Mehrfinger-Gesten für alle Fahrzeuge: Continental setzt auf den Teppich aus Infrarotlicht

Mehrfinger-Gesten für alle Fahrzeuge: Continental setzt auf den Teppich aus Infrarotlicht

- Mehrfinger-Gesten auch für kleine und bezahlbare Fahrzeuge möglich
- Infrarot-Vorhang ersetzt kostenintensivere berührungsempfindliche Displays
- Schöner Nebeneffekt: Gestenerkennung funktioniert auch mit Handschuhen
Der internationale Automobilzulieferer Continental setzt für zukünftige Bedienkonzepte in bezahlbaren Fahrzeugen (Affordable Cars) auf intelligente Infrarot-Technik. Die von immer mehr Geräten der Unterhaltungselektronik verwendeten Mehrfinger-Gestenbedienungen sollen so auch im besonders preissensiblen Fahrzeugsegment moderne Anzeige- und Bediensysteme erweitern. Mit sogenannten Infrarot-Vorhängen setzen die Continental-Entwickler auf eine kostengünstige Alternative zu sogenannten kapazitiven und damit berührungsempfindlichen Anzeigen.
"Bereits 2011 haben wir gezeigt, dass wir mit Hilfe eines Infrarot-Vorhangs beliebige Oberflächen im Fahrzeuginnenraum zu Bedienoberflächen umgestalten können," erklärt Fook Wai Lee, Display-Entwickler bei Continental in Singapur. "Wir haben diese Technik nun so weiterentwickelt, dass sie auch typische Mehrfinger-Gesten wie Wischen, Auf- oder Zusammenziehen als Eingabemöglichkeit erkennt." Die Technik erweitert sogar die Erkennungsmöglichkeiten: Kapazitive Displays, wie sie heute bei Handys verwendet werden, verweigern die Bedienung mit traditionellen Handschuhen. Hier müssen spezielle, für die Displaybedienung angepasste Handschuhe verwendet werden. "Der Infrarot-Vorhang ist in der Lage auch dann die Fingerbewegungen zu erkennen, wenn beliebige Handschuhe getragen werden," erläutert Fook Wai Lee.
Die Technik des Infrarot-Vorhangs
Beim Continental Infrarot-Vorhang werden eine Reihe von Infrarot-Lichtquellen an den Seiten des Displays verbaut. War beim 1-Finger-Bedienen eine einzelne LED-Leiste ausreichend, müssen zur Erkennung von Mehrfinger-Gesten mehrere Infrarotlicht-Leisten miteinander vernetzt werden. Wird eine Mehrfinger-Geste vor dem Display ausgeführt, so erkennt die Elektronik der Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI, Human Machine Interface) die Position der Finger über das jeweils blockierte Infrarotlicht.
Diese Technik wird insgesamt günstiger in der Serienfertigung, als aktuelle kapazitive und damit berührungsempfindliche Displays. "Die Herausforderung liegt in der Integration: Unser Ziel ist es, dass die Infrarot-Lichttechnik nur minimal über die Displayoberfläche hervorsteht und dennoch alle gewünschten Mehrfinger-Gesten erkannt werden," erläutert Fook Wai Lee. Die HMI-Elektronik erkennt mit dieser Technik unter anderem Bewegungen wie das Wischen oder Aufziehen und Verkleinern. So kann leicht in Auswahlmenüs manövriert oder auf einer Karte der gewählte Ausschnitt verändert werden. Die Technik ist bereit für die Serienproduktion ab 2017.

Continental AG
Vahrenwalder Straße 9
30165 Hannover
Deutschland
Telefon: +49 - (0)511 - 938 01
Telefax: +49 511 938-81770
Mail: mail_service@conti.de
URL: http://www.conti-online.com
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=584532" width="1" height="1">

Pressekontakt

Continental AG

30165 Hannover

conti-online.com
mail_service@conti.de

Firmenkontakt

Continental AG

30165 Hannover

conti-online.com
mail_service@conti.de

nsere Welt sind hoch entwickelte, intelligente Technologien für die Mobilität der Menschen, den Transport ihrer Materialien und Stoffe sowie die Übertragung ihrer Daten.Wir wollen auf jedem unserer Märkte und für jeden unserer Kunden die beste Lösung bereitstellen.Auf diese Weise werden wir von allen unseren Bezugsgruppen (?Stakeholdern) als ihr im höchsten Maße zuverlässiger und geschätzter Partner wahrgenommen, der höchstmöglichen Wert schafft.