



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 457 097 A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91107003.5**

51 Int. Cl.⁵: **H05B 41/29**

22 Anmeldetag: **30.04.91**

30 Priorität: **14.05.90 DE 4015455**

71 Anmelder: **Zumtobel Aktiengesellschaft
Höchster Strasse 8
A-6850 Dornbirn(AT)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.11.91 Patentblatt 91/47

72 Erfinder: **Vogel, Stefan
Reihndorfstrasse 5a
A-6890 Lustenau(AT)**

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT SE

Erfinder: **Pabst, Wolfgang, Dr.
Oberer Schrankenplatz 4
W-899 Lindau(DE)**

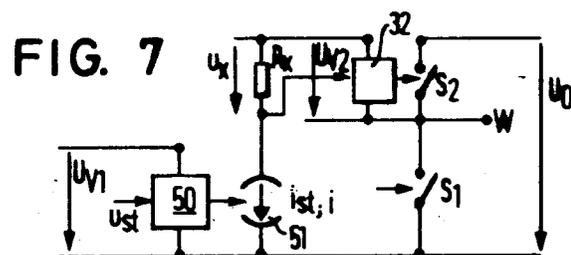
88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **22.07.92 Patentblatt 92/30**

74 Vertreter: **Schmidt-Evers, Jürgen, Dipl.-Ing. et
al
Patentanwälte Mitscherlich, Guschmann
Dr. Körber, Schmidt-Evers, Melzer, Dr. Schulz
Steinsdorfstrasse 10
W-8000 München 22(DE)**

54 **Ansteuerschaltungsanordnung für einen Wechselrichter und Verfahren zur Ansteuerung eines Leistungs-Schaltelementes.**

57 Eine Ansteuerschaltungsanordnung für einen Wechselrichter (20) in einem elektronischen Vorschaltgerät (1,EVG), welches zwischen eine Netzspannungs-Versorgung und eine/oder mehrere Gasentladungslampen (GE) schaltbar ist. Eine Zwischenkreis-Versorgungsgleichspannung (U_0) und eine an diese anschließbare Serienschaltung aus mindestens einem "oberen" und einem "unteren" Halbleiterschalter, welche abwechselnd ein- und abschaltbar vorgesehen sind. Zumindest einer der in Serie geschalteten Leistungs-Halbleiterschalter ist über einen Steuereingang (B,G) steuerbar. Eine solche Ansteuerschaltung ist so auszugestalten, daß eine störungssichere und aufwandarme Ansteuerung der Leistungs-Halbleiter, insbesondere bei wechselndem Ansteuer-Bezugspotential, möglich wird. Dies wird dadurch erreicht, daß die zwischen den beiden Halbleiterschaltern (S_1, D_1, S_2) an einen die Gasentladungslampe (GE) enthaltenden Lastkreis abgegebene Ausgangs-Wechselspannung (u_w) abhängig von der/den Steuerschaltung(en) (32,31, V_1, V_2) zugeführten Steuersignal(en) (u_1, u_2, u_2', u_{st}) ist und daß der

Steuerschaltung ($32, V_2, K_2$) mindestens eines steuerbaren Leistungshalbleiters (S_1, S_2) ihr Steuersignal (u_2) über eine galvanisch verbundene Strom/Spannungswandlerschaltung ($50, 51, R_x$) als pegelverschobenes Steuersignal (u_x, u_2') zuführbar ist. Es werden ferner ein Verfahren zur Ansteuerung mindestens eines Leistungschaltelementes (S_1, S_2) und die Anwendung einer strom- oder spannungsgesteuerten Stromquelle oder- senke ($51, 50, T_4, R_4, OV$) angegeben.



EP 0 457 097 A3



European Patent
Office

EUROPEAN SEARCH REPORT

Application Number

EP 91 10 7003

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int. Cl.5)
X,P	EP-A-0 420 251 (TOSHIBA) * column 5, line 11 - column 6, line 20; figures 2,3 *	1-3,5-7, 9,11, 12-14, 15,16	H05B41/29
A	EP-A-0 318 110 (PHILIPS) * column 2, line 14 - column 5, line 32; figure 1 *	1,9,12, 16	
			TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int. Cl.5)
			H05B
The present search report has been drawn up for all claims			
Place of search THE HAGUE		Date of completion of the search 07 MAY 1992	Examiner SPEISER P.
CATEGORY OF CITED DOCUMENTS X : particularly relevant if taken alone Y : particularly relevant if combined with another document of the same category A : technological background O : non-written disclosure P : intermediate document		T : theory or principle underlying the invention E : earlier patent document, but published on, or after the filing date D : document cited in the application L : document cited for other reasons & : member of the same patent family, corresponding document	

EPO FORM 1503 03.82 (P0401)