



طراحی کفشی که با چاپگر سه بعدی تولید شده و خود را ترمیم می کند

یک طراح بریتانیایی کفش ورزشی را با چاپگر سه بعدی طراحی کرده است که از سلولهای بیولوژیکی ساخته می شود و می تواند خود را ترمیم کند. به گزارش خبرگزاری مهر، یک طراح بریتانیایی طراح یک جفت کفش ویژه دویدن را طراحی کرده است

یک طراح بریتانیایی کفش ورزشی را با چاپگر سه بعدی طراحی کرده است که از سلولهای بیولوژیکی ساخته می شود و می تواند خود را ترمیم کند. به گزارش خبرگزاری مهر، یک طراح بریتانیایی طراح یک جفت کفش ویژه دویدن را طراحی کرده است که توسط چاپگر سه بعدی از مواد مصنوعی بیولوژیکی ساخته می شود و می تواند در طول شب خود را ترمیم کند.

شیمیس آدن طراح و محقق بریتانیایی در لندن اظهار داشت این کفش ورزشی از پروتوسل (protocells) ساخته شده و می توان آن را براساس اندازه دقیق پای کاربر چاپ کرد، این ویژگی موجب می شود که کفش چون پوست دوم کاملاً اندازه پا باشد.

این کفشها نسبت به فشار و حرکت واکنش نشان می دهند و در زمان مقتضی ضربه گیر اضافی تولید می کنند.

طراح این کفش گفت: هنگامی که روی سطوح مختلفی درحال دویدن هستید، این کفش برحسب فشاری که به آن وارد می کنید، متورم می شود و یا خالی از باد می شود.

وقتی که دویدن به پایان رسید این کفشها را باید در ظرفهای پر از مایع پروتوسل قرار داد تا اورگانیسملهای زنده آن سالم بمانند. کاربر این کفشها باید از آنها، شبیه یک گیاه محافظت کند و اطمینان حاصل کند که کفشهایش تمام منابع مورد نیاز طبیعی را برای دوباره جوان سازی سلولهای خود در اختیار دارد.

آدن این پروژه را با همکاری دکتر ماریتن هنسزیک استاد دانشگاه دانمارک جنوبی به عنوان کارشناس فناوری پروتوسل ارائه کرده است.

هدف اصلی از ارائه این پروژه اشاعه آگاهی برای درک پتانسیل پروتوسلها است.

براساس اعلام آدن در وب سایت خود، ترویج ظهور حیات از مواد شیمیایی مایع عاری از زندگی در آزمایشگاه می تواند سنگ بنای خلق طبیعت جدید دست ساز انسان را فراهم کند.

آدن اعتقاد دارد که کفشهای پروتوسل تا سال 2050 به واقعیت تبدیل می شوند.

پروتوسلها (protocell) ارگانهایی هستند که عملکردی مشابه سلول های زنده دارند، اما فاقد دی ان ای هستند. این ارگان ها قابلیت برنامه ریزی دارند و این امر موجب می شود که مقاومت بالایی در برابر عوامل جوی، مکانیکی و شیمیایی داشته باشند. یکی از مزایای مهم پروتوسلها قابلیت اصلاح و ترمیم خودشان است.