



PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

INTERNATIONALE ZUSAMMENFASSUNG		
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : B65D 51/24, 23/00, A47K 5/12	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/35780
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 2. Oktober 1997 (02.10.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT97/00060	(81) Bestimmungsstaaten: CZ, HU, PL, SI, SK, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 20. März 1997 (20.03.97)		
(30) Prioritätsdaten: A 547/96 26. März 1996 (26.03.96) AT	Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.	
(71) Anmelder: GEBRO BROSCHEK GMBH [AT/AT]; Bahnhof- bichl 13, A-6391 Fieberbrunn (AT).		
(72) Erfinder: HANTICH, Gerhard; Stockerdörfel 25, A-6370 Kitzbühel (AT). EISENREICH, Volker; Rosenegg 73, A-6391 Fieberbrunn (AT). ZOHMANN, Andreas; Alte Strasse 15, A-6391 Fieberbrunn (AT). PUTZER, Stefan; Drahtzug 9a, A-6391 Fieberbrunn (AT).		
(74) Anwälte: BRAUNEISS, Leo usw.; Landstrasser Hauptstrasse 50, A-1030 Wien (AT).		

(54) Title: FASTENING OF A DISPENSING HEAD TO THE NECK OF A BOTTLE

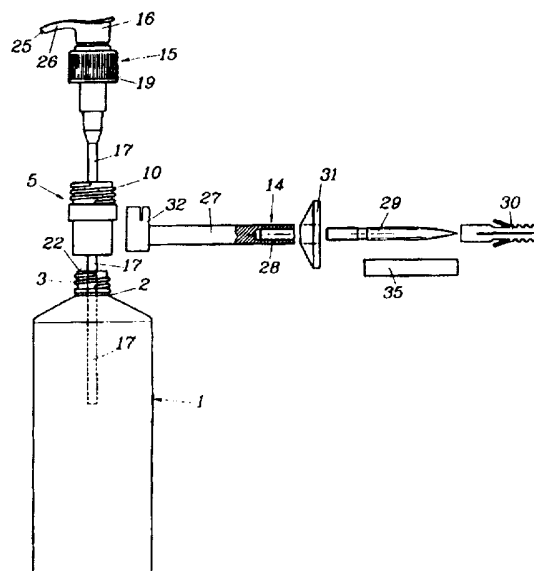
(54) Bezeichnung: BEFESTIGUNG EINES AUSGABEKOPFES AM HALS EINER FLASCHE

(57) Abstract

A substantially tubular spacer (5), which can be screwed using an outer thread (10) provided at its one end into an inner thread of a dispensing head (15) and can be screwed using an inner thread at its other end onto an outer thread (3) of the bottle (1) neck (2), is used to fasten said dispensing head (15) to the neck (2) of a bottle (1) for a disinfectant fluid. The outer casing (11) of the spacer (5) has an annular flange (12) which forms an annular groove (13) facing the bottle (1) with the result that said bottle (1) can be suspended in a support structure (14). A spacer (5) suitable for said fastening is substantially tubular and is provided with a central channel (18) extending axially therethrough. The annular groove (13) formed on the spacer (5) by the annular flange (12) is open in the direction of that end surface (7) of the spacer (5) on which the inner thread (4) is provided.

(57) Zusammenfassung

Zur Befestigung eines Ausgabekopfes (15) am Hals (2) einer Flasche (1) für eine Desinfektionsflüssigkeit dient ein im wesentlichen rohrförmiges Zwischenstück (5), das mit einem an seinem einen Ende vorgesehenen Außengewinde (10) in ein Innengewinde des Ausgabekopfes (15) einschraubbar und mit einem an seinem anderen Ende befindlichen Innengewinde (4) auf ein Außengewinde (3) des Halses (2) der Flasche (1) aufschraubbar ist. Ferner trägt das Zwischenstück (5) an seinem Außenmantel (11) einen Ringflansch (12), der eine Ringnut (13) bildet, welche der Flasche (1) zugewendet ist, sodaß die Flasche (1) in ein Halteorgan (14) einhängbar ist. Ein für eine solche Befestigung geeignetes Zwischenstück (5) hat im wesentlichen Rohrform und ist mit einem zentralen, über seine axiale Länge durchgehenden Kanal (18) versehen. Die am Zwischenstück (5) durch den Ringflansch (12) gebildete Ringnut (13) ist gegen jenes Stirnende (7) des Zwischenstückes (5) offen, an welchem das Innengewinde (4) vorgesehen ist.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

BEFESTIGUNG EINES AUSGABEKOPFES AM HALS EINER FLASCHE

Die Erfindung bezieht sich auf eine Befestigung eines Ausgabekopfes am Hals einer
5 eine Desinfektionsflüssigkeit enthaltenden Flasche, deren Hals ein Außengewinde aufweist,
wobei der Ausgabekopf ein Innengewinde aufweist und zwischen den Hals der Flasche und
den Ausgabekopf ein Zwischenstück einsetzbar ist.

