

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 305/2007**

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **H01M 8/02** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **27.02.2007**

(43) Veröffentlicht am: **15.08.2008**

(30) Priorität:

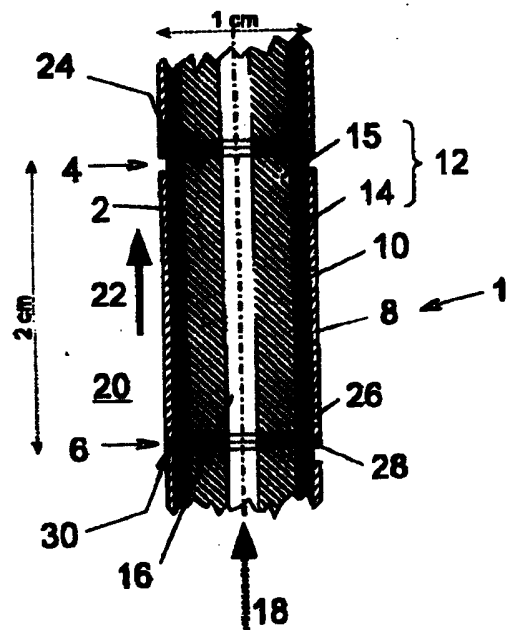
27.02.2006 DE 202006003108  
beansprucht.

(73) Patentinhaber:

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN  
D-80333 MÜNCHEN (DE)

(54) **ROHR- ODER STABFÖRMIGE BRENNSTOFFZELLE, BRENNSTOFFZELLENSÄULE UND  
BRENNSTOFFZELLENSTAPELANORDNUNG**

(57) Eine rohrförmige Brennstoffzelle (1; 100) weist eine erste und eine zweite Stirnseite (4, 6), eine sich zwischen diesen erstreckende Rohrwandung (2), sich hierin jeweils mantelförmig erstreckenden eine Kathode (12) und eine Anode (8) mit einem Festelektrolyten (10) dazwischen, einem inneren Strömungskanal (16) für Oxidationsmittel (18) oder Brenngas (22) und eine äußeren, die Rohrwandung (2) umgebenden Strömungskanal (20) für Brenngas (22) oder Oxidationsmittel (18) auf. In radialer Richtung erstreckt sich auf der ersten Stirnseite eine Elektrodenkontaktfläche (24) zur elektrischen Kontaktierung der Kathode (12) und auf der zweiten Stirnseite eine zweite Elektrodenkontaktfläche (30) zur elektrischen Kontaktierung der Anode (8). Die Elektrodenkontaktflächen weisen jeweils eine Öffnung für den inneren Strömungskanal auf. So können die Elektrodenkontaktflächen unmittelbar benachbarter Brennstoffzellen aufeinander gedrückt werden und so der elektrische Kontakt hergestellt werden. Die Brennstoffzellen werden nicht ineinander geschoben, sodass unweigerlich Spannungen nicht zum Bruch der Brennstoffzellen führen können. Die Demontage bei Defekten wird vereinfacht.





Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>8</sup> : <b>H01M 8/02 (2006.01)</b>
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: H01M 8/02C6, H01M 8/02B2
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): H01M
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, STN-Patdpa, Internet
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 27. Februar 2007 eingereichten Ansprüchen 1-36 erstellt.

Kategorie <sup>7</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 10237865 A1 (SIEMENS AG) 4. März 2004 (04.03.2004) <i>Anspruch 1 und Zusammenfassung</i>	1-36
	--	
A	EP 1335439 A1 (SFC SMART FUEL CELL AG) 13. August 2003 (13.08.2003) <i>Ansprüche</i>	1-36
	--	
A	WO 1997/033333 A1 (WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP.) 12. September 1997 (12.09.1997) <i>Ansprüche, Figur 2</i>	1-36
	--	
A	WO 2003/071624 A2 (ACUMENTRICS CORP.) 28. August 2003 (28.08.2003) <i>Ansprüche, Figur 1</i>	1-36
	--	
A	WO 2004/055933 A2 (ALBERTA RESEARCH COUNCIL INC.) 1. Juli 2004 (01.07.2004) <i>Ansprüche 1 und 2, Figur 1a und 1b</i>	1-36
	--	

Datum der Beendigung der Recherche: 12. November 2007	<input checked="" type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in): Dr. STEPANOVSKY
--	--	--------------------------------

<sup>7</sup> Kategorien der angeführten Dokumente:	
X Veröffentlichung von <b>besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.	A Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.
Y Veröffentlichung von <b>Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand 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 <b>nahellegend</b> ist.	P Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde.
	E Dokument, das von <b>besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
	& Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	WO 2006/017777 A2 (EVOGY INC.) 16. Februar 2006 (16.02.2006) <i>Ansprüche, Figur 2</i>	1-36
A	-- JP 2000-058089 A (KYUSHU ELECTRIC POWER CO.INC.) 25. Februar 2000 (25.02.2000) <i>Patent Abstract of Japan</i> ----	1-36