

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN
RECHERCHENBEHÖRDE
(Regel 43bis.1 PCT)**

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 210 (Blatt 2)	siehe Formular PCT/ISA/210
---	----------------------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220	WEITERES VORGEHEN siehe Punkt 2 unten
---	---

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2017/081963	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 08.12.2017	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.12.2016
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC
INV. H01F7/18 G05F7/00 H01H47/00 H02H9/00

Anmelder
ROBERT BOSCH GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:


- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 a) i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. **WEITERES VORGEHEN**

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, dass schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465	Datum der Fertigstellung dieses Bescheids siehe Formular PCT/ISA/210	Bevollmächtigter Bediensteter Rouzier, Brice Tel. +49 89 2399-0
--	---	---



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf
 - der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
 - einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache , bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).
2. Dieser Bescheid wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43bis.1 a)).
3. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde, ist der Bescheid auf der Grundlage eines Sequenzprotokolls erstellt worden, das
 - a) im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der internationalen Anmeldung war und
 - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 vorlag.
 - in Papierform oder in Form einer Bilddatei vorlag.
 - b) zusammen mit der internationalen Anmeldung gemäß Regel 13ter.1 a) PCT nur für die Zwecke der internationalen Recherche in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 eingereicht wurde.
 - c) nach dem internationalen Anmeldedatum nur für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde, und zwar
 - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 (Regel 13ter.1 a)).
 - in Papierform oder in Form einer Bilddatei (Regel 13ter.1 b) und Abschnitt 713 der Verwaltungsvorschriften).
4. In dem Fall, dass mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls eingereicht wurde, wurden zusätzlich die erforderlichen Erklärungen eingereicht, dass die Informationen in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien denen entsprechen, die im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der Anmeldung waren, bzw. dass sie nicht über den Offenbarungsgehalt der Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.
5. Zusätzliche Bemerkungen:

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1 WO 98/24105 A1 (BSO STEUERUNGSTECHNIK GMBH [DE]; MORSCH JOACHIM [DE]) 4. Juni 1998 (1998-06-04)
- D2 EP 3 021 444 A1 (EATON ELECTRICAL IP GMBH & CO [DE]) 18. Mai 2016 (2016-05-18)
- D3 US 2010/097043 A1 (KAWASHIMA HIROSHI [JP]) 22. April 2010 (2010-04-22)
- D4 JP H06 34322 U 6. Mai 1994 (1994-05-06)
- D5 DE 32 32 217 A1 (SIEMENS AG [DE]) 1. März 1984 (1984-03-01)

1. Erfinderischen Tätigkeit

1.1 Anspruch 1:

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (3) PCT, weil der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Das Dokument D1 (Siehe D1, Figur 3) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand von Anspruch 1 angesehen. Es offenbart eine Schaltungsanordnung zum Bestromen und Entladen einer Spule, mit einem Gleichrichter 211,212,213,214, einem ersten Widerstand 234, einem Halbleiterschalter 230 und der Spule 224, wobei der Gleichrichter 211,212,213,214 über einen ersten Eingangsanschluss 216 und einen zweiten Eingangsanschluss 218 mit einer Wechselspannungsquelle verbindbar ist, wobei ein erster Anschluss der Spule mit einem ersten Ausgangsanschluss des Gleichrichters und ein zweiter Anschluss der Spule über den Halbleiterschalter mit einem zweiten Ausgangsanschluss des Gleichrichters verbunden sind (Siehe D1, Figur 3), wobei ein Steueranschluss des Halbleiterschalters 230 über den ersten Widerstand 234 mit dem ersten Ausgangsanschluss des Gleichrichters 220 verbunden ist.

Der Unterschied zwischen der Schaltungsanordnung aus D1 und der Schaltungsanordnung aus Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung besteht durch eine Entladeeinheit, die zwischen den zweiten Anschluss der Spule und den Steueranschluss des Halbleiterschalters geschaltet ist, und einen zweiten Widerstand, der zwischen den zweiten Ausgangsanschluss des Gleichrichters und den Steueranschluss des Halbleiterschalters geschaltet ist.

Dieses Merkmal ist eine naheliegende Möglichkeit, die der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde zum Design eine Schaltungsanordnung um eine Spule zu Entladen (**siehe zum Beispiel D2, Figur 2: Die Entladeeinheit SV mit einer Zener-Diode und einem Widerstand R1 / Siehe zum Beispiel D3, Figur 1: Die Entladeeinheit mit einer Zener-Diode 71 und einem Widerstand 72**).

Anspruch 1 ist somit nicht erfinderisch.

1.2 Ansprüche 2-12:

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (3) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche **2-12** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

a. Die Merkmale nach Ansprüchen 2,3, und 6-12 sind schon aus D1 oder D2 bekannt:

Anspruch	Kommentar
2 und 3	Siehe D2, Figur 2
6	Siehe D1, Figur 3: Kondensator 32
7	Siehe D1, Figur 3: Zenerdiode 36
8	Siehe D1, Figur 3: Mosfet 130
9	Siehe D1, Figur 3
10	Siehe letzter Absatz auf Seite 3 von D1
11 and 12	Siehe D1, Figur 3

b. Die zusätzlichen Merkmale der Ansprüche 4 und 5 werden als dem Fachmann allgemein bekannt und daher nahe liegend angesehen (**Anspruch 4: Siehe zum Beispiel das Dokument D4, Figur 4: Siehe die Verwendung von einer Entladeeinheit mit einem dritten Widerstand / Anspruch 5: Siehe zum Beispiel das Dokument D5, Figur 1: Benutzung von viertem Widerstand und einer Diode 10**), um die gestellte Aufgabe zu lösen (Artikel 33 (3) PCT).

Ansprüche **2-12** sind somit nicht erfinderisch (Artikel 33(3) PCT).

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel in der internationalen Anmeldung

- Entgegen den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in D2/D3 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch die Dokumente selbst angegeben.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

a. Es ist im Anspruch 11 unklar, welche Kategorie der Anspruch haben soll: Verfahren oder Verwendung. Es wird dem Anmelder anheim gestellt, den Anspruch auf einen Verfahren zu richten.

b. Der im Anspruch 12 benutzte Ausdruck "*als ein Teil dessen die Spule ausgebildet ist*" ist vage und unklar.

c. Der Anspruch 7 muss von Anspruch 2 abhängig sein (Siehe Ausdruck: "Zweite Zenerdiode").

d. Aus der Beschreibung (**Figuren 1 bis 3**) geht hervor, dass einen erster Anschluss der Spule mit dem Widerstand (R1) verbunden ist. Da der unabhängige Anspruch 1 dieses Merkmal nicht enthält, entspricht er nicht dem Erfordernis des Artikels 6 in Verbindung mit Regel 6.3 (b) PCT, wonach jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muss, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.
