



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 614 466 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.05.2006 Patentblatt 2006/19

(51) Int Cl.:
B01L 3/00 ^(2006.01) **C12Q 1/68** ^(2006.01)
B01F 13/00 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.01.2006 Patentblatt 2006/02

(21) Anmeldenummer: **05105498.9**

(22) Anmeldetag: **21.06.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **08.07.2004 CH 11442004**
04.08.2004 DE 202004012163 U
01.09.2004 US 931432

(71) Anmelder: **Tecan Trading AG**
8708 Männedorf (CH)

(72) Erfinder:
• **Streit, Wolfgang**
5400 Hallein (AT)
• **Wenczel, Gyoergy**
5201 Seekirchen (AT)
• **Lamprecht, Waltraud**
5020 Salzburg (AT)
• **Egelauer, Heribert**
83471 Berchtesgaden (DE)

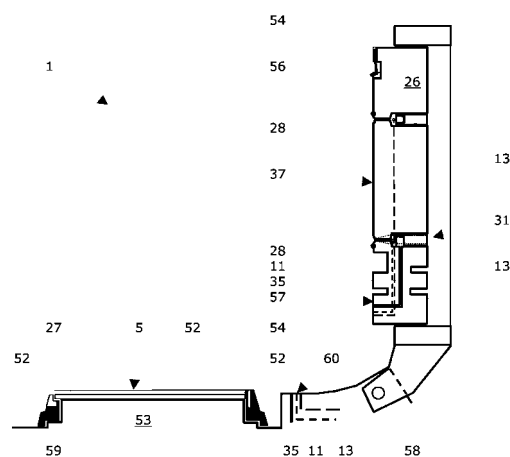
(74) Vertreter: **OK pat AG**
Chamerstrasse 50
6300 Zug (CH)

(54) **System mit Einrichtung zum Verhindern von Luftblasen in einer Hybridisierkammer und entsprechendes Verfahren**

(57) Die Erfindung betrifft ein System (1) mit Hybridisierkammern (5) zum Hybridisieren von auf Objektträgern (27) immobilisierten Nukleinsäureproben, Proteinen oder Gewebeschnitten, wobei jede Hybridisierkammer (5) als ein im wesentlichen spaltförmiger, mit einer Flüssigkeit im wesentlichen befüllbarer Raum zwischen einem dieser Objektträger (27) und einem Deckel (26) definiert ist, wobei der Deckel (26) derart gegenüber dem Objektträger (27) angeordnet ist, dass die Hybridisierkammer (5) gegenüber der Umgebungsluft abgedichtet ist, und wobei das System (1) eine Agitationseinrichtung (32) umfasst, mit welcher Flüssigkeiten in den Hybridisierkammern (5) gegenüber den auf den Objektträgern (27) immobilisierten Proben bewegt werden können. Das erfindungsgemässe System ist dadurch gekennzeichnet, dass es eine Einrichtung zum Verhindern von Luftblasen in den Hybridisierkammern (5) umfasst, welche als Druckeinrichtung zum Aufbauen eines Kammer-Drucks in den Hybridisierkammern (5) ausgebildet ist, wobei dieser Kammer-Druck dadurch unabhängig von Agitationsdruckunterschieden über dem in der Umgebungsluft herrschenden, normalen atmosphärischen Druck liegt, dass das System (1) ein Federelement umfasst, welches mit dem für die Hybridisierung verwendeten Flüssigkeitsvolumen in Verbindung steht und federnd den durch die Agitationseinrichtung (32) auf den Druckraum (34) ausgeübten Agitationsdruckunterschieden

entgegenwirkt.

Fig. 4



EP 1 614 466 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 10 5498

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,X	EP 1 260 265 A (TECAN TRADING AG) 27. November 2002 (2002-11-27)	1-13	B01L3/00 C12Q1/68
Y	* das ganze Dokument *	14-20	B01F13/00
Y	----- US 2002/075363 A1 (MCNEELY MICHAEL R ET AL) 20. Juni 2002 (2002-06-20) * Absätze [0021] - [0024]; Beispiel 1 *	14-20	
A	----- WO 2004/052527 A (HANS-KNOELL-INSTITUT FUER NATURSTOFF-FORSCHUNG E.V; FRIEDRICH-SCHILLER) 24. Juni 2004 (2004-06-24) * Seite 11, Zeilen 31-33; Ansprüche 1,14-17 * * Seite 1, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 31 *	14-20	
A	----- US 2002/009015 A1 (LAUGHARN JAMES A ET AL) 24. Januar 2002 (2002-01-24) * Absätze [0001] - [0005] * * Absätze [0126], [0127] *	14-20	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B01L C12Q B01F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. März 2006	Prüfer Tiede, R
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	

5
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 10 5498

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.

20-03-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1260265 A	27-11-2002	AT 288316 T	15-02-2005
		DE 20207612 U1	14-08-2002
		DE 50202157 D1	10-03-2005
		JP 2003057237 A	26-02-2003
		US 2003013184 A1	16-01-2003
		US 2006003440 A1	05-01-2006
US 2002075363 A1	20-06-2002	KEINE	
WO 2004052527 A	24-06-2004	AU 2003294652 A1	30-06-2004
		DE 10258398 A1	12-08-2004
US 2002009015 A1	24-01-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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