Desinfektionsmittel werden insbesondere in der Ärztepraxis und im Krankenhaus
häufig verwendet, nicht nur für die hygienische und chirurgische Händedesinfektion sowie
10 zur Desinfektion der Haut, sondern auch zur Geräte- und Flächendesinfektion.

Die Desinfektionsflüssigkeiten (Antiseptica) sind in der Regel in verschiedenartigen
Packungen abgefüllt. Hierzu gehören Flaschen mit Spritzeinsatz und Schraubkappe, vor
allem für die Hautdesinfektion und für gezieltes Aufbringen auf Tupfer, weiters Flaschen mit
aufgebördelten oder aufgeschraubten Dosierspendern oder Pumpsprayköpfen, vor allem
15 zur Hände- und Hautdesinfektion bzw. zur Geräte- und Flächendesinfektion. Üblich sind
auch Nachfüllpackungen in Form von Flaschen mit Schraubkappen für aufgeschraubte
Dosierspender oder weiche Kunststoffbeutel zur Verwendung in Spendegeräten, wie dies
bei Flüssigseifen üblich ist. Letztlich sind Druckgaspackungen mit einem Spraykopf, vor
allem für die Geräte- und Flächendesinfektion üblich.

Die Verschiedenart der Packungsarten macht es schwierig, von einer
Anwendungsart auf eine andere Anwendungsart überzugehen. So ist es bei
Desinfektionsmittelflaschen aus Gründen der Vermeidung einer mikrobiellen Kontamination
üblich, kleine Flaschenmündungsdurchmesser zu verwenden. Dadurch wird auch
insbesondere bei alkoholischen Lösungen eine gute Dichtheit des Systems Flasche-
20 Spritzeinsatz-Schraubkappe gewährleistet. Handelsübliche Dosierspender mit z.B. 1 ml
Dosierung pro Hub können aber aufgrund ihrer Dimension nur schwierig auf solche
Flaschen mit kleiner Mündung aufgebracht werden, denn die Pumpendurchmesser solcher
Spender sind größer als der Mündungsdurchmesser der handelsüblichen Flaschen.

Ein weiteres Problem besteht darin, daß im montierten Zustand eines Sprühkopfes
30 dieser so nahe an dem Flaschenbauch sitzt, daß die Betätigung des Sprühkopfes bei
gleichzeitigem Halten der Flasche mit einer Hand schwierig wird. Eine weitere, zumeist nicht
erfüllte Anforderung besteht darin, die Dimensionen so zu wählen, daß eine durchschnittlich
große menschliche Hand so gehalten werden kann, daß der Strahl des Desinfektionsmittels
die Handmitte trifft.

35 Die Erfindung setzt sich zur Aufgabe, diesen Anforderungen gerecht zu werden und
eine Befestigung eines Ausgabekopfes an der Desinfektionsmittelflasche so zu verbessern,
daß einerseits eine einheitliche Lieferflasche (Handelspackung) alle eingangs erwähnten

