

Title (en)
PLUG-IN COMBINATION OF DEVICES

Title (de)
Steckbare Gerätekombination

Title (fr)
COMBINAISON D'APPAREILS ENFICHABLE

Publication
EP 2919337 A1 20150916 (DE)

Application
EP 15158977 A 20150313

Priority
DE 102014103423 A 20140313

Abstract (en)
[origin: CN104916979A] The present invention relates to a plug-in apparatus combination with an apparatus base and a plug-in module, wherein, the plug-in module can be plugged into the apparatus base. The apparatus base has a base housing with a recess for receiving the plug-in module, a linkage terminal for a conductor of a power grid to be protected, and a plug-in contact linked with the linkage terminal. The plug-in module has a plug housing, a protective element arranged in the plug-in housing, and a linkage plug-in contact corresponding to the plug-in contact. In the apparatus combination, locking and replacement of the plug-in module are executed thereby, namely, a latching linkage portion acting between the apparatus base and the plug-in module has a latching arm with a latching mechanism and a groove, the latching linkage portion is arranged on the wall opposite to the latching arm, a latching hook of the latching arm is used for guiding when the plug-in module is plugged into the apparatus base. The groove has a first region, a second region, and a third region, and the depth of the groove is too small in the end of the third region so that the latching hook does not guide in the groove.

Abstract (de)
Dargestellt und beschrieben ist eine steckbare Gerätekombination, mit einem Gerätesockel (1) und mindestens einem auf den Gerätesockel (1) aufsteckbaren Steckmodul (2), wobei der Gerätesockel (1) ein Grundgehäuse (3) mit einer Ausnehmung (4) zur Aufnahme des Steckmoduls (2), Anschlussklemmen für die Leiter des zu schützenden Netzes und mit den Anschlussklemmen verbundene Steckkontakte aufweist, und wobei das Steckmodul (2) ein Steckergehäuse (5), ein in dem Steckergehäuse (5) angeordnetes Schutzelement und zu den Steckkontakten korrespondierende Anschlusssteckkontakte, die mit dem Schutzelement elektrisch leitend verbunden sind, aufweist. Bei der erfindungsgemäßen Gerätekombination ist sowohl eine Verrastung des Steckmoduls (2) als auch ein Austauschen des Steckmoduls (2) für den Anwender dadurch besonders einfach und komfortabel durchführbar, dass die zwischen dem Gerätesockel (1) und dem Steckmodul (2) wirkende Rastverbindung einen federnden Rastarm (6) mit einem Rasthaken (7) und eine Nut (8) aufweist, die in einer dem Rastarm (6) gegenüberliegenden Wand (9) angeordnet ist, wobei der Rasthaken (7) des Rastarms (6) beim Aufstecken des Steckmoduls (2) auf den Gerätesockel (1) in der Nut (8) geführt ist, dass die Nut (8) einen ersten Abschnitt (8a) aufweist, der derart ausgebildet ist, dass der Rastarm (6) nicht ausgelenkt ist, wenn sich der Rasthaken (7) am Anfang des ersten Abschnitts (8a) befindet, während der Rastarm (6) senkrecht zur Erstreckungsrichtung (R) des Rasthakens (7) ausgelenkt ist, wenn sich der Rasthaken (7) am Ende des ersten Abschnitts (8a) befindet, dass die Nut (8) einen zweiten Abschnitt (8b) aufweist, der sich an den ersten Abschnitt (8a) anschließt, wobei der zweite Abschnitt (8b) derart ausgebildet ist, dass die Auslenkung des Rastarms (6) verringert ist, wenn sich der Rasthaken (7) am Ende des zweiten Abschnitts (8b) befindet, und wobei am Ende des zweiten Abschnitts (8b) eine Verrastungskante (10) für den Rasthaken (7) ausgebildet ist, und dass die Nut (8) einen dritten Abschnitt (8c) aufweist, der sich an den zweiten Abschnitt (8b) anschließt, wobei die Tiefe der Nut (8) am Ende des dritten Abschnitts (8c) so gering ist, dass der Rasthaken (7) nicht mehr in der Nut (8) geführt ist.

IPC 8 full level
H01T 4/06 (2006.01); **H01T 4/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
H01R 13/514 (2013.01 - CN); **H01R 13/639** (2013.01 - CN); **H01T 4/04** (2013.01 - EP); **H01T 4/06** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102008021210 B4 20100722 - PHOENIX CONTACT GMBH & CO [DE]
• DE 102008017423 A1 20091015 - PHOENIX CONTACT GMBH & CO [DE]

Citation (search report)
[A] WO 2014021788 A1 20140206 - ISKRA ZASCITE D O O [SI]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2919337 A1 20150916; **EP 2919337 B1 20180725**; CN 104916979 A 20150916; CN 104916979 B 20171024;
DE 102014103423 A1 20150917; DE 102014103423 B4 20171123

DOCDB simple family (application)
EP 15158977 A 20150313; CN 201510111093 A 20150313; DE 102014103423 A 20140313