



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.09.2005 Patentblatt 2005/39

(51) Int Cl.7: **B29C 45/14, A61B 5/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.06.2005 Patentblatt 2005/25

(21) Anmeldenummer: **04029290.6**

(22) Anmeldetag: **10.12.2004**

(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

(72) Erfinder: **Augstein, Manfred**
68305 Mannheim (DE)

(74) Vertreter: **Isenbruck, Günter**
Isenbruck, Bösl, Hörschler, Wichmann, Huhn
Patentanwälte
Theodor-Heuss-Anlage 12
68165 Mannheim (DE)

(30) Priorität: **17.12.2003 DE 10359303**

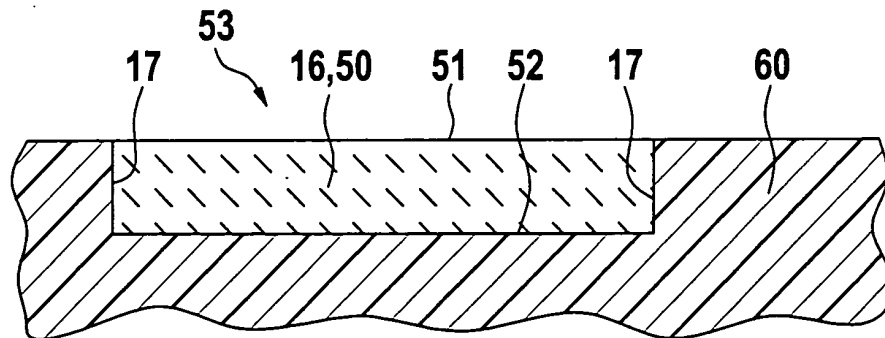
(71) Anmelder:
 • **F. HOFFMANN-LA ROCHE AG**
4070 Basel (CH)
 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
 • **Roche Diagnostics GmbH**
68305 Mannheim (DE)
 Benannte Vertragsstaaten:
DE

(54) **Kunststoff-Spritzgussteil mit eingebettetem Bauteil**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung eines Kunststoff-Spritzgussteiles (2) mit einem Insert (16, 40, 50) aus einem von Kunststoffmaterial (60) verschiedenen Material sowie ein Kunststoffbauteil. Ein Insert (16, 40, 50) wird in eine Kavität (33) eines Spritzgießwerkzeuges (30) eingebracht. Die

Schließkraft des Spritzgießwerkzeuges (30) wird auf eine vom Material des Inserts (16, 40, 50) vorgegebene Kraft an einem Schließmechanismus (34) eingestellt. Das Insert (16, 40, 50) wird innerhalb des Spritzgießwerkzeuges (30) teilweise oder vollständig fugenfrei in das Kunststoffmaterial (60) des Kunststoff-Spritzgießbauteiles (2) eingespritzt.

Fig. 7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 9290

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 1 203 542 A (HTP HIGH TECH PLASTICS AG) 8. Mai 2002 (2002-05-08) * Spalte 5, Absatz 31 - Spalte 7, Absatz 45; Abbildungen 1,3 * -----	1-4,7-10	B29C45/14 A61B5/00
X	DE 76 24 914 U1 (MAX MEIER & CO, METALLWARENFABRIK, 7585 LICHTENAU) 25. November 1976 (1976-11-25) * Seite 2, Absatz 2 - Seite 5, letzter Absatz; Abbildungen 2,3 * -----	1	
A	US 5 757 666 A (SCHREIBER ET AL) 26. Mai 1998 (1998-05-26) * Spalte 1, Zeile 9 - Zeile 48 * * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 40 * -----	5-17	
A	EP 0 283 285 A (DIAGNOSTIC SYSTEMS, INC) 21. September 1988 (1988-09-21) * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 37; Abbildungen 1-3 * -----	5-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B29C A61B B01L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. Juli 2005	Prüfer Lanz, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03) 5



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

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:

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:



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

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: 1-12

Verfahren zur Herstellung eines Spritzgussteils mit fugenfrei umspritztem Insert.

2. Ansprüche: 13-16

Schnelldiagnosegerät mit einem als Heizelement wirkenden und in fugenfreier Einbettung eingelassenen Insert.

3. Anspruch: 17

Analysechip, hergestellt nach Anspruch 1, mit teilweise umspritztem Glasinsert

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

EP 04 02 9290

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.

26-07-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1203542	A	08-05-2002	EP 1203542 A1	08-05-2002
			AT 237967 T	15-05-2003
			DE 59905253 D1	28-05-2003
			US 6372320 B1	16-04-2002
DE 7624914	U1	25-11-1976	BE 857501 A1	01-12-1977
			CH 618595 A5	15-08-1980
			DD 131073 A5	31-05-1978
			DK 351777 A	08-02-1978
			ES 461424 A1	01-06-1978
			ES 466476 A1	16-01-1979
			FI 772309 A	08-02-1978
			FR 2360411 A1	03-03-1978
			GB 1576763 A	15-10-1980
			IT 1114915 B	03-02-1986
			NL 7708671 A	09-02-1978
			NO 772765 A	08-02-1978
			SE 7708915 A	08-02-1978
US 5757666	A	26-05-1998	DE 4313253 A1	27-10-1994
			EP 0621481 A2	26-10-1994
			JP 2594019 B2	26-03-1997
			JP 6308114 A	04-11-1994
EP 0283285	A	21-09-1988	DK 142388 A	18-09-1988
			EP 0283285 A2	21-09-1988
			JP 63304143 A	12-12-1988

EPO FORM P0481

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

专利名称(译)	注塑成型塑料制品，带嵌入件		
公开(公告)号	EP1543935A3	公开(公告)日	2005-09-28
申请号	EP2004029290	申请日	2004-12-10
[标]申请(专利权)人(译)	罗氏诊断公司		
申请(专利权)人(译)	F.霍夫曼罗氏公司 罗氏诊断有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	F.霍夫曼罗氏公司 罗氏诊断有限公司		
[标]发明人	AUGSTEIN MANFRED		
发明人	AUGSTEIN, MANFRED		
IPC分类号	G01N33/52 A61B5/00 A61B5/145 B29C45/14 B29L9/00 B29L31/00		
CPC分类号	A61B5/1491 A61B5/14532 A61B2562/12 B29C45/14434 B29K2709/08		
优先权	10359303 2003-12-17 DE		
其他公开文献	EP1543935B1 EP1543935A2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

制造包含陶瓷或玻璃插入物 (50) 的注塑成型塑料部件 (60) 的方法包括：(a) 将插入件定位在注塑机的空腔中；(b) 调整模具的闭合，使插入件上的力低于最大值；(c) 注入聚合物，使插入物全部或部分嵌入其中。包括以下独立权利要求：(a) 使用其中插入物用作加热器的方法制备的快速诊断设备；(b) 使用该方法制备的分析芯片，其中插入物由玻璃制成并具有自由表面，可以施加试剂。

Fig. 7

