

(12)

Recherchenbericht

(Gebrauchsmusterschrift)

(21) Anmeldenummer: GM 611/2010
(22) Anmeldetag: 04.10.2010
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.01.2011
(88) Recherchenbericht
veröffentlicht am: 15.10.2011

(51) Int. Cl. : **H02J 7/00** (2006.01)
H01M 10/44 (2006.01)
G01R 31/36 (2006.01)

(30) Priorität:
26.08.2010 AT GM 528/10 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
CN 201229977 Y US 6078165 A
US 6291972 B1
DE 102008059392 A1
CN 201238204 Y

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
AVL LIST GMBH
A-8020 GRAZ (AT)

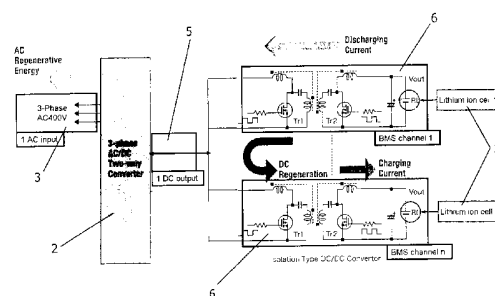
(72) Erfinder:
GSCHWEITL KURT DR. TECHN.
EGGERSDORF (AT)
SCHWEIGER MARIO DIPL. ING. DR.
GRAZ (AT)
HENNIGE VOLKER DIETHELM DR.
GRAZ (AT)
KORTSCHAK BERNHARD DR.
DEUTSCHLANDSBERG (AT)
WIEDEMANN UWE DR.
GRAZ (AT)

(54) ANLAGE ZUR FORMIERUNG VON LITHIUM-IONEN-ZELLEN

(57) Eine Anlage zur Formierung von Lithium-Ionen-Zellen 1 umfasst vorzugsweise einen Objektträger für die zu formierenden Lithium-Ionen-Zellen 1 und ein Formiersystem mit einem elektrischen Schaltkreis mit einer AD/DC-Umrichtereinheit 3, allenfalls mit mehreren DC-Ausgängen 4, mit welcher die Lithium-Ionen-Zellen elektrisch leitend verbunden werden können.

Um damit ein energieoptimiertes Formieren zu ermöglichen, ist an jeden der DC-Ausgänge 5 ein Batteriemanagementsystem 6 angeschlossen und mit zumindest einer Lithium-Ionen-Zelle 1 verbindbar.

Fig. 2



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : H02J 7/00 (2006.01); H01M 10/44 (2006.01); G01R 31/36 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: H02J 7/00C1C, H01M 10/44B, G01R 31/36V2		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): H02J, H01M, G01R		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, IEEE		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 4. Oktober 2010 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrunde liegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ⁹	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	CN 201229977 Y (SHENZHEN ZEEMOO TECHNOLOGY CO) 29. April 2009 (29.04.2009) Zusammenfassung; Fig. 1.	1-4
A	US 6078165 A (ASHTIANI et al.) 20. Juni 2000 (20.06.2000) Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 3, Zeile 60; Spalte 4, Zeilen 25 - 67; Fig. 1, 4.	1, 3, 4
A	US 6291972 B1 (ZHANG) 18. September 2001 (18.09.2001) Spalte 3, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 50; Fig. 2.	1, 3, 4
A	DE 102008059392 A1 (EOIL AUTOMOTIVE & TECHNOLOGIES GMBH) 2. Juni 2010 (02.06.2010) Absätze [0019-0022], Anspruch 1.	1, 3, 4
A	CN 201238204 Y (HUIZHOU XINKEHUA INDUSTRY CO L) 13. Mai 2009 (13.05.2009) Zusammenfassung, Fig. 1, 2.	1, 3, 4
⁹ 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.		
Datum der Beendigung der Recherche: 30. Juni 2011		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. MEHLMAUER