1 Einsatz- und Dosiermöglichkeiten abdeckt, andererseits die Betätigung, insbesondere bei der
Händedesinfektion, erleichtert und damit die Desinfektion verlässlicher gestaltet wird. Die
Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß das Zwischenstück im wesentlichen Rohrform
5 hat und einen zentralen Kanal für den Durchtritt der Flüssigkeit aufweist und mit einem an
seinem einen Ende befindlichen Innengewinde auf das Außengewinde des Halses der
Flasche aufschraubbar und mit einem am anderen Ende befindlichen Außengewinde in das
Innengewinde des Ausgabekopfes einschraubbar ist und an seinem Außenmantel einen
Ringflansch hat, der eine der Flasche zugewendete Ringnut bildet, sodaß die Flasche in ein
10 Halteorgan, vorzugsweise klemmend, einhängbar ist. Auf diese Weise ist es möglich, als
Handelspackung eine Flasche mit z.B. Spritzeinsatz und Schraubkappe zu verwenden,
welche in dieser Form vom Anwender, z.B. einem Arzt oder einem Krankenhaus gekauft
und gelagert wird. Der Anwender kann nun diese Packung in ihrer ursprünglichen Form
einsetzen oder durch das Zwischenstück zu einer sinnvollen anderen Kombination seiner
15 Wahl adaptieren. Hierbei muß nur händisch oder mit Hilfe einer Zange der Spritzeinsatz aus
der Flaschenmündung gezogen werden und nach Aufschrauben des Zwischenstückes auf
die Flaschenmündung der gewünschte Ausgabekopf am Zwischenstück befestigt werden.
Danach besteht die Möglichkeit, die so adaptierte Flasche z.B. direkt an der Wand eines
Krankenzimmers, etwa einer Intensivstation zu verwenden, oder am Bett eines Patienten
20 (z.B. einem Hepatitis-Kranken), oder aber weiter mobil zu verwenden. Bei allen
Einsatzgebieten ist der Vorteil einer exakten Dosierung und einer sauberen Entnahme
gewährleistet. Zusätzlich zur erwähnten Befestigungsmöglichkeit besteht aber auch der
Vorteil, daß, insbesondere bei chirurgischer Händedesinfektion, eine Entnahme durch
Druck mit dem Unterarm oder dem Ellbogen auf den Ausgabekopf erfolgen kann, was vor
25 allem im operativen Bereich von großem Vorteil ist. Das Zwischenstück vergrößert auch den
Abstand zwischen dem Ausgabekopf und dem Flaschenbau und macht daher infolge
seines im Vergleich zum Flaschenbauch wesentlich geringeren Durchmessers das
manuelle Ergreifen des Systems einfacher und verlässlicher. Bei sinnvoller Dimensionierung
des Zwischenstückes im Bereich seines Außengewindes läßt sich der Pumpenteil eines
30 Dosierspenders bequem unterbringen. Es bereitet keine Schwierigkeiten, im montierten
Zustand den Abstand zwischen Flaschenschulter und Austrittsöffnung der
Desinfektionsflüssigkeit so groß zu halten, daß man problemlos eine schräggehaltene Hand
so dazwischen halten kann, daß der Strahl des Desinfektionsmittels die Handmitte trifft.
Weiters ist es problemlos möglich, das montierte System im Bereich des Zwischenstückes
mit einer durchschnittlichen menschlichen Hand festzuhalten und einhändig mit dem
35 Daumen den Dosierspender niederzudrücken.

Aus der US-A 5.482.190 ist es bekannt, zwischen den Ausgabekopf und dem Hals
eines Behälters ein Zwischenstück einzusetzen, welches als aus dem Behälter

- 1 ausziehbarer Trog ausgebildet und entlang eines Umfangsabschnittes offen ist. Dieser Trog soll die Füllung des Behälters erleichtern. Diese Literaturstelle gibt daher keine Anregung zur vorliegenden Erfindung.

5 Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Anordnung so getroffen, daß das Innengewinde des Zwischenstückes einen geringeren Durchmesser aufweist als sein Außengewinde. Dies löst die eingangs erwähnte Schwierigkeit, handelsübliche Dosierspender auf Flaschen mit kleiner Mündung aufzubringen, da der Unterschied der Mündungsdurchmesser durch das Zwischenstück aufgenommen werden kann.

- 10 Es ist zweckmäßig, den Ringflansch etwa in der Mitte der axialen Länge des Zwischenstückes anzuordnen, um einerseits unterhalb des Ringflansches genügend Platz zu lassen für das Einsetzen des Halteorgans, anderseits oberhalb des Ringflansches Platz zu lassen für die Betätigung des Ausgabekopfes.

15 Um die Dichtheit des Anschlusses des Zwischenstückes an die Flasche zu verbessern, ist gemäß einer Weiterbildung der Erfindung im Kanal ein mit einer mittigen Öffnung versehener Innenflansch vorgesehen, der einen dichtenden Anschlag für das Stirnende des Halses der Flasche bildet und vorzugsweise als Dichtkonus ausgebildet ist.

