

Title (en)
Adjustable thin-film resistor.

Title (de)
Abgleichbarer Dünnschicht-Widerstand.

Title (fr)
Résistance en couche mince ajustable.

Publication
EP 0006442 A2 19800109 (DE)

Application
EP 79101562 A 19790522

Priority
US 92129178 A 19780703

Abstract (en)
[origin: US4191938A] A method for laser trimming of resistors which includes sputter depositing or vaporizing resistor material in a limited area but the resistor geometry and trimming location is designed to achieve a maximum resistor trimming range with a minimum substrate area occupied by the resistor. A cermet resistor is fabricated on a metallized ceramic substrate with the resistor having a low length to width ratio. A laser cut is used to provide resistor values greater than 250 ohms and up to 16000 ohms.

Abstract (de)
Bei einem abgleichbaren Dünnschicht-Widerstand ist die auf ein Substrat aufgebrachte Dünnschicht (10) in einer durch ein niedriges Verhältnis von Länge zu Breite bestimmten Flächengeometrie angeordnet. Dabei entspricht die Länge dem Stromweg zwischen den Elektroden (12, 13) des Widerstandes. Der Abgleich erfolgt durch Laserschnitt (15), durch die die Dünnschicht (10) in Teilflächenquadrate unterteilt wird. Die zum Stromfluß beitragenden Teilflächenquadrate, die die Elektroden (12, 13) in serieller oder paralleler Anordnung verbinden, bestimmen den jeweiligen Widerstandswert. Auf diese Weise kann bei möglichst geringem Flächenbedarf eine möglichst hohe Variationsbreite hinsichtlich der Widerstandswerte erreicht werden.

IPC 1-7
H01C 17/24; **H01C 7/00**

IPC 8 full level
H01C 7/00 (2006.01); **H01C 17/23** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01C 7/006 (2013.01 - EP US); **H01C 17/23** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49099** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0006442 A2 19800109; **EP 0006442 A3 19800123**; **EP 0006442 B1 19830112**; DE 2964466 D1 19830217; US 4191938 A 19800304

DOCDB simple family (application)
EP 79101562 A 19790522; DE 2964466 T 19790522; US 92129178 A 19780703