



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.11.2013 Patentblatt 2013/47

(51) Int Cl.:
F22B 37/10 ^(2006.01) **F22G 1/02** ^(2006.01)
F22G 1/06 ^(2006.01) **F22G 7/14** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.02.2012 Patentblatt 2012/09

(21) Anmeldenummer: **09014197.9**

(22) Anmeldetag: **13.11.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

- **Roll, Hansjörg**
76744 Wörth am Rhein (DE)
- **Knapp, Peter**
67117 Limburgerhof (DE)
- **Zickert, Uwe**
67105 Schifferstadt (DE)

(30) Priorität: **06.12.2008 DE 102008060918**

(71) Anmelder: **MVV Umwelt GmbH**
68169 Mannheim (DE)

(72) Erfinder:
• **Günther, Johannes**
67117 Limburgerhof (DE)

(74) Vertreter: **Kesselhut, Wolf**
Reble & Klose
Rechts- und Patentanwälte
Konrad-Zuse-Ring 32
68163 Mannheim (DE)

(54) **Dampferzeuger zur Erzeugung von überhitztem Dampf in einer Abfallverbrennungsanlage**

(57) Ein Dampferzeuger (1) zur Erzeugung von überhitztem Dampf in einer Abfallverbrennungsanlage, mit einem Kesselgehäuse (2) enthaltend eine Brennkammer (4), deren Wände (18) einen Verdampfer mit von Wasser durchströmten Rohrleitungen (20) aufweist, die zur Erzeugung von Heißdampf mit bei der Verbrennung des Abfalls freigesetzter Wärmeenergie beaufschlagt werden, sowie einen Wandüberhitzer zur Erhöhung der Temperatur des Heißdampfs, welcher mehrere in der Wand (36) des Kesselgehäuses (2) aufgenommene, vom Heißdampf durchströmte Rohrleitungen (28) umfasst, die vor dem beim Verbrennungsprozess entste-

henden Rauchgas (13) durch plattenförmige Elemente (32) aus einem korrosionsbeständigen Werkstoff geschützt sind, zeichnet sich dadurch aus, dass das Kesselgehäuse (2) einen die von Wasser durchströmten Rohrleitungen (20) enthaltenden Verdampfer-Gehäuseteil (24) sowie einen von diesem räumlich getrennten, die von Heißdampf durchströmten Rohrleitungen (28) enthaltenden Wandüberhitzer-Gehäuseteil (26) umfasst, wobei der Wandüberhitzer-Gehäuseteil (26) dem Verdampfer-Gehäuseteil (24) in Strömungsrichtung des Rauchgases (10) betrachtet nachgeordnet und relativ zu diesem bewegbar ist.

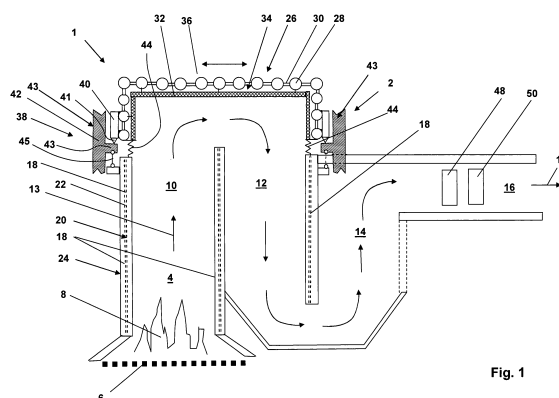


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 01 4197

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| Y | DE 102 57 305 A1 (KUEMMEL JOACHIM [DE]) 17. Juni 2004 (2004-06-17) * Absatz [0038] - Absatz [0051]; Ansprüche; Abbildungen * * Zusammenfassung * | 1-9 | INV. F22B37/10 F22G1/02 F22G1/06 F22G7/14 |
| Y,D | EP 0 981 015 A1 (ASEA BROWN BOVERI [CH] MARTIN UMWELT & ENERGIETECH [DE]) 23. Februar 2000 (2000-02-23) * Absatz [0026] - Absatz [0045]; Ansprüche; Abbildungen * * Zusammenfassung * | 1-9 | |
| Y | GB 870 735 A (BABCOCK & WILCOX LTD) 21. Juni 1961 (1961-06-21) * Seite 2, Zeile 40 - Seite 8, Zeile 9; Ansprüche; Abbildungen * | 1-9 | |
| Y | BE 641 471 A (THE BABCOCK & WILCOX COMPANY) 16. April 1964 (1964-04-16) * Seite 4, Zeile 5 - Seite 13, Zeile 4; Ansprüche; Abbildungen * | 1-9 | |
| Y | US 4 023 782 A (EIFER GERD) 17. Mai 1977 (1977-05-17) * Spalte 5, Zeile 7 - Spalte 13, Zeile 8; Ansprüche; Abbildungen * * Zusammenfassung * | 1-9 | F22B F22G |
| Y | EP 0 559 387 A1 (FOSTER WHEELER ENERGY CORP [US]) 8. September 1993 (1993-09-08) * Spalte 3, letzte Zeile - Spalte 7, Zeile 50; Ansprüche; Abbildungen * * Zusammenfassung * | 1-9 | |
| | | -/-- | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 14. Oktober 2013 | Prüfer Zerf, Georges |
| 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 : nichtschriftliche 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)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 01 4197

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|--|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| Y | US 4 641 608 A (WARYASZ RICHARD E [US]) 10. Februar 1987 (1987-02-10) * Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 10; Ansprüche; Abbildungen * * Zusammenfassung * ----- | 1-9 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 14. Oktober 2013 | Prüfer Zerf, Georges |
| 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 : nichtschriftliche 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 | |

 1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 09 01 4197

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

14-10-2013

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 10257305 | A1 | 17-06-2004 | KEINE | |
| EP 0981015 | A1 | 23-02-2000 | AT 267360 T | 15-06-2004 |
| | | | DE 59909511 D1 | 24-06-2004 |
| | | | DK 0981015 T3 | 20-09-2004 |
| | | | EP 0981015 A1 | 23-02-2000 |
| | | | ES 2222023 T3 | 16-01-2005 |
| | | | JP 2000146139 A | 26-05-2000 |
| | | | KR 20000017395 A | 25-03-2000 |
| | | | NO 993957 A | 21-02-2000 |
| | | | PT 981015 E | 30-09-2004 |
| | | | TW 464746 B | 21-11-2001 |
| | | | US 6269754 B1 | 07-08-2001 |
| GB 870735 | A | 21-06-1961 | DE 1200834 B | 16-09-1965 |
| | | | DK 108456 C | 18-12-1967 |
| | | | FR 1246232 A | 18-11-1960 |
| | | | GB 870735 A | 21-06-1961 |
| | | | NL 125722 C | 14-10-2013 |
| | | | NL 241904 A | 14-10-2013 |
| BE 641471 | A | 16-04-1964 | BE 641471 A | 16-04-1964 |
| | | | GB 1070390 A | 01-06-1967 |
| | | | US 3208436 A | 28-09-1965 |
| US 4023782 | A | 17-05-1977 | KEINE | |
| EP 0559387 | A1 | 08-09-1993 | CA 2089424 A1 | 03-09-1993 |
| | | | EP 0559387 A1 | 08-09-1993 |
| | | | ES 2104049 T3 | 01-10-1997 |
| | | | JP H0774720 B2 | 09-08-1995 |
| | | | JP H05340679 A | 21-12-1993 |
| | | | US 5366255 A | 22-11-1994 |
| US 4641608 | A | 10-02-1987 | KEINE | |

EPO FORM P0461

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