20 Zweckmäßig hat die Ringnut einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt, sodaß das Zwischenstück samt den von ihm getragenen Bauteilen (Flasche und Ausgabekopf) auf ein Halteorgan beliebiger Art, z.B. einen Haken, aufsteckbar bzw. in ein solches Halteorgan einhängbar ist. Eine besonders günstige Ausführungsform für ein solches Halteorgan besteht gemäß einer Weiterbildung der Erfindung darin, daß das Halteorgan einen nach einem Ringabschnitt gebogenen Einsatzteil aufweist, der passend und klemmend in die Ringnut einsetzbar ist und von einem Stiel getragen ist, der an einer Wand, einem Tisch
25 od.dgl. befestigbar ist. Diese Befestigung kann z.B. mit einem Dübelloch fix als Wandhalter erfolgen oder auch mittels einer Stockschraube mit einer handelsüblichen Schraubklemme am Rohrgestell eines Bettes, wobei sich die Zwischenlage eines Kunststoffschlauchstückes als Schutz vor der scharfen Kante der Stockschraube empfiehlt.

30 Vorzugsweise ist die Ringnut durch mehrere axial gerichtete, in gleichmäßigen Abständen voneinander angeordnete Stege unterteilt, wobei der Einsatzteil jeweils zwischen zwei Stege paßt. Diese Querstege stabilisieren den Einsatzteil des Halteorgans und verhindern ein seitliches Verdrehen im eingehängten Zustand der Flasche. In der Praxis wird man die Flasche mit dem montierten Adapter und dem Ausgabekopf auf den gebogenen Einsatzteil aufbringen und durch leichtes Drehen den Einsatzteil in die Ringnut
35 zwischen zwei Stege einrasten lassen. Die eingehängte Flasche kann jederzeit durch bloßes Anheben wieder abgenommen werden.

1 Ein erfindungsgemäßes Zwischenstück für eine Befestigung der
erfindungsgemäßen Art kennzeichnet sich dadurch, daß es im wesentlichen Rohrform hat
und mit einem zentralen, über die axiale Länge des Zwischenstückes durchgehenden Kanal
versehen ist und an seinem Außenmantel einen Flansch besitzt, der eine Ringnut bildet,
5 deren offene Seite in Richtung des einen Stirnendes des Zwischenstückes gerichtet ist,
wobei das Zwischenstück im Bereich dieses Stirnendes mit einem Innengewinde, im
Bereich des anderen Stirnendes mit einem Außengewinde versehen ist. Ein solches
Zwischenstück ist problemlos mit geringen Kosten, etwa aus gespritztem Kunststoff,
herstellbar. Eine bevorzugte Ausführungsform des Zwischenstückes besteht darin, daß es
10 einen von einem Rohr mit im wesentlichen konstantem Durchmesser gebildeten
Grundkörper hat, wobei das Außengewinde am Außenmantel dieses Rohres und das
Innengewinde am Innenmantel dieses Rohres vorgesehen sind. Die Gewinde können
einstückig mit dem Material des Grundkörpers ausgebildet sein, z.B. ebenfalls durch
Formspritzung.

15 Mit dem obigen System können praktisch alle Arten der Dosierung (Tropfen,
Spritzen, Sprühen, Flüssig-Einzelspendung) abgedeckt werden. Der Kunde erhält in einem
Set einen Dosierspender mit aufmontiertem Adapter gemeinsam mit einem Halteorgan. Je
nach Bedarf bestellt der Kunde zusätzliche, andersgeartete Halteorgane oder
Ausgabeköpfe nach. So können z.B. in einem Krankenhausraum zwei Halteorgane in Form
20 von Wandhaltern montiert sein und ein drittes Halteorgan kann auf ein fahrbares Bett
aufgeschraubt sein. Dabei kann jedes Halteorgan mit dem entsprechend montierten
Zwischenstücksystem versehen sein und es genügt eine einzige Flaschenart, die je nach
Bedarf am entsprechenden Halteorgan mittels des Zwischenstückes befestigt ist. So kann
z.B. eine Flasche mittels des Zwischenstückes mit einem Dosierspender für die
25 Händedesinfektion verbunden sein, eine weitere Flasche mit einem Sprühkopf für die
Flächenspraydesinfektion. Ist eine Flasche leer, so wird der Adapter abgeschraubt, aus
dem Lager eine Standardpackung einer Flasche mit Schraubkappe und Spritzeinsatz geholt
und Schraubkappe und Spritzeinsatz gegen ein mit dem Zwischenstück als Adapter
versehenes Spendersystem ausgetauscht. Da nur eine einzige Handelspackung
30 erforderlich ist, ergeben sich bei der Lagerhaltung wesentliche Einsparungen. Das System
des Zwischenstückes mit dem montierten Ausgabekopf ist viele Male verwendbar.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung schematisch dargestellt.
Fig. 1 zeigt die Desinfektionsmittelflasche, das Zwischenstück, den Ausgabekopf und das
Halteorgan im auseinandergezogenen Zustand. Fig. 2 zeigt diese Bauteile im montierten
35 Zustand im Anschluß an eine Wand. Fig. 3 ist ein Axialschnitt durch das Zwischenstück und
Fig. 4 eine Stirnansicht desselben in Richtung des Pfeiles IV der Fig. 3. Fig. 5 ist eine
Seitenansicht zu Fig. 3. Die Fig. 6, 7 und 8 zeigen ein Ausführungsbeispiel eines

