

## Title (en)

Devices for plugging current supply apparatus under voltage.

## Title (de)

Anordnung zum Stecken von Stromversorgungsgeräten unter Spannung.

## Title (fr)

Dispositif pour raccordement sous tension d'appareils d'alimentation en courant.

## Publication

**EP 0274627 A1 19880720 (DE)**

## Application

**EP 87117426 A 19871126**

## Priority

- DE 3641121 A 19861202
- DE 3704766 A 19870216

## Abstract (en)

When re-inserting a power supply into a running electronic installation, the filter capacitors at the output of the power supply must be slowly charged to avoid an interruption of the supply voltage. According to the invention, such capacitor charging is carried out via a plug and socket arrangement. In this arrangement, the plug is designed such that it consists of an electrically conductive contact tip (5), a spacer (6) and a main contact body (7). The spacer (6) has a longitudinal perforation in which a resistor (9) is inserted. This resistor (9) produces an electrical connection between the contact tip (5) and the main contact body (7). When the plug is inserted into the socket, i.e. on charging of the capacitors, the resistor (9) acts as a current limiter, while the resistor is bridged over when the plug is completely inserted. The spacer (6) can, however, also have a defined conductance, as a result of conductive additives, thus avoiding the need for the separate resistor (9). <IMAGE>

## Abstract (de)

Beim Neueinsetzen eines Netzteils in eine laufende Elektronikanlage müssen die Filterkondensatoren am Ausgang des Netzteils langsam aufgeladen werden, um einen Einbruch der Systemspannung zu vermeiden. Erfindungsgemäß wird eine derartige Kondensatoraufladung über eine Stecker-Buchse-Anordnung vorgenommen. Der Stecker ist dabei konstruktiv so aufgebaut, daß er aus einer elektrisch leitenden Kontaktspitze (5), einem Zwischenstück (6) und einem Hauptkontaktkörper (7) besteht. In dem Zwischenstück (6) befindet sich ein Längsdurchbruch, in den ein Widerstand (9) eingesetzt ist. Dieser Widerstand (9) stellt eine elektrische Verbindung zwischen der Kontaktspitze (5) und dem Hauptkontaktkörper (7) her. Beim Einstecken des Steckers in die Buchse, d.h. beim Aufladen der Kondensatoren, dient der Widerstand (9) als Strombegrenzung, während beim vollständig eingesetzten Stecker der Widerstand überbrückt ist. Das Zwischenstück (6) kann aber auch durch leitende Einlagerungen einen definierten Durchgang aufweisen, so daß hierdurch der separate Widerstand (9) eingespart wird.

## IPC 1-7

**H01R 13/66**

## IPC 8 full level

**H01R 13/66** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**H01R 13/6616** (2013.01)

## Citation (search report)

- [Y] US 3270248 A 19660830 - THOMAS DEAKIN STANLEY
- [A] US 3716820 A 19730213 - DEAKIN S
- [A] DE 3410093 A1 19851003 - FEINMETALL GMBH [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 2, Nr. 120 (E-78)[7019], 29. Juli 1978; & JP - A - 53 86490 (NIPPON DENKI) 29.07.1978

## Cited by

EP0484811A1

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0274627 A1 19880720**; DE 3704766 A1 19880616; DE 8717645 U1 19891214; JP S63276884 A 19881115

## DOCDB simple family (application)

**EP 87117426 A 19871126**; DE 3704766 A 19870216; DE 8717645 U 19870216; JP 30440087 A 19871201