نه چندان قديمي که در سال 2014 تاسيس شده است و درحال حاضر نيز به عنوان شرکت نوپا قابل تعريف است، نتايج بدي نبوده است. اما دانش لازم در اين نوآوري، ميراث تجربه بيش از بيست سال در زمينه فن‌آوري الکتروفرمينگ است که در توليد طلا و جواهرات شرکت‌هاي مستقر در ويچنزا ازجمله ال‌تي‌سي کادورو به‌کار برده شده است. اين شرکت که در ابتدا متخصص در آبکاري بوده است، با انجام تحقيقات و توسعه، ترکيب علوم مختلف الکتروشيمي، مکاترونيک و متالورژي و نيز بهينه‌سازي آن‌ها به‌منظور پاسخگويي به خواسته‌هاي مشتريان منجر به ايجاد شرکت Nutec International شد که محصول واحدي را به‌نام ماشين Auroform Monolith ابداع نمودند و به‌وسيله آن، قادر به ايجاد تحول اساسي در دنياي توليد زيورآلات طلا شدند.

Electroforming technology; Less gold, more creativity

Authors: Dr. Hamid Babaei and Engineer Esfandiar Seifi

 Abstract:

The most advanced electroforming technology in the production of hollow and lightweight gold artifacts in the world under the brand name Auroform Monolith and has a unique patent in the company Neutec located in Vicenza, Italy. This machine has the ability to mass produce pure electroform and gold alloy products with the highest quality and accuracy. For this not-so-old company, which was founded in 2014 and can now be defined as a start-up, the results have not been bad. But the necessary knowledge in this innovation is the legacy of more than twenty years of experience in the field of electroforming technology, which has been used in the production of gold and jewelry of companies based in Vicenza, including Alicia Kaduro. The company, which initially specialized in plating, by conducting research and development, combining different sciences of electrochemistry, mechatronics and metallurgy, as well as optimizing them to meet customer demands, led to the creation of Nutec International, which developed a single product called the Auroform Monolith machine. And by doing so, were able to bring about a fundamental change in the world of gold jewelry production.