

(12) **Recherchenbericht**
(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 60193/2021 (51) Int. Cl.: **H01F 17/00** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 16.07.2021 **H01F 27/28** (2006.01)
(88) Recherchenbericht **H05K 1/16** (2006.01)
veröffentlicht am: 15.07.2022 **H02M 3/335** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 4117878 A1
WO 0060619 A1
US 6996892 B1
GB 2531350 A
DE 102016123268 B3
EP 3496517 A1

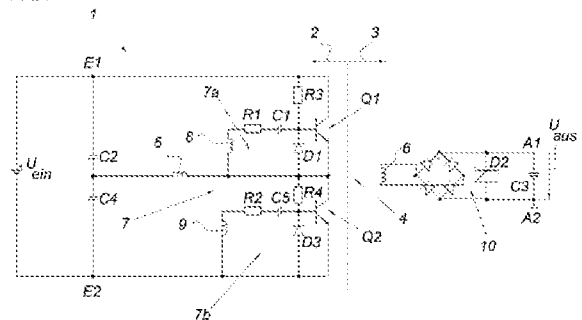
(71) Patentanmelder:
RECOM Engineering GmbH & Co KG
4810 Gmunden (AT)

(74) Vertreter:
Jell Friedrich Dipl.Ing.
4020 Linz (AT)

(54) **Gleichspannungswandler**

(57) Es wird ein Gleichspannungswandler (1) mit einem selbstschwingenden Gegentaktwandler (7) mit Halbbrückensteuerung gezeigt. Vorteilhaft sind die Primärspule (5), die Sekundärspule (6), die erste Steuerspule (8) und die zweite Steuerspule (9) jeweils als Luftspulen ausgeführt sind und jeweils mindestens eine planare Spulenlage (5a, 5b, 6a, 6b, 8a, 8b, 9a, 9b) aufweisen, wobei die planaren Spulenlagen (5a, 5b, 6a, 6b, 8a, 8b, 9a, 9b) der Primärspule (5), der Sekundärspule (6) und der ersten und/oder zweiten Steuerspule (8) übereinander in der Mehrlagenleiterplatte (11) angeordnet sind.

FIG.1



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
H01F 17/00 (2006.01); **H01F 27/28** (2006.01); **H05K 1/16** (2006.01); **H02M 3/335** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
H01F 17/0013 (2018.08); **H01F 27/2804** (2013.01); **H05K 1/165** (2013.01); **H02M 3/33571** (2021.05);
H01F 2027/2809 (2013.01); **H01F 2027/2819** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
 H01F, H05K, H02M

Konsultierte Online-Datenbank:
 WPIAP, EPODOC, PATDEW, PATENW, IEEEExplore, ScienceDirect

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 16.07.2021 eingereichten Ansprüchen 1-8 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 4117878 A1 (TOSHIBA KAWASAKI) 12. Dezember 1991 (12.12.1991) Figuren; Zusammenfassung	1-8
A	WO 0060619 A1 (MIDCOM) 12. Oktober 2000 (12.10.2000) Figuren; Zusammenfassung	1-8
A	US 6996892 B1 (DENING et al.) 14. Februar 2006 (14.02.2006) Figuren; Zusammenfassung	1-8
A	GB 2531350 A (MURATA MANUFACTURING) 20. April 2016 (20.04.2016) Figuren; Zusammenfassung	1-8
A	DE 102016123268 B3 (DRAEXLMAIER LISA) 01. März 2018 (01.03.2018) Figuren; Zusammenfassung	1-8
A	EP 3496517 A1 (TOYOTA JIDOSHOKKI) 12. Juni 2019 (12.06.2019) Figuren; Zusammenfassung	1-8

Datum der Beendigung der Recherche: 22.06.2022 Seite 1 von 1 Prüfer(in): MESA PASCASIO Johannes

^{*)} **Kategorien** der angeführten Dokumente:
X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.