



افزایش کیفیت پوشش دهی هواپیما با رنگ‌های ایرانی حاوی نانو ذرات

◀ استفاده از انواع مختلف رنگ‌ها در قطعات کاربردی هواپیما؛ این رنگ‌ها را به یکی از محصولات راهبردی در این صنعت بدل کرده است و بهبود کیفیت آنها در ارتقای امنیت و ایمنی سفرها تأثیر مستقیمی دارد. یکی از کاربردهای مهم انواع رنگ و رزین در پوشش دهی بدنه تأسیسات و کابین هواپیماها است. محصولی که باید خواصی چون مقاومت شیمیایی مناسب، عدم شره شدن، تافنس و استحکام کافی و مقاومت در برابر شوک‌های حرارتی و اشعه فرابنفش داشته باشد. شرکت دانش بنیان گوهر فرام با حمایت ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرومعاونت علمی توانسته رنگ‌های رویه ضد اسکایدرول بهبود یافته توسط مواد نانویی را به سه صورت پراک، مات و نیمه مات در شیدهای مختلف تولید کند. از جمله خواص این رنگ‌ها، رئولوژی خوب و مقاومت به شره است که مطابق با استانداردهای نظامی و مسافری قابل استفاده است. همچنین این رنگ‌ها مقاومت بالایی در برابر مواد شیمیایی مختلف، روغن‌های اسکایدرول هواپیما و پنوماتیک هلیکوپتر، سوخت‌های حمل و نقل هوایی و محیط‌هایی که باعث ایجاد خوردگی می‌شوند، دارند. از دیگر خواص این رنگ‌ها مقاومت به تنش دمایی است. امروزه، استفاده از نانو ذرات به منظور بهبود ویسکوزیته و عدم شره شدن رنگ اعمالی روی بدنه، راهکاری مهم در افزایش کیفیت پوشش دهی هواپیما است که این محصول تولید شده همه این خصوصیات را دارد و در حال حاضر بخش اعظمی از صنایع هوایی کشور از این محصول استفاده می‌کنند به گونه‌ای که سهم این شرکت از این بازار از ۱۰ درصد به ۲۵ درصد رسیده است.



موفقیت فناوران ایرانی در تولید کامپوزیت‌های دندانی با ثبات رنگ بالا به روشی انحصاری

◀ مدیرعامل یک شرکت دانش بنیان از تولید کامپوزیت‌های دندانی با ثبات رنگ بالا به روشی انحصاری خبر داد. به گزارش مرکز ارتباطات و اطلاع‌رسانی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، علی محمودی در خصوص روند فعالیت این شرکت گفت: در سال ۱۳۹۶ فعالیت خود را آغاز کردیم و در سال ۱۴۰۰ موفق به جذب سرمایه شدیم و توانستیم خط تولید خود در دانشگاه شهید بهشتی راه‌اندازی کنیم. در نهایت در سال ۱۴۰۱ مجوز دانش بنیان کسب کردیم و دی ماه همان سال وارد بازار شدیم. وی در ادامه با اشاره به فناوری منحصر به فرد این شرکت گفت: در حال حاضر ما با استفاده از فناوری رنگ ذاتی، کامپوزیت‌هایی تولید می‌کنیم که رنگشان ثبات بیشتری دارد. در این روش با استفاده از فیلر نانو هیبرید، رنگ در هنگام پخت به کامپوزیت اضافه می‌شود. این فناوری در جهان در انحصار شرکت ماست. با استفاده از این فناوری جدید، ذرات رنگ به صورت یکنواخت در کل ماده پراکنده می‌شوند. در این فناوری با ذرات رنگ مانند عناصر ذاتی ماده رفتار می‌شود و نه صرفاً یک افزودنی دیگر در مرحله ترکیب. تمامی این مزایا در عین حفظ خواص نوری فوق‌العاده همچون ترانس لوسنس، سایه و اپال سنس به دست آمده است. فناوری رنگ ذاتی در کنار نشستی کم، جذب آب و حلالیت در آب اندک منتج از ترکیب منحصر به فرد ماده، منجر به افزایش دوام و کیفیت ترمیم می‌شود. مدیرعامل شرکت طرح و توسعه محیا ترمیم در ادامه با بیان این موضوع که پیش از این تمام نیاز کامپوزیت کشور از طریق واردات تأمین می‌شد، گفت: در حدود سال‌های ۹۱ تا ۹۷ حدود ۱۳ تن کامپوزیت وارد کشور شده است. چنین واردات بی‌رویه‌ای هزینه بسیار زیادی را برای دولت به بار آورده است. در حال حاضر ما برای ۱۰ درصد از نیاز بازار برنامه‌ریزی کرده‌ایم، اما چنانچه اقبال عمومی خوب باشد، خط تولید ما ظرفیت برطرف کردن تمام نیاز کشور را نیز دارد. او با اشاره به قیمت بالای محصولات وارداتی افزود: ما محصولاتی با کیفیت A تولید می‌کنیم، در حالی که قیمت آنها در حد محصولاتی با کیفیت B است. ما امیدواریم تا با استفاده از این روش بتوانیم بازار داخلی و حتی خارجی را در دست بگیریم. وی در پایان با اشاره برنامه‌ریزی ویژه این شرکت برای صادرات گفت: «ما در حال حاضر نمونه محصولات خود را برای کشورهای لبنان، سوریه، ترکیه و عراق فرستاده‌ایم. نمونه‌های ارسالی در سوریه پذیرفته شده‌اند و قرار است تا یک ماه دیگر نمایندگی کامپوزیت‌های شرکت طرح و توسعه محیا ترمیم در آن کشور راه‌اندازی شود.