1 Halteorgans in Seitenansicht (teilweise im Schnitt) bzw. in Draufsicht bzw. in Schrägansicht.

Fig. 1 zeigt eine Flasche 1 zur Aufnahme einer Desinfektionsflüssigkeit, welche Flasche an ihrem Hals 2 ein Außengewinde 3 aufweist. Im Anlieferzustand ist diese Flasche 1 entweder mittels eines in ihren Hals 2 eingesetzten Pfropfs oder mittels einer
5 Schraubkappe, die auf das Außengewinde 3 aufgeschraubt ist, dicht verschlossen und es ist ein nicht dargestellter Spendekopf nach Abnahme der Verschlusskappe oder des Pfropfs auf das Außengewinde 3 aufschraubbar, sodaß die Flasche in herkömmlicher Weise als Desinfektionsmittelspender verwendbar ist. Nach Abnahme des Pfropfs bzw.
10 der Schraubkappe ist aber auf das Außengewinde 3 auch das Innengewinde 4 eines Zwischenstückes 5 (Fig. 3,4,5) aufschraubbar. Dieses Zwischenstück 5 besteht aus einem im wesentlichen rohrförmigen Grundkörper 6, insbesondere aus gespritztem Kunststoff. Im Bereich des einen Stirnendes 7 dieses Grundkörpers 6 ist das Innengewinde am Innenmantel 8 des Grundkörpers 8 angeordnet, im Bereich des anderen Stirnendes 9 ein Außengewinde 10 am Außenmantel 11 des Grundkörpers 6. Weiters trägt der Grundkörper
15 6 an seinem Außenmantel 11 einen Ringflansch 12, der eine dem Stirnende 7 und damit der Flasche 1 zugewendete Ringnut 13 bildet, in welche ein Halteorgan 14 einsetzbar ist, sodaß die Flasche an diesem Halteorgan 14 aufgehängt werden kann. Dies wird später noch näher beschrieben.

Auf das Außengewinde 10 des Zwischenstückes 5 ist ein Innengewinde eines
20 Ausgabekopfes 15 aufschraubbar, der z.B. als üblicher Dosierspender ausgebildet ist, der durch Druck auf einen mit einem seitlich abstehenden 26 versehenen Betätigungsknopf 16 nach Art einer Pumpe betätigbar ist, wobei der Steg 26 zugleich die Ausgabeöffnung 25 für das Desinfektionsmittel bildet. Der Ausgabekopf 15 enthält ein Saugrohr 17, das im auf das Zwischenstück 5 aufgeschraubten Zustand des Ausgabekopfes 15 einen zentralen Kanal
25 18 (Fig. 3,4) des Zwischenstückes 5 und die Öffnung des Halses 2 der Flasche 1 durchsetzt und sich bis ins Innere der Flasche 1 erstreckt. Um das Aufschrauben des Ausgabekopfes 15 zu erleichtern, ist ein zylindrischer Abschnitt 19 desselben mit einer Riffelung versehen. Dadurch läßt sich auch das Zwischenstück 5 dichtend an den Hals 2 der Flasche 1 anschrauben. Um diese Dichtung noch zu verbessern, ist im Bereich des
30 unteren Stirnendes 7 des Zwischenstückes 5 ein Innenflansch 20 mit einer mittigen Öffnung 21 vorgesehen, der einen dichtenden Anschlag für das Stirnende 22 (Fig. 1) des Halses 2 der Flasche 1 beim Aufschrauben bildet und als Dichtkonus mit einer scharfen Kante 23 ausgebildet ist.

