



(11)

EP 2 061 052 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.04.2012 Patentblatt 2012/14

(51) Int Cl.:
H01H 9/40 (2006.01)

H01H 33/59 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.05.2009 Patentblatt 2009/21

(21) Anmeldenummer: **08019483.0**

(22) Anmeldetag: 07.11.2008

(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: 17.11.2007 DE 102007054960

(71) Anmelder: Eaton Industries GmbH
53115 Bonn (DE)

(72) Erfinder:

- Kremers, Wolfgang
53229 Bonn (DE)
 - Lang, Volker
53125 Bonn (DE)
 - Schmitz, Gerd
53859 Niederkassel (DE)
 - Winzen, Lothar
53572 Unkel (DE)

(54) Schaltgerät für Gleichstrom-Anwendungen

(57) Das Schaltgerät für Gleichstrom-Anwendungen, weist ein Gehäuse (12) auf. Ferner ist das Schaltgerät mit mindestens drei in dem Gehäuse (12) angeordneten Strombahnen (14) versehen, die in eine erste Gruppe mit mindestens einer ersten Strombahn (30) und in eine zweite Gruppe mit mindestens einer zweiten Strombahn (32) unterteilt sind, wobei jede Strombahn (14) ein bewegbares Schaltkontaktelement (20) und mindestens ein diesem zugeordnetes feststehendes Schaltkontaktelement (16,18) und mindestens eine Trennstrecke (22,24) aufweist, wobei jedes bewegbare Schaltkontaktelement (20) zum Kontaktieren des ihm zugeordneten feststehenden Schaltkontaktelements (16,18) in eine Schließstellung und zur Bildung der Trennstrecke (22,24) zwischen dem bewegbaren Schaltkontaktelement (20) und dem feststehenden Schaltkontaktelement (16,18) in eine Öffnungsstellung bewegbar ist und sämtliche bewegbaren Schaltkontaktelemente (20) gemeinsam aus ihren Öffnungsstellungen in ihre Schließstellungen und umgekehrt bewegbar sind. Das Schaltgerät weist ferner einen Löschkondensator (28) zum Verhindern des Entstehens bzw. zum Löschen eines potentiellen, sich längs mindestens einer der Trennstrecken (22,24) bildenden Lichtbogens auf. Der Löschkondensator (28) ist parallel zu mindestens einer Trennstrecke (22,24) der mindestens einen ersten Strombahn (30) geschaltet und die mindestens eine zweite Strombahn (32) ist frei von einem Löschkondensator (28). Die mindestens eine erste Strombahn (30) ist in Reihe zu der mindestens einen zweiten Strombahn (32) schaltbar.

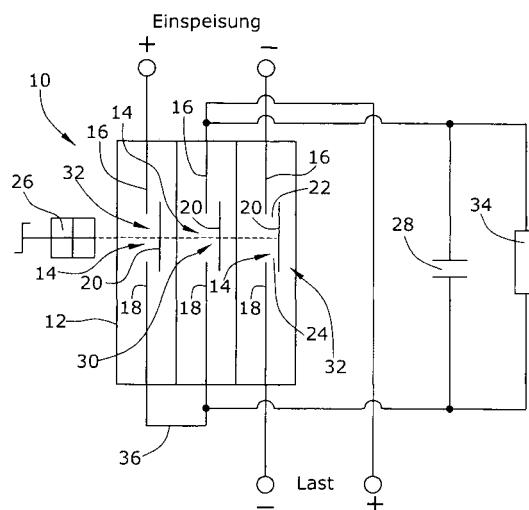


Fig.1

EP 2061052 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 01 9483

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 28 02 556 A1 (LICENTIA GMBH) 26. Juli 1979 (1979-07-26) * Seite 4, Absatz 1 - Seite 6, letzter Absatz; Abbildung 1 *	1-7	INV. H01H9/40 H01H33/59
Y	----- EP 0 740 320 A2 (MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]; KANSAI ELECTRIC POWER CO [JP]; SHIKOKU) 30. Oktober 1996 (1996-10-30) * Spalte 15, Zeilen 26-50; Abbildung 18 *	1-7	
Y	----- DE 43 04 863 A1 (HITACHI LTD [JP]) 26. August 1993 (1993-08-26) * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 34; Abbildung 1 *	1-7	
Y	----- DE 20 22 178 A1 (BBC BROWN BOVERI & CIE) 18. November 1971 (1971-11-18) * Seite 2, Absatz 2 - Seite 5, letzter Absatz; Abbildungen 1-5 * * Seite 3, letzter Absatz *	3	
Y	----- DE 11 26 479 B (BBC BROWN BOVERI & CIE) 29. März 1962 (1962-03-29) * Spalte 1, Absatz 1 - Spalte 2, letzter Absatz; Abbildung 1 *	3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01H
Y	----- US 3 192 440 A (PAUL BALTENSPERGER) 29. Juni 1965 (1965-06-29) * Spalte 4, Zeilen 6-14; Abbildung 9 *	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 27. Februar 2012	Prüfer Mäki-Mantila, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 08 01 9483

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.

27-02-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 2802556	A1	26-07-1979	DE IT ZA	2802556 A1 1110903 B 7900203 A		26-07-1979 13-01-1986 30-01-1980
EP 0740320	A2	30-10-1996	DE DE EP JP JP US	69619152 D1 69619152 T2 0740320 A2 3501886 B2 9017293 A 5668691 A		21-03-2002 14-11-2002 30-10-1996 02-03-2004 17-01-1997 16-09-1997
DE 4304863	A1	26-08-1993	DE JP JP US	4304863 A1 3135338 B2 5234471 A 5452170 A		26-08-1993 13-02-2001 10-09-1993 19-09-1995
DE 2022178	A1	18-11-1971		KEINE		
DE 1126479	B	29-03-1962		KEINE		
US 3192440	A	29-06-1965	BE CH DE US	608159 A1 380800 A 1118858 B 3192440 A		02-01-1962 15-08-1964 07-12-1961 29-06-1965