



(12) **KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(15) Korrekturinformation:
Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 A1)
Bibliographie INID code(s) 72

(51) Int Cl.:
H02M 7/5387 (2007.01) H02M 3/156 (2006.01)

(48) Corrigendum ausgegeben am:
08.04.2009 Patentblatt 2009/15

(43) Veröffentlichungstag:
18.02.2009 Patentblatt 2009/08

(21) Anmeldenummer: **08012566.9**

(22) Anmeldetag: **11.07.2008**

(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: **14.08.2007 DE 102007038960**

(71) Anmelder: **SMA Solar Technology AG**
34266 Niestetal (DE)

(72) Erfinder:
• **Zacharias, Peter, Prof. Dr.**
34131 Kassel (DE)

- **Friebe, Jens**
37176 Nörten-Harenberg (DE)
- **Blumenstein, Felix**
37235 Hessisch Lichtenau (DE)
- **Gerlach, Ann-Katrin**
34131 Kassel (DE)
- **Scheuermann, Jan**
34305 Niedenstein (DE)
- **Zinn, Matthias**
34632 Jesberg (DE)

(74) Vertreter: **Walther, Walther & Hinz GbR**
Heimradstrasse 2
34130 Kassel (DE)

(54) **Wechselrichter**

(57) Es wird ein Wechselrichter (1) zur Einspeisung elektrischer Energie in ein Energieversorgungsnetz (7) oder eine Last beschrieben. Der Wechselrichter (1) enthält Gleichspannungs-Eingänge (2, 3), einen an diese angeschlossenen, ersten Zwischenkreis (8), der zwei in Serie liegende Kondensatoren (C1, C2) aufweist, die an einem Erdanschluss (14) miteinander verbunden sind, zwei Wechselspannungs-Ausgänge (5, 6), von denen wenigstens einer mit einer Netzdrossel (L1) versehen ist, und einen Brückenweig (10). Erfindungsgemäß enthält der Wechselrichter (1) lediglich zwei Schalter (S1, S2), die im Brückenweig (10) angeordnet und hochfrequent zu schalten sind, sowie einem zwischen dem ersten Zwischenkreis (8) und dem Brückenweig (10) einen zumindest zum wahlweisen Hoch- bzw. Tiefsetzen der Gleichspannung eingerichteten und zur Versorgung des Brückenweigs (10) mit positiver und negativer Spannung bestimmten, zweiten Zwischenkreis (9), der einen internen Freilauf (D5, D6) zur Aufrechterhaltung von die Netzdrossel (L1) in entgegengesetzte Richtungen durchfließenden Strömen aufweist.

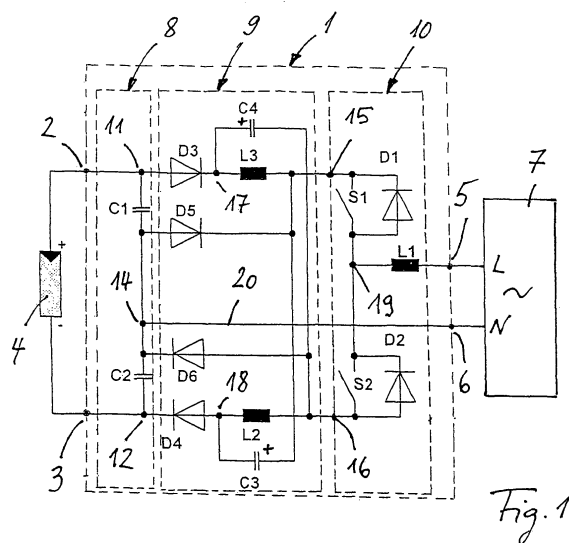


Fig. 1