Fig. 2 zeigt die aus Flasche 1, Zwischenstück 5 und Ausgabekopf 15 bestehende
35 Kombination im aneinander montierten Zustand und in das an einer Wand 24 befestigte Halteorgan 14 eingehängt. Bei zweckmäßig gewählter axialer Länge des Zwischenstückes 5 ergibt sich zwischen dem Hals 2 der Flasche 1 und dem als Spender ausgebildeten

1 Ausgabekopf 15 ein derartiger Abstand, daß eine durchschnittlich große menschliche Hand
bei Aktivierung des Betätigungsknopfes 16 so vor die Ausgabeöffnung 25 des
Ausgabekopfes 15 gehalten werden kann, daß das austretende Desinfektionsmittel mittig
auf die Handfläche trifft. Erfahrungsgemäß reicht hierzu eine axiale Länge des
5 Zwischenstückes 5 von etwa 6 bis 10 cm aus. Ferner ist aus den Fig. 1 und 3 ersichtlich,
daß das Außengewinde 10 des Zwischenstückes 5 einen wesentlich größeren
Durchmesser hat als dessen Innengewinde 4, so daß das dem Außengewinde 10
entsprechend große Innengewinde des Ausgabekopfes 15 problemlos mit der Flasche 1
bzw. deren Hals 2 verbindbar ist, wobei das Zwischenstück 5 die Rolle eines Adapters
10 spielt.

 Zur erwähnten Einhängung der Flasche 1 an der Wand 24 hat das Halteorgan 14
einen Stiel 27, der an seinem einen Ende eine Gewindebohrung 28 aufweist, in die eine
Stockschraube 29 einschraubbar ist, die ihrerseits mittels eines Dübels 30 in einer Bohrung
der Wand 24 befestigbar ist. Zweckmäßig ist aus optischen Gründen eine Abdeckrosette 31
15 vorgesehen. Das andere Ende des Stieles 27 trägt einen Einsatzteil 32, der nach einem
Ringabschnitt gebogen ist und klemmend in die zweckmäßig etwa einen
Rechteckquerschnitt aufweisende, nach unten offene Ringnut 13 (Fig.3) einsetzbar ist.
Bereits dadurch läßt sich die mit dem Zwischenstück 5 verbundene Flasche 1 verläßlich in
den Einsatzteil 32 des Halteorgans 14 einhängen und bei Bedarf wieder abheben. Um auch
20 eine Verdrehung der Flasche 1 im Sitz des Einsatzteiles 32 zu verhindern, ist dieser
Einsatzteil 32 an seinem oberen Rand mit mehreren axial gerichteten Schlitten 33
versehen, in die axial gerichtete Stege 34 passen, welche die Ringnut 13 in gleichmäßige
Abschnitte unterteilen. Beim Einhängen des Zwischenstückes 5 in den Einsatzteil des
Halteorgans 14 rasten diese Stege 34 in die Schlitten 33 ein und bilden daher eine
25 zusätzliche Sicherung für den Halt des Zwischenstückes 5 und der mit ihm verbundenen
Flasche 1.

 Die Befestigung muß jedoch nicht an einer Wand erfolgen. Vielmehr kann die
Stockschraube 29 auch zweckmäßig unter Zwischenschaltung eines Schlauchstückes 35
aus Kunststoff, mittels einer üblichen Schraubklemme od.dgl. an einem Tisch oder an
30 einem Bett befestigt werden.

 Aus Gründen der einfacheren Herstellung und auch zur Vermeidung von
Verletzungen sind die Gewinde 4,10 des Zwischenstückes 5 mit Rundprofil ausgebildet. Der
Ringflansch 12, welcher die Ringnut 13 bildet, ist zweckmäßig im Bereich der axialen Mitte
des Zwischenstückes 5 angeordnet.

