



(10) **DE 10 2009 007 453 B4** 2011.02.17

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2009 007 453.8**

(22) Anmeldetag: **04.02.2009**

(43) Offenlegungstag: **12.08.2010**

(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **17.02.2011**

(51) Int Cl.⁸: **E21B 43/25 (2006.01)**

Innerhalb von drei Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:

**Leibniz-Institut für Meereswissenschaften, 24148
Kiel, DE**

(74) Vertreter:

BOEHMERT & BOEHMERT, 24105 Kiel

(72) Erfinder:

**Wallmann, Klaus, Prof. Dr., 24114 Kiel, DE;
Haeckel, Matthias, Dr., 24116 Kiel, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

US	72 22 673	B2
US	52 61 490	A
EP	2 058 471	A1
WO	2006/0 00 663	A1
WO	2005/0 76 904	A2

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Erdgasförderung aus Kohlenwasserstoff-Hydraten bei gleichzeitiger Speicherung von Kohlendioxid in geologischen Formationen**

(57) Hauptanspruch: Verfahren zur Gewinnung von Methan aus Methanhydraten, mit den Schritten:

- Zuleiten von Kohlendioxid zu Methanhydratvorkommen,
 - Wirkenlassen des Kohlendioxids auf das Methanhydrat unter Freisetzen von Methan und Einlagern des Kohlendioxids als Kohlendioxidhydrat,
 - Abführen des freigesetzten Methans,
- dadurch gekennzeichnet, dass das zugeleitete Kohlendioxid superkritisches Kohlendioxid ist.

