

Title (en)
Slidable connector with arresters for separation modules.

Title (de)
Einschubleiste mit Überspannungsableitern für Trennleisten.

Title (fr)
Support inserrable muni d'éclateurs pour modules de séparation.

Publication
EP 0062090 A1 19821013 (DE)

Application
EP 81104454 A 19810610

Priority
DE 3113759 A 19810404

Abstract (en)
[origin: US4420792A] The subject-matter of the present invention is a plug-in connector with arresters (1) for separating blocks, comprising a cartridge-type housing (20) of insulating material having receptacles for the arresters (1), each of said arresters being connected through a respective fuse element (11) and an earth contact (3) to an earth strip (7) and being exchangeably retained within the receptacle by means of compression springs (10). In order to obtain a number of advantages with respect to manufacture and operation, such as simple construction and inexpensive manufacture as well as easy manipulation and suitability for two respective tapping contacts per arrester, in the plug-in connector according to the invention the arresters (1) each comprise three electrodes (12, 12', 12'') each of which is connected to a contact pin (c, b, a) both mechanically and electrically. The contact pins (c, b, a) engage into clamping contacts (2, 3, 4), the two outer ones (2, 4) of which are connected each to a tapping contact (5, 6) accessible from the outside and the central clamping contact (3) of which is connected to the U-shaped earth strip (7). The fuse element (11) associated with each arrester and being in the form of a solder pellet is disposed between the central electrode (12) and an earth bar (8) accessible from outside and electrically and mechanically connected to the earth strip (7). The compression spring assemblies for the arresters (1), which assemblies (10) are accessible through openings (9) formed in the housing, comprise electrical contacts (17, 18) which are associated to the outer electrodes (12', 12'') of the arresters (1) but which will make an electrical contact only after the solder pellet has melted.

Abstract (de)
Gegenstand der Erfindung ist eine Einschubleiste mit Überspannungsableitern (1) für Trennleisten, bestehend aus einem kassettenartigen Isolierstoffgehäuse (20) mit Aufnahmen für die Überspannungsableiter (1), die über je ein Schmelzelement (11) und einen Massekontakt (6) mit einer Erdschiene (7) verbunden und mittels Druckfedern (9, 10) auswechselbar in den Aufnahmen gehalten sind. Zur Erzielung einer Reihe von herstellungstechnischen und betriebsmäßigen Vorzügen, wie einfacher konstruktiver Aufbau und kostengünstige Herstellung sowie einfache Handhabung und Eignung für jeweils zwei äußere Abgreifkontakte pro Überspannungsableiter, weisen bei der erfindungsgemäßen Einschubleiste die Überspannungsableiter (1) jeweils drei Elektroden (12, 12', 12'') auf, die mit je einem Anschlußstift (a, b, c) mechanisch und elektrisch verbunden sind. Die Anschlußstifte (a, b, c) greifen in Klemmkontakte (2, 3, 4) ein, von denen die beiden seitlichen Klemmkontakte (2, 4) mit je einem von außen zugänglichen Abgreifkontakt (5, 6) und der mittlere Klemmkontakt (3) mit der U-förmigen Erdleiste (7) verbunden ist. Das jedem Überstromableiter zugeordnete Schmelzelement (11) ist in Form einer Lotpille zwischen der mittleren Elektrode (12) und einer mit der Erdleiste (7) elektrisch und mechanisch verbundenen, von außen zugänglichen Erdschiene (8) angeordnet. Die über Gehäuse-Öffnungen (9) zugänglichen Druckfederanordnungen (10) für die Überstromableiter (1) weisen elektrische Kontakte (17, 18) auf, die den seitlichen Elektroden (12', 12'') der Überstromableiter (1) zugeordnet sind, jedoch eine elektrische Leitung erst nach Abschmelzen der Lotpille herstellen.

IPC 1-7
H01T 1/00; **H01T 1/14**

IPC 8 full level
H01T 1/00 (2006.01); **H01T 1/14** (2006.01); **H01T 4/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01T 1/14 (2013.01 - EP US); **H01T 4/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 3340431 A 19670905 - OLEY WANASELJA
• [A] GB 1557430 A 19791212 - KRONE GMBH
• [A] US 3975664 A 19760817 - BAUMBACH BERTRAM W
• [A] US 4071876 A 19780131 - BENSON WAYNE J, et al
• [A] US 3917982 A 19751104 - GEORGE E PAUL, et al

Cited by
GB2230900A; DE10125941B4; DE10125941A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0062090 A1 19821013; **EP 0062090 B1 19851023**; AT E16224 T1 19851115; AU 544200 B2 19850523; AU 7190881 A 19821014; DE 3113759 A1 19821028; DE 3113759 C2 19850502; GB 2096414 A 19821013; GB 2096414 B 19850501; JP S57165985 A 19821013; MY 8600230 A 19861231; US 4420792 A 19831213

DOCDB simple family (application)
EP 81104454 A 19810610; AT 81104454 T 19810610; AU 7190881 A 19810619; DE 3113759 A 19810404; GB 8119126 A 19810622; JP 9366681 A 19810617; MY 8600230 A 19861230; US 27804681 A 19810629