

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1880/2004**
(22) Anmeldetag: **11.11.2004**
(43) Veröffentlicht am: **15.10.2006**

(51) Int. Cl.⁸: **F22B 21/28** (2006.01),
F22B 27/10 (2006.01)

(73)Patentanmelder:

BUTTON ENERGY ENERGIESYSTEME GMBH
A-1140 WIEN (AT)
OTAG GMBH & CO. KG
D-59939 OLSBERG (DE)

(72)Erfinder:

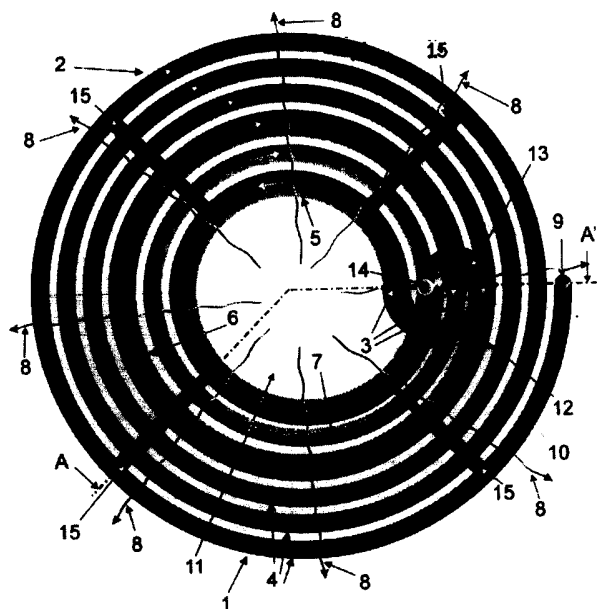
PERITSCH MANFRED
BADEN (AT)
LERCHER HANS
FERNITZ (AT)
KNOPF MATTHIAS
WIEN (AT)

(54) **VERDAMPFER**

(57) Vorrichtung zum Verdampfen eines flüssigen Mediums in einer Hohlform (1) aus unterschiedlichen funktionellen Abschnitten unterschiedlicher Beschaffenheit. Aus der Abgas- oder Gastemperatur einer Brennkammer wird durch die Vorrichtung mittels Wärmeleitung und thermischer Konvektion oder durch Wärmestrahlung Dampf erzeugt.

Zur Lösung der Aufgabe wird eine Kombination aus Hohlformen verwendet. Diese unterscheiden sich in Länge, Durchmesser, Wandstärke und/oder Materialzusammensetzung und sind in Hauptausdehnungsrichtung miteinander gasdicht verschweißt.

Durch die Art der Gestaltung wird die Ummantelung des Durchgangsmediums an dessen örtlichen Aggregat-Zustand, dessen örtliche Temperatur und dessen örtlichen Druck für die Abschnitte zum Vorwärmen, Verdampfen, und Überhitzen im Verdampfer angepasst. Zusätzlich wird die Hohlform als Mehrlagen-Wicklung ausgeführt, deren Lagen durch Verbindungseinrichtungen mit Abstandsfunktion verbunden sind. Die Anordnung der Lagen erfolgt dabei in atypischer Weise derart, dass mindestens eine Wicklungslage nicht direkt an die vorangegangene Lage grenzt, wodurch eine Anpassung des Temperatur-Druck-Verlaufes an die Brennkammer-Temperaturverteilung erfolgt.



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : F22B 21/28 (2006.01); F22B 27/10 (2006.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): F22B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 11. November 2004 eingereichten Ansprüchen 1-3,6-9, 11 erstellt.		
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	GB 715325 A (Clayton Manufacturing Co.) 15. September 1954 (15.09.1954) <i>Fig. 1,2; Seite 2, Zeile 42 - Seite 3, Zeile 12;</i>	1,2,6,7,11
A	<i>Fig. 1;</i> --	3
Y	GB 1084896 A (Shell Internationale Research Maatschappij N.V.) 27. September 1967 (27.09.1967) <i>Fig. 1; Seite 2, Zeilen 16-108;</i> --	1,2,6,7,11
A	GB 492709 A (Clarkson) 26. September 1968 (26.09.1968) <i>Fig. 1,6; Seite 2, Zeilen 20-126;</i> --	1-3,6,7,9,11
A	GB 1011271 A (Mitchell Engineering et al.) 24. November 1965 (24.11.1965) <i>Fig. 1,2; Seite 2, Zeile 86 - Seite 3, Zeile 25;</i> ---	1,2,7,9,11
Datum der Beendigung der Recherche: 25. Juli 2006		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. HÖRZER
⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		