

Title (en)
Electrical power resistance.

Title (de)
Elektrischer Leistungswiderstand.

Title (fr)
Résistance électrique de puissance.

Publication
EP 0454904 A2 19911106 (DE)

Application
EP 90125298 A 19901221

Priority
DE 4014104 A 19900502

Abstract (en)
[origin: US5208576A] An electrical external resistor with a plate-like, electrical insulating carrier element and a flat resistance element arranged on the upper side of the carrier element. The carrier element has several films forming a closed coating and varying in their electrical conductivity. The films arranged on the upper side and on the lower side of the carrier element consist of cermet, and the film covering the edge area of the carrier element consists of an electrically insulating material. By means of springs or a pressure distribution plate, the resistance element is pressed against the upper cermet film of the carrier element. The interior space of the housing is filled with a casting compound made of addition cross-linking two-component silicon caoutchouc (rubber). The electrical external resistance is discharge-free.

Abstract (de)
Elektrischer Leistungswiderstand mit einem plattenförmigen, elektrisch isolierenden Trägerkörper (6) und einem ebenflächigen Widerstandselement (7), das auf der Oberseite des Trägerkörpers (6) angeordnet ist. Der Trägerkörper (6) weist rundum mehrere, einen geschlossenen Überzug bildende, in ihren elektrischen Leiteigenschaften unterschiedliche Schichten (9, 10) auf, von denen die auf der Oberseite und der Unterseite des Trägerkörpers (6) angeordneten Schichten (9) aus Cermet bestehen und die den Randbereich (8) des Trägerkörpers (6) bedeckende Schicht (10) aus einem elektrisch isolierenden Material besteht. Mittels Federn (14) wird über eine Druckverteilungsplatte (11) das Widerstandselement (7) an die obere Cermetschicht (9) des Trägerkörpers (6) angepreßt. Die Federn (14) stützen sich an dem Gehäuseoberteil (2) ab. Der Innenraum des Gehäuses (1) ist mit einer Vergußmasse (21) aus additionsvernetztem Zweikomponenten-Silikonkautschuk gefüllt. Der elektrische Leistungswiderstand ist teilentladungsfrei. <IMAGE>

IPC 1-7
H01C 1/014; **H01C 1/028**; **H01C 1/084**

IPC 8 full level
H01C 1/014 (2006.01); **H01C 1/028** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01C 1/014 (2013.01 - EP US); **H01C 1/028** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP3404674A1; EP2592633A1; EP0637826A1; FR2708782A1; US8643464B2; WO2019105736A1; WO2018210889A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0454904 A2 19911106; **EP 0454904 A3 19930113**; DE 4014104 A1 19911114; DE 4014104 C2 19930408; US 5208576 A 19930504

DOCDB simple family (application)
EP 90125298 A 19901221; DE 4014104 A 19900502; US 69411891 A 19910501