

El teléfono de relojería

Celular nada digital

Los fabricantes de dispositivos móviles Celsius xvi II tienen un sueño poco corriente: un teléfono móvil enteramente mecánico. SCHOTT les ha ayudado a idear para su modelo más reciente un sistema de generación de imagen que prescinde totalmente de las pantallas digitales.

Os fabricantes dos dispositivos móveis Celsius xvi II têm um sonho incomum: um celular exclusivamente mecânico. Em seu mais novo modelo, a SCHOTT ajudou a tornar realidade um sistema de imagens que funciona totalmente sem telas digitais.

THOMAS H. LOEWE



Es la más perfecta fusión de tecnología de telecomunicaciones y micromecánica: el teléfono móvil de Celsius xvi II. Esta innovadora marca francesa viene combinando moderna telefonía móvil con tradicional relojería mecánica desde 2008. “Me vino la idea durante un vuelo desde París a Hong Kong”, comenta Thomas Pruvot, fundador de la empresa. Frustrado por dejar de disponer de la indicación de la hora cuando se veía obligado a apagar su teléfono móvil, imaginó una solución mecánica: un teléfono móvil fusionado con un mecanismo de tourbillon con cuerda automática. El modelo más reciente incorpora un innovador sistema de generación de imagen desarrollado en colaboración con especialistas de SCHOTT Lighting and Imaging.

“A primera vista, los dígitos de fecha del Optic GMT parecen emerger de la nada en una pequeña pantalla pixelada”, explica Pruvot. Pero, de hecho, están grabados en un cilindro rotativo alojado en el corazón del mecanismo micromecánico del teléfono. “No tiene nada que ver con un sistema de generación de imágenes digital”, explica Martin Cramer, del equipo de desarrollo técnico de

O celular Celsius xvi II é a fusão definitiva entre a comunicação tecnológica e a micromecânica. A inovadora marca francesa vem combinando um moderno celular com a prestigiosa relojoaria mecânica desde 2008. “Tive a ideia durante um voo de Paris a Hong Kong”, conta o fundador da companhia Thomas Pruvot. Frustrado com a perda da marcação de horas quando teve de desligar o celular, ele imaginou uma solução mecânica: um celular fundido a um relógio turbilhão, com exclusivo mecanismo borboleta. O mais recente modelo inclui um inovador Sistema de Direcionamento de Imagem desenvolvido em colaboração com especialistas da SCHOTT Iluminação e Imagem.

“À primeira vista, os números GMT aparecem em uma pequena tela pixelada, como se viesse de lugar nenhum”, descreve Pruvot. Mas, de fato, estão inscritos em um cilindro rotatório situado no coração do relógio micromecânico do fone. “Não há qualquer imagem digital envolvida nisso”, explica Martin Cramer, da equipe de Engenharia e Desenvolvimento da SCHOTT. Em vez disso, a luz é guiada no cilindro através das hastes de vidro e cones,

SCHOTT. En lugar de esto, la luz es guiada por medio de varillas y conos de vidrio hasta el cilindro de fecha y de nuevo hacia el exterior. El sistema se basa únicamente en componentes mecánicos y ópticos, por ejemplo unas varillas conductoras de luz de núcleo múltiple desarrolladas específicamente por SCHOTT.

Lo que parece un bloque de vidrio es en realidad una obra de arte óptica, compuesta por múltiples fibras. Cramer: “Cada varilla consiste en más de 1.000 fibras individuales tan finas como un cabello humano”. Juntas conforman una solución de generación de imágenes a la que se puede dar cualquier forma que se desee. Así, la geometría de los conos utilizados para los displays tanto de fecha como de zona horaria tiene además un efecto ampliador. Y como cada fibra óptica transmite un único píxel de luz, la combinación de todas las fibras permite que el sistema transmita una imagen muy nítida del interior del teléfono.

Con cada nuevo modelo que desarrolla, el equipo de Celsius XVIII se acerca un paso más a la consecución de su sueño: un teléfono móvil enteramente mecánico. Un sueño que abraza un concepto que hoy en día sigue siendo imposible, pero que podría convertirse en realidad en el futuro. Pruvot: “Con la ayuda de SCHOTT nos hemos acercado un poco más a nuestro objetivo”. <

michaela.georg@schott.com

El Optik GMT de la marca francesa Celsius XVIII es un teléfono móvil muy especial. Este aparato combina con estilo tecnología de telefonía móvil con el arte tradicional de la relojería. Unas varillas conductoras de luz multinúcleo de SCHOTT hacen posible visualizar la fecha y la hora incluso sin electricidad.

A hora GMT da marca francesa Celsius XVIII é um celular muito especial. Este elegante dispositivo combina a tecnologia de comunicação móvel com a tradicional arte da relojoaria. As varas de luz multinúcleo da SCHOTT tornam possível exibir data e hora mesmo sem eletricidade.

e volta para fora novamente. O sistema de imagens baseia-se exclusivamente em componentes mecânicos e ópticos, com varetas de luz customizadas desenvolvidas pela SCHOTT.

Mas, o que parece ser uma única peça é realmente uma proeza óptica feita com múltiplas fibras. Cramer explica: “Cada haste é composta de mais de 1.000 fios únicos de vidro tão finos quanto um fio de cabelo”. Juntas, elas constituem uma solução de imagem que pode ser moldada na forma desejada. Assim, o cone usado tanto para a data quanto para o horário exibido tem um efeito de aumento. Como cada fibra óptica transmite apenas um pixel de luz, a combinação de todas elas permite que o sistema mostre uma imagem clara.

Com cada novo modelo Celsius desenvolvido, eles se aproximam da realização de seu sonho, que engloba um conceito ainda impossível hoje, mas que pode vir a ser realidade: um celular totalmente mecânico. Para Pruvot, “com a SCHOTT chegamos mais perto de fazer isso acontecer”. <

michaela.georg@schott.com

