



Baş Buluşçu:

Dr. Öğr. Üyesi Levent
ŞENDOĞDULAR
Mühendislik Fakültesi
Erciyes Üniversitesi

Araştırma Alanları:

- Teknik Bilimler
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
- Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
- Polimerik Malzemeler

İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi
iletisim@erciyesteknopark.com
+90 352 224 81 12



ERU BBF2020/016

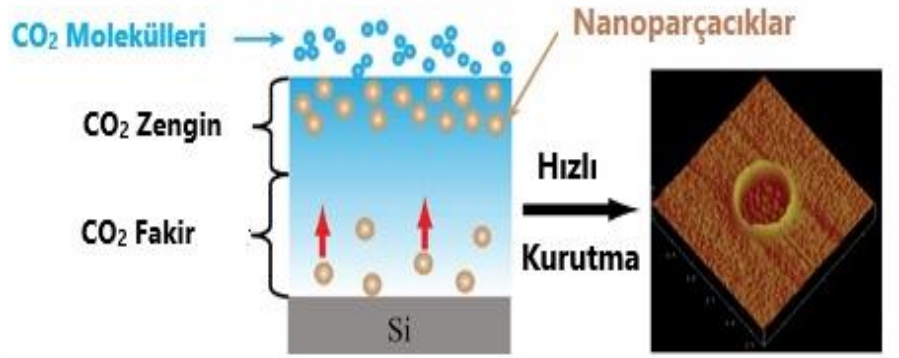
POLİMERLERİN ONARIMINI SAĞLAYAN BİR TAVLAMA YÖNTEMİ

Teknik Alan

Bu buluş, hasar görmüş polimer esaslı malzemelerin CO₂ tavlama ile kaplamalarını otonom bir şekilde onarabilmelerine dair yöntem ile ilgilidir.

Özet

Birçok polimere kolaylıkla uygulanabilmesi açısından literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Özellikle Polimer matris kompozitlerden (PMK), imal edilen protezlerin değiştirilmeye ihtiyaç duyulmadan uzun süreler boyunca kullanılabilmesine imkân sağlar. Atık olarak üretilen ve salınımını etkileri önlenemez olan CO₂ 'in bu yöntem ile organik kimyasallara alternatif olarak kullanılması çevre dostu bir yaklaşım da sağlar.



Avantajlar

- Polimer matris kompozitlerden imal edilen protezlerin değiştirilmeye ihtiyaç duyulmadan uzun süre kullanılabilmesi
- Birçok polimere kolayca uygulanabilmesi
- Malzemelerdeki hasarı birçok defa onarabilme kabiliyeti
- Azaltılan tamir maliyeti

Kullanım Alanı

- Kimya sanayi
- Protez yapımı
- Polimer teknolojisi
- Diş hastaneleri

Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL 4: Laboratuvar Düzeyinde Prototip Geliştirme Yapıldı

Patent Koruması : Başvuru yapıldı. Süreç devam etmektedir.