

(12)

Patentschrift

(48) Ausgabetag der Berichtigung: 15.03.2014

(21) Anmeldenummer: A 50359/2012

(22) Anmeldetag: 05.09.2012

(45) Veröffentlicht am: 15.02.2014

(51) Int. Cl. : **C04B 7/36** (2006.01)

C04B 7/52 (2006.01)

B01D 53/46 (2006.01)

F27B 7/20 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2007128619 A1
DE 102008023899 A1
EP 0845443 A1

(73) Patentinhaber:
SCHEUCH GMBH
4971 AUROLZMÜNSTER (AT)
A TEC HOLDING GMBH
3500 KREMS AN DER DONAU (AT)
W & P ZEMENT GMBH
9873 KLEIN ST.PAUL (AT)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Abscheidung eines flüchtigen Bestandteils aus den Abgasen bei der Zementklinkerherstellung**

(57) Verfahren und Vorrichtung zur Abscheidung zumindest eines flüchtigen Bestandteils, beispielsweise Quecksilber, aus den Abgasen (1) bei der Zementklinkerherstellung, wobei die Rohmaterialien (10) für die Zementklinkerherstellung unter Wärmeaustausch mit den Abgasen (1) durch einen Vorwärmer (2) geleitet und anschließend in einem Drehrohrföfen (3) gebrannt werden, wobei durch die Aufwärmung der Rohmaterialien (10) in dem Vorwärmer (2) der in den Rohmaterialien (10) gebundene flüchtige Bestandteil verdampft und abgeschieden wird. Ein erster Rohmaterialstrom (18) mit einer höheren Konzentration des flüchtigen Bestandteils wird in einen ersten Strang (14) des Vorwärmers (2) und ein zweiter Rohmaterialstrom (20) mit einer niedrigeren Konzentration des flüchtigen Bestandteils wird in einen zweiten Strang (16) des Vorwärmers (2) aufgegeben. Der flüchtige Bestandteil wird aus dem ersten Teilstrom (13) der Abgase (1) abgeschieden. Der durch Wärmeaustausch mit dem ersten Teilstrom (13) der Abgase (1) im ersten Strang (14) des Vorwärmers (2) auf eine Temperatur von zumindest 250°C erwärmte erste Rohmaterialstrom (18) wird mit im Wesentlichen gleichbleibender Temperatur von zumindest 250°C mit dem zweiten Rohmaterialstrom (20) des zweiten Strangs (16) des Vorwärmers (2) zusammengeführt.

