11 Veröffentlichungsnummer:

**0 102 449** A3

12

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 83104163.7

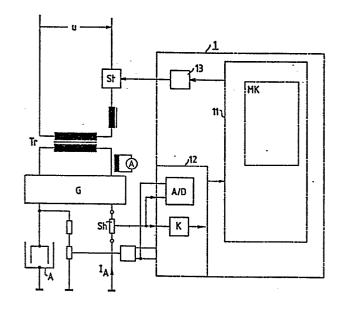
61 Int. Cl.4: B 03 C 3/68

22 Anmeldetag: 28.04.83

30 Priorität: 08.09.82 DE 3233249

- Anmelder: Licentia Patent-Verwaitungs-GmbH,
  Theodor-Stern-Kai 1, D-6000 Frankfurt/Main 70 (DE)
- Weröffentlichungstag der Anmeldung: 14.03.84 Patentbiatt 84/11
- © Erfinder: Finke, Werner, Ing. grad., Tannenweg 9, D-4788 Warstein (DE) Erfinder: Schulte, Heribert, Dipl.-Ing., Ittmecker Weg 6, D-5778 Meschede (DE) Erfinder: Reuschel, Klaus, Ing. grad., Neuer Weg 20, D-5778 Meschede 4/Eversberg (DE)
- Benannte Vertragsstaaten: BE FR GB IT LU NL
- Vertreter: Lertes, Kurt, Dr. et al, Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH Theodor-Stern-Kai 1, D-6000 Frankfurt/M 70 (DE)
- Weröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 22.05.85 Patentblatt 85/21
- Verfahren zum Steuern eines Elektroabscheiders in den Abscheidbetrieb und Steuerungsvorrichtung hierfür.
- (5) Verfahren zum Steuern eines Elektroabscheiders in einem geregelten Abscheidbetrieb unter Verwendung eines Reglers und eines Steuerungsteils, durch Verminderung des Steuerwinkels beim Phasenanschnitt der Versogungswechselspannung mittels eines Thyristorstellers, wobei die Verminderung des Steuerwinkels  $\alpha$  in Richtung Vollaussteuerung, ausgehend von Betriebsspannung Null bei der Inbetriebnahme des Elektroabscheiders (A) oder bei der Unterbrechung der Betriebsgleichspannung während des Abscheidbetriebs sowie auch von während des Abscheidbetriebs zum Teil abgesenkter Betriebsgleichspannung, von Halbwelle zu Halbwelle der Versorgungswechselspannung u bewirkt und jeweils bis zu einer Halbwelle aufrechterhalten wird, in welcher die Durchzündung des Thyristorstellgliedes (St) durch einen Steuerimpuls erstmals ausbleibt, sodann der verminderte Steuerwinkel auf den frühestmöglichen Zündzeitpunkt t, des Thyristorstellers zurückgestellt wird.

Eine Steuerungsvorrichtung zur Durchführung des Verfahrens enthält einen den Stromeinsatz des Abscheiderstromes  $I_A$  bei jeder Durchsteuerung des Thyristorstellgliedes erfassenden, das Ausbleiben der Durchzündung über einen Digitalausgang an den Regler (11) signalisierenden Komparator (K), wodurch die Rückstellung des Steuerwinkels  $\alpha$  auf den frühestmöglichen Zündzeitpunkt bewirkt wird.





## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

O Nummadelfantelang

EP 83 10 4163

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie		ents mit Angabe, soweit erforderlich, 3geblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)	
A	US-A-4 238 810	(STEVENSON)	1	B 03 C 3/68	
	* Spalte 4, Ze: Zeile 30 *	ile 6 - Spalte 6,		,	
	-				
A	EP-A-0 038 505	(SIEMENS)	2-3		
A	EP-A-0 039 816	(SIEMENS)	2-3		
	-				
A,D	DE-A-1 923 952	(LICENTIA )			
A,D	DE-A-2 317 256	(LICENTIA)			
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)	
				в 03 C 3/00	
Der	vorliegende Recherchenbericht wur	rde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03-02-1985	BE	Prüfer BERTIN M.H.J.	

EPA Form 1503 03 82

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: alteres Patentdokument, das jedoch erst am C nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worde
D: in der Anmeldeng angeführtes Dokument
L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

A: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
L: aus andern Gründen angeführtes Dokument