



(11) **EP 2 489 969 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.10.2014 Patentblatt 2014/42

(51) Int Cl.:
F26B 3/08 (2006.01) **F26B 1/00 (2006.01)**
F26B 25/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.08.2012 Patentblatt 2012/34

(21) Anmeldenummer: **11191473.5**

(22) Anmeldetag: **01.12.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Willmann, Jürgen**
27578 Bremerhaven (DE)
• **Gerlach, Ralf**
12623 Berlin (DE)

(30) Priorität: **21.02.2011 DE 102011000834**

(74) Vertreter: **Weisse, Renate**
Patentanwälte Weisse & Wolgast
Bleibtreustrasse 38
10623 Berlin (DE)

(71) Anmelder: **Babcock Borsig Steinmüller GmbH**
46049 Oberhausen (DE)

(54) **Trockneranordnung**

(57) Eine Trockneranordnung mit einem Trockner zum Trocknen von Kohle, für Kraftwerke unter erhöhtem Druck mittels Dampf, wobei die Kohle in Form von Schüttgut vorliegt, enthaltend eine Heizung; Mittel zum Erhöhen des Drucks innerhalb des Trockners gegenüber dem Außendruck; einen Dampfauslass zum Abführen der überschüssigen Feuchtigkeit; und Einführmittel zum kontinuierlichen Einführen von Kohle in den Druckbereich des Trockners; ist dadurch gekennzeichnet, dass die Einführmittel zum Einführen der Kohle in den Druckbereich des Trockners von einer Dickstoffpumpe gebildet sind; und ein Auflockerer im Druckbereich des Trockners angeordnet ist, mit welchem von der Dickstoffpumpe gebildete Agglomerationen der Kohle aufgelockert werden.

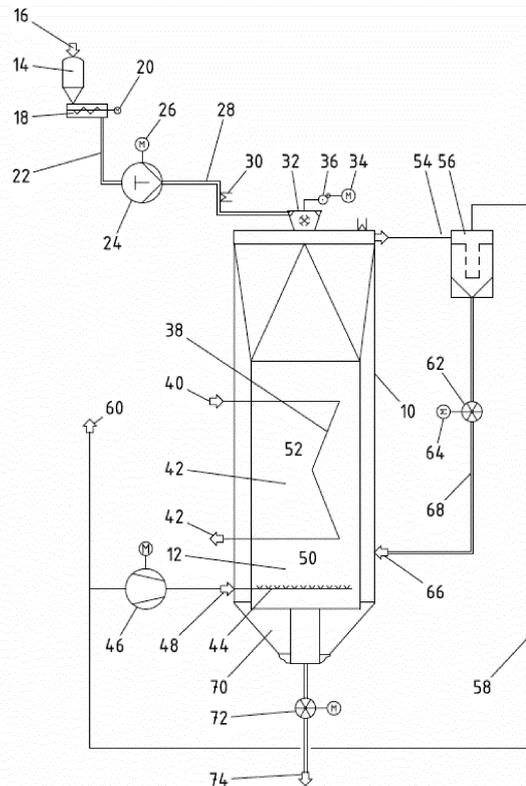


Fig. 1

EP 2 489 969 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 19 1473

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 209 304 A (KESSLER RICHARD V [US] ET AL) 24. Juni 1980 (1980-06-24) * das ganze Dokument *	1-10	INV. F26B3/08 F26B1/00 F26B25/00
Y	JP S59 140291 A (SHINENERUGII SOUGOU KAIHATSU K) 11. August 1984 (1984-08-11) * das ganze Dokument *	1-10	
Y	JP S64 23977 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 26. Januar 1989 (1989-01-26) * das ganze Dokument *	1-10	
A	DE 199 36 971 C1 (KRUPP UHDE GMBH [DE]) 1. März 2001 (2001-03-01) * Spalte 4, Zeilen 30-49; Abbildung 1 *	1	
A	DE 38 33 845 A1 (PUTZMEISTER MASCHF [DE]) 12. April 1990 (1990-04-12) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 22 64 924 A1 (GEN ELECTRIC) 28. August 1975 (1975-08-28) * das ganze Dokument *	3	
A	US 2 633 417 A (GORNOWSKI EDWARD J ET AL) 31. März 1953 (1953-03-31) * das ganze Dokument *	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2014	Prüfer Busuiocescu, Bogdan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 19 1473

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-09-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4209304	A	24-06-1980	KEINE

JP S59140291	A	11-08-1984	KEINE

JP S6423977	A	26-01-1989	KEINE

DE 19936971	C1	01-03-2001	AU 6987700 A 05-03-2001 DE 19936971 C1 01-03-2001 WO 0110981 A1 15-02-2001

DE 3833845	A1	12-04-1990	DE 3833845 A1 12-04-1990 EP 0437440 A1 24-07-1991 JP 2522569 B2 07-08-1996 JP H04500992 A 20-02-1992 US 5127806 A 07-07-1992 WO 9004103 A1 19-04-1990

DE 2264924	A1	28-08-1975	DE 2256383 A1 22-05-1974 DE 2264924 A1 28-08-1975

US 2633417	A	31-03-1953	KEINE

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82