



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2007 011 745 U1 2008.01.10

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: 20 2007 011 745.0  
 (22) Anmeldetag: 22.08.2007  
 (47) Eintragungstag: 06.12.2007  
 (43) Bekanntmachung im Patentblatt: 10.01.2008

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **H03K 3/00** (2006.01)  
 H03K 3/354 (2006.01)  
 H03K 3/021 (2006.01)  
 H03B 5/12 (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:  
**Rehrmann, Jörg, 34130 Kassel, DE; Rehrmann & Scott GbR (vertretungsberechtigte Gesellschafter: Jörg Rehrmann, 34130 Kassel und Bernd Scott, 34128 Kassel), 34130 Kassel, DE; Scott, Bernd, 34128 Kassel, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **MOSFET/IGBT-Oszillatorschaltung für parallelgespeiste Leistungsozillatoren**

(57) Hauptanspruch: Aus je zwei IGBTs oder MOSFETs als Leistungsschalter und zwei Steuer-MOSFETs als aktive Elemente bestehende parallelgespeiste LC-Gegentakt-Oszillatorschaltung insbesondere für die Verwendung in netzbetriebenen Invertern hoher Leistung, dadurch gekennzeichnet, dass:

- Jeweils ein Steuer-MOSFET T3 und T4 in Serie zum Gate der Leistungsschalter T1 u. T2 (Source mit dem Gate des Leistungsschalters verbunden) Das Gate des Leistungsschalters vom Lastkreis trennt.
- Die Steuer-MOSFETs T3 und T4 mit einer festen Gate-Spannung > 15 Volt versorgt werden
- Je eine Überspannungsschutzdiode ZD2, ZD3 die Gate-Spannung der Leistungsschalter begrenzt.
- Die Drainspannungen der MOSFETs über je einen kapazitiven Spannungsteiler C3/C5 bzw. C4/C6 auf unter 1000V heruntergeteilt und die Betriebsspannung entkoppelt wird.
- Parallel zu den Kondensatoren C3 und C4 jeweils eine Diode D1 und D2 geschaltet ist.
- Parallel zu den Kondensatoren C5/C6 jeweils ein Widerstand R4/R5, sowie parallel zu den Gate-Source-Strecken der Steuer-MOSFETs T3/T4 jeweils ein Widerstand...

