



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.10.2012 Patentblatt 2012/40

(51) Int Cl.:
B01F 11/00 (2006.01) B01F 15/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.04.2011 Patentblatt 2011/15

(21) Anmeldenummer: **10009070.3**

(22) Anmeldetag: **01.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(30) Priorität: **10.10.2009 DE 102009048918**

(71) Anmelder: **Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH**
35041 Marburg (DE)

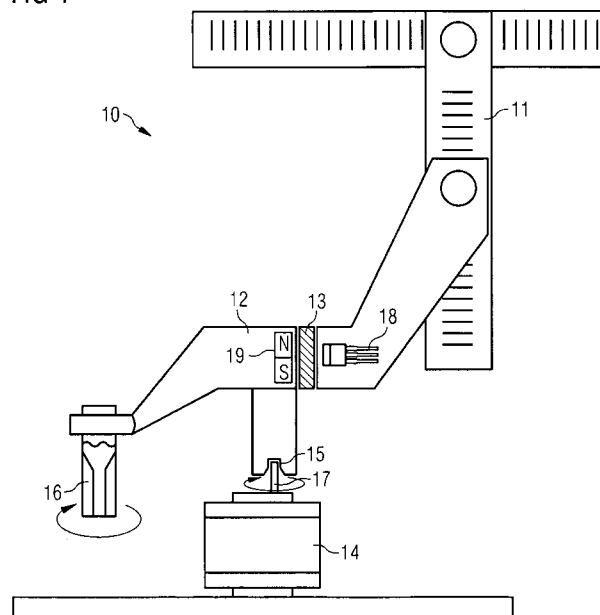
(72) Erfinder:
• **Herz, Achim**
64521 Gross Gerau (DE)
• **Michels, Thorsten**
64521 Gross-Gerau (DE)
• **Pufahl, Holger, Dr.**
65835 Liederbach (DE)
• **Schmiedeskamp, Joerg, Dr.**
65193 Wiesbaden (DE)
• **Wiedekind-Klein, Alexander**
61449 Steinbach (DE)

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Mischen einer Flüssigkeitsprobe**

(57) Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Mischen einer Flüssigkeitsprobe in einem automatischen Analysegerät. Die Vorrichtung umfasst einen Stativarm (11), eine Halterung (12) für einen Flüssigkeitsbehälter, ein flexibles Zwischenelement (13), das zwischen dem Stativarm und der

Halterung für den Flüssigkeitsbehälter angeordnet ist, eine Schütteleinrichtung (14) und eine an der Halterung für den Flüssigkeitsbehälter angeordnete Koppeleinrichtung (15), wobei mithilfe der Koppeleinrichtung (15) eine lösbare Verbindung zwischen der Schütteleinrichtung (14) und der Halterung (12) für den Flüssigkeitsbehälter herstellbar ist.

FIG 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 9070

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 0 742 435 A1 (TOA MEDICAL ELECTRONICS [JP] SYSMEX CORP [JP]) 13. November 1996 (1996-11-13)	1-5,7,9,11,13	INV. B01F11/00 B01F15/00
Y	* Abbildungen 1-4 * * Spalte 1, Zeile 8 - Zeile 11 * * Spalte 4, Zeile 25 - Spalte 6, Zeile 51 *	6	
X	----- DE 816 915 C (BAYER AG) 15. Oktober 1951 (1951-10-15) * Abbildungen 1,2 * * Seite 2, Zeile 58 - Zeile 80 *	1,2,4,5,7,9-11,13	
X	----- DE 17 01 288 U (FRANKE WERNER DR [DE]) 23. Juni 1955 (1955-06-23) * Seite 3 - Seite 5 * * Abbildung 1 *	1,2,4,5,7,9-11,13	
X	----- DE 197 15 566 A1 (FAHRNEY VOLKER A [DE]) 22. Oktober 1998 (1998-10-22) * Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeile 45 - Zeile 61 *	1,2,4,5,7,9-11,13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B01F
X	----- DE 29 41 421 A1 (VOLKSWAGENWERK AG [DE]) 23. April 1981 (1981-04-23) * Seiten 4-6 * * Abbildungen 1,2 *	1,2,4,7,9-11,13	
X	----- US 3 061 280 A (KRAFT JACK A ET AL) 30. Oktober 1962 (1962-10-30) * Abbildungen 1-10 * * Spalte 2, Zeile 3 - Spalte 3, Zeile 40 *	1,4,5,7-11,13	
	----- -/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. August 2012	Prüfer Krasenbrink, B
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 Patentedokument, 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			

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 9070

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 517 202 C (DEGUSSA) 2. Februar 1931 (1931-02-02) * Abbildungen 1,2 * * Seite 1, Zeile 23 - Seite 2, Zeile 112 * -----	1,4,5, 7-9,11, 13	
Y	US 2008/056059 A1 (MANERA MICHAEL D [US] ET AL) 6. März 2008 (2008-03-06) * Zusammenfassung * * Abbildung 7 * * Absatz [0024] - Absatz [0026] * -----	6	
A	WO 2006/116892 A1 (TECAN TRADING AG [CH]; ZUPPIGER ADI [CH]; FUCHS ROLAND [CH]; KNECHT UR) 9. November 2006 (2006-11-09) * Zusammenfassung * * Seite 11 - Seite 12 * -----	6	
A	DE 22 55 707 A1 (INOUE JAPAX RES) 30. Mai 1974 (1974-05-30) * Abbildungen 4,6,7 * * Seite 21 - Seite 25 * -----	6,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. August 2012	Prüfer Krasenbrink, B
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	

 2
EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 00 9070

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☒ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1-11, 13

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 00 9070

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-7, 9-11, 13

Vorrichtung mit einem Sensor

1.1. Anspruch: 10

Vorrichtung mit einer Koppereinrichtung, die ein Koppelloch oder einen Koppelstift aufweist, und mit einer Schütteleinrichtung, die eine komplementäre Einrichtung aufweist

2. Anspruch: 8

Vorrichtung mit einem einstückig gefertigten Greifer

3. Anspruch: 12

Vorrichtung mit einer einen Lautsprecher aufweisenden Schütteleinrichtung

4. Ansprüche: 14-17

Verfahren aufweisend einen Schritt der Entkopplung der Halterung von der Schütteleinrichtung

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

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

EP 10 00 9070

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.

23-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0742435	A1	13-11-1996	CN	1154266 A	16-07-1997
			DE	69618708 D1	14-03-2002
			DE	69618708 T2	14-08-2002
			EP	0742435 A1	13-11-1996
			JP	3230561 B2	19-11-2001
			JP	8299775 A	19-11-1996
			US	5642938 A	01-07-1997

DE 816915	C	15-10-1951	KEINE		

DE 1701288	U	23-06-1955	KEINE		

DE 19715566	A1	22-10-1998	KEINE		

DE 2941421	A1	23-04-1981	KEINE		

US 3061280	A	30-10-1962	KEINE		

DE 517202	C	02-02-1931	KEINE		

US 2008056059	A1	06-03-2008	KEINE		

WO 2006116892	A1	09-11-2006	CN	101213012 A	02-07-2008
			EP	1877170 A1	16-01-2008
			JP	4964229 B2	27-06-2012
			JP	2008540071 A	20-11-2008
			US	2009097948 A1	16-04-2009
			WO	2006116892 A1	09-11-2006

DE 2255707	A1	30-05-1974	KEINE		

EPO FORM P0461

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