

Title (en)

Wind energy system with a converter and at least one high performance resistor

Title (de)

Windenergieanlage mit einem Umrichter und wenigstens einem Hochleistungswiderstand

Title (fr)

Eolienne dotée d'un onduleur et d'au moins une résistance haute tension

Publication

EP 2270821 A2 20110105 (DE)

Application

EP 10185934 A 20050708

Priority

- EP 05770177 A 20050708
- DE 102004033680 A 20040709

Abstract (en)

High capacity load resistance comprises a number of serially connected planar resistance elements (10, 11) that are connected between their first and second sides (10a, 10b, 11a) and between first and second ends. The connections comprises curved connections (16a) at a predetermined angle and connections (16b) arranged essentially parallel to the planes of the resistance elements. The invention also relates to use of the inventive high capacity load resistance in a wind power system.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Windenergieanlage mit einem Umrichter und wenigstens einem Hochleistungswiderstand mit mehreren elektrisch in Reihe geschalteten Widerstandselementen (10, 11) jeweils mit einer ersten und einer zweiten Seite (10a, 10b; 11a, 11b) und einem ersten und zweiten Ende (10c, 10d; 11c, 11d), wobei an dem ersten Ende (10c, 11c) ein erster Anschluss (16a) und an dem zweiten Ende (10d; 11d) ein zweiter Anschluss (16b) zum Verbinden der Widerstandselemente (10, 11) vorgesehen ist. Der erste und zweite Anschluss (16a, 16b) weist einen inneren Abschnitt und einen äußeren Abschnitt auf, wobei der innere Abschnitt des ersten Anschlusses (16a) in einem vorgegebenen Winkel gegenüber der ersten Seite (10a, 11a) des Widerstandselementes (10, 11) gebogen ist und der äußere Abschnitt des ersten Anschlusses (16a) in einer Ebene liegt, die im Wesentlichen parallel zur Ebene des Widerstandselementes (10, 11) liegt, und wobei der innere Abschnitt des zweiten Anschlusses (16b) in einem vorgegebenen Winkel gegenüber der zweiten Seite (10b, 11 b) des Widerstandselementes (10, 11) gebogen ist und der äußere Abschnitt des zweiten Anschlusses (16b) in einer Ebene liegt, die im Wesentlichen parallel zur Ebene des Widerstandselementes (10, 11) liegt, und wobei der Hochleistungswiderstand in der Nähe des Umrichters angeordnet ist.

IPC 8 full level

H01C 3/10 (2006.01); **F03D 7/00** (2006.01); **H01C 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

H01C 1/16 (2013.01 - EP US); **H01C 3/10** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

- US 2647978 A 19530804 - DYER ALVIN C
- US 2662958 A 19531215

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

DE 102004033680 A1 20060126; DE 102004033680 B4 20090312; AR 049971 A1 20060920; AU 2005261893 A1 20060119; AU 2005261893 B2 20091001; BR PI0513031 A 20080422; CA 2571524 A1 20060119; CA 2571524 C 20091110; CN 1981350 A 20070613; CN 1981350 B 20110420; CY 1114779 T1 20161214; DK 1769514 T3 20170102; DK 2270821 T3 20131209; EP 1769514 A1 20070404; EP 1769514 B1 20160921; EP 2270821 A2 20110105; EP 2270821 A3 20120815; EP 2270821 B1 20131127; ES 2442591 T3 20140212; ES 2605408 T3 20170314; HU E032382 T2 20170928; JP 2008504702 A 20080214; JP 4550114 B2 20100922; KR 100848040 B1 20080723; KR 20070029286 A 20070313; NZ 552448 A 20090828; PL 1769514 T3 20170531; PL 2270821 T3 20140430; PT 1769514 T 20161230; PT 2270821 E 20131227; SI 2270821 T1 20140228; US 2008191836 A1 20080814; US 7932808 B2 20110426; WO 2006005542 A1 20060119

DOCDB simple family (application)

DE 102004033680 A 20040709; AR P050102835 A 20050708; AU 2005261893 A 20050708; BR PI0513031 A 20050708; CA 2571524 A 20050708; CN 200580022829 A 20050708; CY 141100059 T 20140124; DK 05770177 T 20050708; DK 10185934 T 20050708; EP 05770177 A 20050708; EP 10185934 A 20050708; EP 2005007419 W 20050708; ES 05770177 T 20050708; ES 10185934 T 20050708; HU E05770177 A 20050708; JP 2007518559 A 20050708; KR 20077002836 A 20070205; NZ 55244805 A 20050708; PL 05770177 T 20050708; PL 10185934 T 20050708; PT 05770177 T 20050708; PT 10185934 T 20050708; SI 200531815 T 20050708; US 63210105 A 20050708