



لباس چاپ سه بعدی شده به روش SLS برنده جایزه اسکار بهترین طراحی لباس

مراسم اسکار 2019 در 24 فوریه 2019 در سالن تئاتر دالبی در هالیوود لس آنجلس برگزار شد. روث کارتر طراح لباس آمریکایی، جایزه بهترین طراحی صحنه و لباس را برای یکی از فیلمهای پرطرفدار سال 2018 خود به نام Black Panther دریافت کرد. در این فیلم کلاه و شنل شخصیت اصلی ملکه راموندا با تکنولوژی چاپ سه بعدی تولید شده است.



طراحی لباس پرینت سه بعدی

روث کارتر به منظور نمایش زندگی الهام گرفته از الگوهای آفریقایی در طرح های اولیه خود با جولیا کورنر برای چاپ سه بعدی کلاه و شنل شخصیت اصلی ملکه راموندا همکاری کرد.

کورنر توضیح داد: "براساس نقشه های اولیه طراحی صحنه و لباس توسط روث کارتر، من یک سری الگوی سه بعدی الهام گرفته از آفریقا را توسعه دادم و کلاه [پرینت سه بعدی](#) زولو و شنل شانه را به طوری که عناصر مربوطه را در الگوی مورد نظر نمایش دهد طراحی کردم. ساخته نشدن قطعات به صورت دستی و نمایش و ساخت ظاهر



تکنولوژیکی قطعات به صورت پارامتری توسط الگوریتم ها در کامپیوتر مهم بود. بنابراین ما از نرم افزار های برنامه نویسی تصویری برای توسعه هندسه های مختلف برای قطعات استفاده کردیم. و در نهایت پیشرفته ترین نسخه

طراحی پوشیدنی دیجیتالی که می توانستیم تصور کنیم را توسعه دادیم."



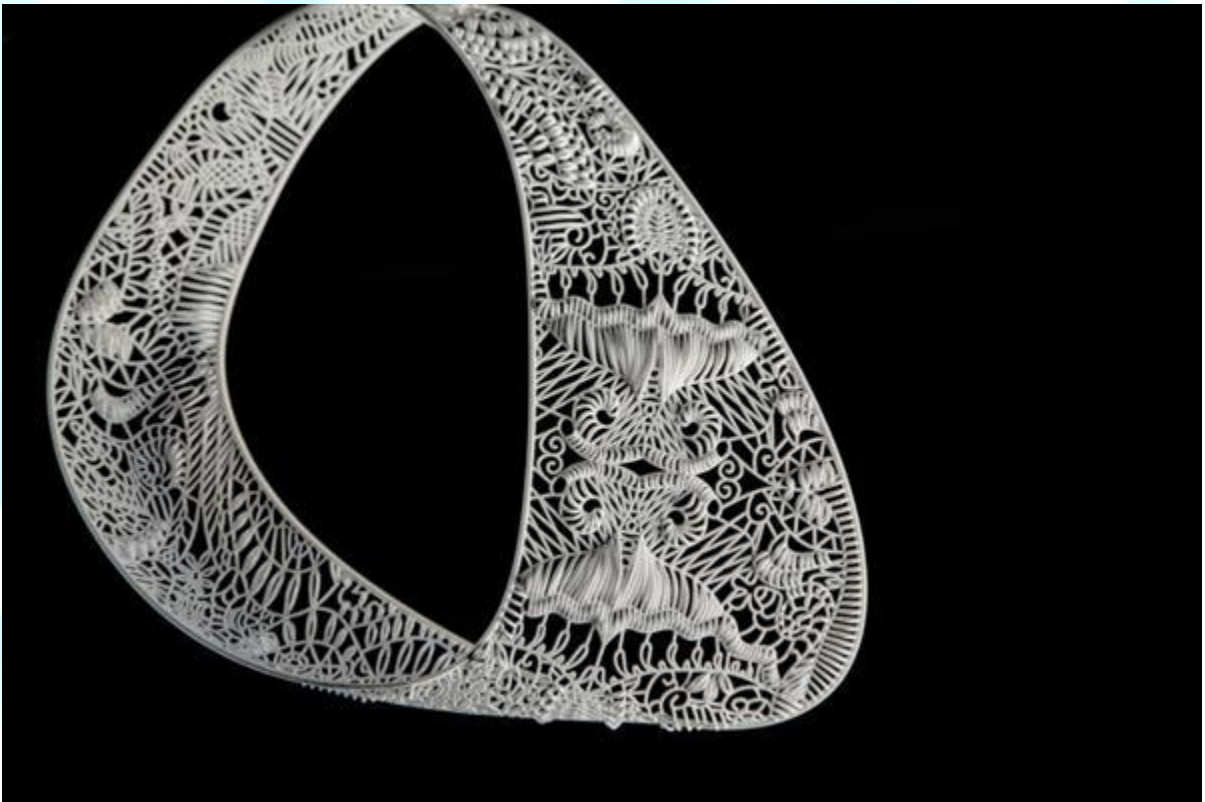
در واقع کورنر با شرکت بلژیکی Materialize برای ساخت وسایل صحنه همکاری کرد. وی توضیح داد: "تکنولوژی که ما استفاده کردیم فناوری چاپ سه بعدی SLS بود که یک تکنولوژی ساخت افزایشی بر پایه پودر می باشد و بالاترین سطح آزادی در طراحی را بدون نیاز به ساختار های پشتیبانی فراهم می سازد. لوازم صحنه از یک ماده پلی آمید با نام تجاری PA 12 ساخته شده است که امکان تولید قطعات با سطح بالایی از دقت، انعطاف پذیری و استحکام را فراهم می سازد. این ماده همچنین برای تماس با پوست مناسب است که آن را به یک گزینه مناسب برای طراحی مد و لباس تبدیل می کند."



