(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 930 928 A3**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.09.2009 Patentblatt 2009/39

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.06.2008 Patentblatt 2008/24

(21) Anmeldenummer: **07021677.5**

(22) Anmeldetag: **08.11.2007**

(51) Int Cl.:
H01H 33/34 *(2006.01)*

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **07.12.2006 DE 102006058042**

(71) Anmelder: **ABB Technology AG**
8050 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
- **Lohrberg, Henrik Dr.-Ing.**
  60431 Frankfurt am Main (DE)
- **Eggers, Joachim**
  63456 Hanau a. M. (DE)

(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**
ABB Patent GmbH
Postfach 1140
68520 Ladenburg (DE)

(54) Kontaktantriebsanordnung

(57) Die Erfindung betrifft eine Kontaktantriebsanordnung für das Bewegen von wenigstens einem Kontakt in Hochspannungsschaltanlagen mit einem Kontaktantrieb (18) und mit einem Hilfsschalter (12), der wenigstens zwei Hilfskontakte aufweist. Der Kontaktantrieb arbeitet mit dem wenigstens einen Kontakt und mit einem ersten Hilfskontakt zusammen. Zudem ist ein Verzögerungsantrieb (30) mit dem Kontaktantrieb funktional parallel geschaltet und der Verzögerungsantrieb arbeitet mit einem zweiten Hilfskontakt zusammen. Der erste und der zweite Hilfskontakt sind elektrisch in Reihe geschaltet. Außerdem weist der Verzögerungsantrieb (30) ein Dämpfungselement (56,58,64) auf und durch das Dämpfungselement ist die Zeitspanne für eine Schalthandlung im Vergleich zur Zeitpanne für eine Schalthandlung mit dem Kontaktantrieb verlängert.

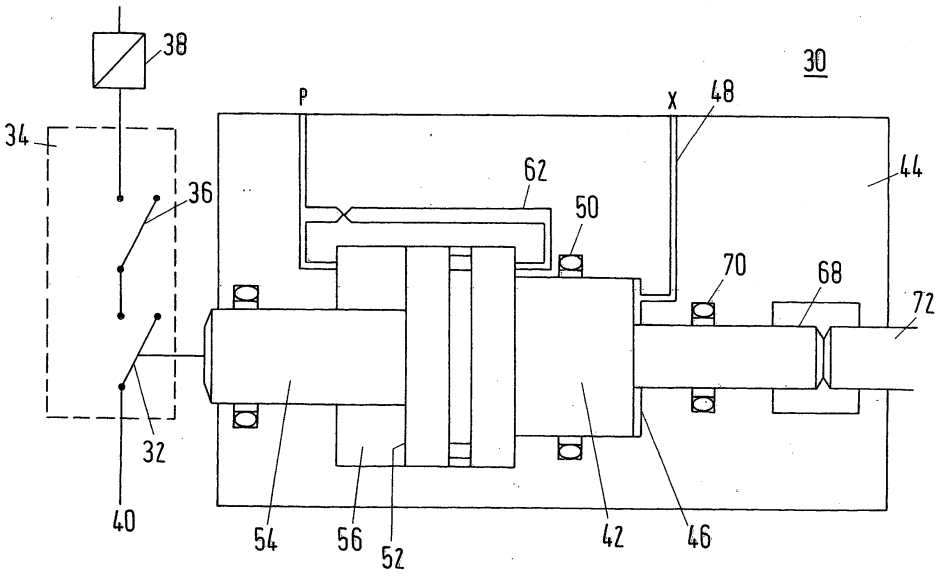


Fig.2

EP 1 930 928 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 02 1677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 3 379 849 A (EASLEY GILBERT J) 23. April 1968 (1968-04-23) * Spalte 3, Zeilen 11-67 * * Spalte 4, Zeilen 63-69; Abbildung 1 * -----	1,2	INV. H01H33/34
A	DE 902 520 C (AEG) 25. Januar 1954 (1954-01-25) * Seite 2, Zeilen 47-77; Abbildung 1 * -----	1,4	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

H01H

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	13. August 2009	Glaman, C

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

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

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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 07 02 1677

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.

13-08-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3379849 A	23-04-1968	AT 256239 B	10-08-1967
		BE 673742 A	01-04-1966
		CH 441471 A	15-08-1967
		DE 1590997 A1	16-04-1970
		GB 1081080 A	31-08-1967
DE 902520 C	25-01-1954	KEINE	

EPO FORM P0461

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