



(11) **EP 2 019 397 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.02.2011 Patentblatt 2011/08**

(51) Int Cl.:  
**H01F 29/04** <sup>(2006.01)</sup> **H01H 9/00** <sup>(2006.01)</sup>  
**H01F 27/40** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.01.2009 Patentblatt 2009/05**

(21) Anmeldenummer: **08010582.8**

(22) Anmeldetag: **11.06.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(30) Priorität: **28.06.2007 DE 102007029905**

(71) Anmelder: **AREVA Energietechnik GmbH  
60528 Frankfurt (DE)**

(72) Erfinder: **Häger, Karl-Heinz  
41236 Mönchengladbach (DE)**

(74) Vertreter: **Dreiss  
Patentanwälte  
Postfach 10 37 62  
70032 Stuttgart (DE)**

(54) **Elektrischer Transformator**

(57) Es wird ein elektrischer Transformator (10) mit zwei Wicklungen (15, 16), einem Wählschalter (12) und einem Lastschalter (13) beschrieben, wobei der Lastschalter (13) mindestens einen Überschaltwiderstand (22) aufweist. Die Wicklungen (15, 16) und der Überschaltwiderstand (22) sind in einem gemeinsamen Transformatorgehäuse (11) untergebracht, das mit ei-

nem Transformatoröl (25) gefüllt ist. Es sind Einrichtungen oder Vorrichtungen vorgesehen, die ein Auftreten eines nicht-zulässigen Betriebszustands, bei dem die Temperatur des Überschaltwiderstands (22) einen vorgegebenen Schwellwert erreicht oder überschreitet, verhindern.

**EP 2 019 397 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 01 0582

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 02/48730 A1 (ABB T & D TECH LTD [CH]; STENESTAM BENGT-OLOF [SE]; ANDERSSON GUNNAR []) 20. Juni 2002 (2002-06-20)	8	INV. H01F29/04 H01H9/00
Y	* Seite 3, Zeile 25 - Seite 4, Zeile 2; Abbildungen 2,4a * * Seite 8, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 19 * * Seite 11, Zeile 19 - Seite 12, Zeile 37 * * Seite 7, Zeile 21 - Seite 7, Zeile 29 *	1,9-13	ADD. H01F27/40
Y	WO 97/12379 A1 (MAGNIER PHILIPPE [FR]) 3. April 1997 (1997-04-03) * Seite 3, Zeile 29 - Seite 4, Zeile 17; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1,9-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H H01F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. Januar 2011	Prüfer Bouhana, Emmanuel
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 01 0582

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-01-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0248730 A1	20-06-2002	AT 488042 T	15-11-2010
		AT 464573 T	15-04-2010
		AT 389887 T	15-04-2008
		AU 1652702 A	24-06-2002
		AU 1652802 A	24-06-2002
		AU 1653002 A	24-06-2002
		BR 0116196 A	17-02-2004
		BR 0116197 A	17-02-2004
		BR 0116200 A	23-12-2003
		CN 1739227 A	22-02-2006
		CN 1489697 A	14-04-2004
		CN 1489698 A	14-04-2004
		DE 60133315 T2	30-04-2009
		EP 1350292 A2	08-10-2003
		EP 1358499 A1	05-11-2003
		EP 1358500 A1	05-11-2003
		WO 0248729 A1	20-06-2002
		WO 0248718 A2	20-06-2002
		US 2004021449 A1	05-02-2004
WO 9712379 A1	03-04-1997	AT 193784 T	15-06-2000
		BG 63740 B1	31-10-2002
		BG 101451 A	28-11-1997
		CA 2206793 A1	03-04-1997
		CN 1165581 A	19-11-1997
		CZ 9701532 A3	16-12-1998
		DE 69608784 D1	13-07-2000
		DE 69608784 T2	01-02-2001
		DE 795183 T1	15-01-1998
		DK 795183 T3	02-10-2000
		EP 0795183 A1	17-09-1997
		ES 2148795 T3	16-10-2000
		FR 2739486 A1	04-04-1997
		GR 3034274 T3	29-12-2000
		HK 1003400 A1	05-07-2002
		HU 9800461 A2	29-06-1998
		JP 10510105 T	29-09-1998
		PT 795183 E	30-11-2000
		RO 116688 B1	30-04-2001
		RU 2215352 C2	27-10-2003
		SK 64597 A3	08-10-1997
		US 5946171 A	31-08-1999

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82