کارتر همچنین از کورنر درخواست کرد تا یک لباس برای شرکت در 21مین جایزه طراحان لباس سفارشی و مراسم اسکار طراحی کند. اکسسوری های گردن الهام گرفته از طرح ها و الگوهای آفریقایی و همراه با لباس های ضیافتی توسط Balenciaga از دهه 1950 مورد استفاده قرار گرفت. این طراحی منحصر بفرد به صورت کاملاً سفارشی برای روث کارتر با استفاده از یک اسکن سه بعدی از سر و شانه او ساخته شد. سپس این طراحی با استفاده از ماده PA 12 و تکنولوژی پرینت سه بعدی [SLS](#) چاپ و پس از آن کرنر برای درخشش بیشتر به صورت دستی آن را با نگین های سواروسکی مزین کرد.



iDESIGN 3D Printer
Intelligent Design





کررر گفت: "کریستال های سواروسکی جزئیات قطعه را بیشتر به نمایش گذاشت. همچنین این اولین بار بود که فرایند مزین کردن یک قطعه چاپ سه بعدی شده با نگین ها انجام می شد. این فرایند یک ترکیب عالی از مهارت های دیجیتال و سنتی است . من از طبیعت و الگوها و ساختارهای آن الهام گرفته ام. رشد طبیعی و فرآیندهای تولید مصنوعی دارای تعامل باورنکردنی هستند که من آن را جذاب می دانم. قطعا پرینت سه بعدی تنها روش برای خروجی طرح های سه بعدی است که من در کامپیوتر توسعه دادم. الگوها و هندسه های پیچیده اغلب ظرفیت محاسبات ابزارهای من و همچنین شرکت های تولیدی که با آنها کار می کنم را به چالش می کشد. من همیشه به دنبال انجام کارهایی هستم که پیش از آن انجام نشده است و مشتاق هستم چیز جدیدی خلق کنم " .

منبع: <https://www.3ders.org/>