

Title (en)
Contact arrangement for vacuum switch.

Title (de)
Kontaktanordnung für Vakuumschalter.

Title (fr)
Disposition de contact pour interrupteur à vide.

Publication
EP 0175181 A2 19860326 (DE)

Application
EP 85110768 A 19850827

Priority
• DE 3433155 A 19840910
• DE 3507317 A 19850301

Abstract (en)
[origin: US4675483A] An electrical contact arrangement for use in a vacuum switch having two coaxially disposed contact as a contact disk which forms one of the contacts, a contact carrier having side walls forming a cylindrical chamber and having slots spiralling therein about a central axis forming a coil for generating a magnetic field, the walls also serving to support the contact disk so as to span the cylindrical chamber, and a profiled element of ferro-magnetic material contained in the chamber and having a face adjacent the contact disk with a cavity therein for evenly radially distributing the magnetic field substantially over the entire contact disk. The profiled element may have a spherical, conical, stepped or rectangular cavity therein, when seen in cross-section, and an additional supporting element of non-magnetic material may be provided within the cavity.

Abstract (de)
In einer Kontaktanordnung mit Axialfeldkontakten bilden die Kontaktträger (2) jeweils eine Seitenwand einer zylindrischen Kammer und sind jeweils mit schrägen Schlitzten (10) versehen und mit einer Kontaktscheibe (4) abgedeckt. Erfindungsgemäß enthält die Kammer einen Profilkörper (12 bis 16) aus ferromagnetischem Material mit im wesentlichen zylindrischem Außenmantel, dessen Außendurchmesser nicht wesentlich geringer ist als der Innendurchmesser der Kammer. Im achsnahen Bereich bildet der Profilkörper (12 bzw. 16) wenigstens an der Kontaktscheibe (4) einen Hohlraum (16 bis 20). Durch diesen Profilkörper (12 bis 16) wird das Magnetfeld über dem Durchmesser der Kontakte etwa gleichmäßig verteilt.

IPC 1-7
H01H 33/66

IPC 8 full level
H01H 33/664 (2006.01); **H01H 33/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 33/6642 (2013.01 - EP US); **H01H 33/185** (2013.01 - EP US)

Cited by
GB2209094A; DE3907897A1; EP0747917A3; DE3613450A1; GB2174549B; EP3323137B1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0175181 A2 19860326; EP 0175181 A3 19880817; US 4675483 A 19870623

DOCDB simple family (application)
EP 85110768 A 19850827; US 75537185 A 19850715