

Title (en)  
Voltage adapter

Title (de)  
Spannungsadapter

Title (fr)  
Adaptateur de tension

Publication  
**EP 2128959 A1 20091202 (DE)**

Application  
**EP 08009994 A 20080531**

Priority  
EP 08009994 A 20080531

Abstract (en)  
The adapter has electrical connectors (14, 16) electrically connected with a bi-directional voltage converter (18) using a relay (22). The electrical connectors are provided for a battery (10) and a mobile radio terminal (12) to be coupled. Electrical potential and/or electrical voltage of the electrical connectors to be connected are determined. A voltage converter (24) is provided with a boost converter (32), a buck converter (34) and/or a voltage multiplier, and comprises a direct current (DC)/DC converter (30). An independent claim is also included for a method for energy-technical coupling of electrical devices.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft einen Spannungsadapter zur energietechnischen Kopplung von elektrischen Einrichtungen (10,12), die mit unterschiedlichen elektrischen Spannungen betrieben werden mit einem zugehörigen Verfahren. Es wird ein Spannungsadapter vorgeschlagen, der es ermöglicht, ein Kleingerät dahingehend zu ertüchtigen, dass es aus unterschiedlichen Energiequellen, insbesondere elektrischen Energiespeichern wie Akkumulatoren, Batterien und dergleichen mit elektrischer Energie versorgt werden kann, ohne dass nutzerseitig Typanforderungen hinsichtlich der Energiespeicher beachtet werden müssen. Der Spannungsadapter hat elektrische Anschlüsse (14,16) für jede zu koppelnde Einrichtung, einen bidirektionalen Spannungswandler (18), elektrische Schaltmittel (20,22), mittels welchen der elektrische Anschluss wenigstens einer der zu koppelnden Einrichtungen (10,12) elektrisch mit dem Spannungswandler verbindbar ist, eine Auswerte- und Steuereinheit (24) und Mittel (26,28), mit denen das elektrische Potential und/oder die elektrische Spannung des zu verbindenden Anschlusses ermittelbar ist.

IPC 8 full level  
**H02J 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01R 13/6675** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] WO 2006095352 A2 20060914 - TECHTIUM LTD [IL], et al  
• [X] WO 2006095353 A2 20060914 - TECHTIUM LTD [IL], et al  
• [X] WO 03081711 A1 20031002 - THOMSON LICENSING SA [FR], et al  
• [X] US 2004232879 A1 20041125 - WANG XINGWU [US], et al  
• [X] US 6181100 B1 20010130 - SHOJI HIDEKI [JP]  
• [X] EP 1641100 A2 20060329 - BELKIN CORP [US]

Cited by  
DE102016005382A1; DE102011081945A1; CN109448971A

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

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2128959 A1 20091202**

DOCDB simple family (application)  
**EP 08009994 A 20080531**