1

Patentansprüche:

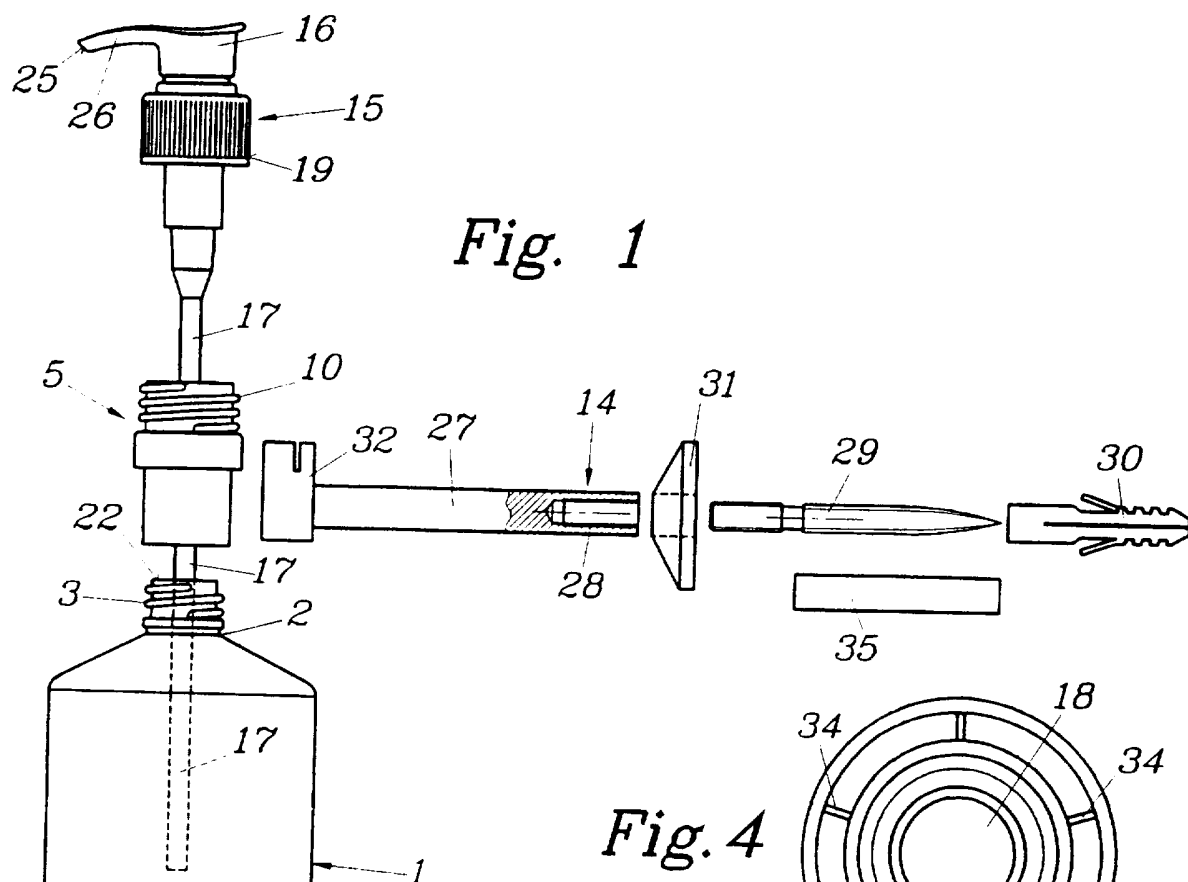
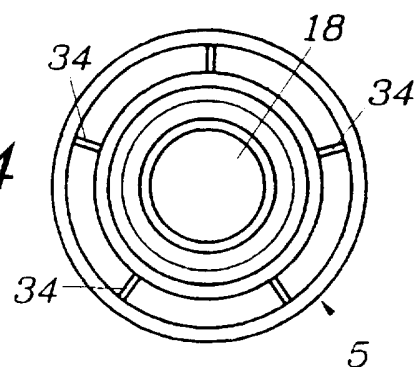
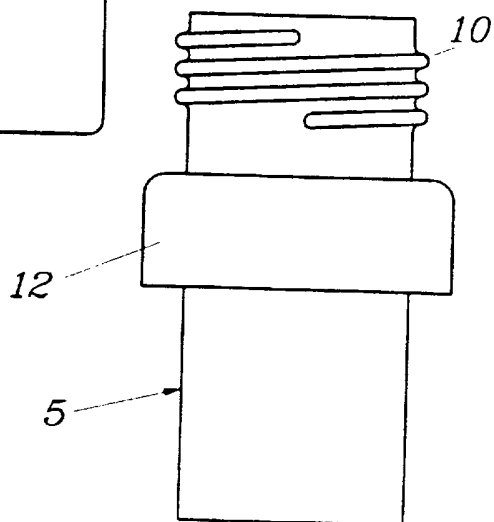
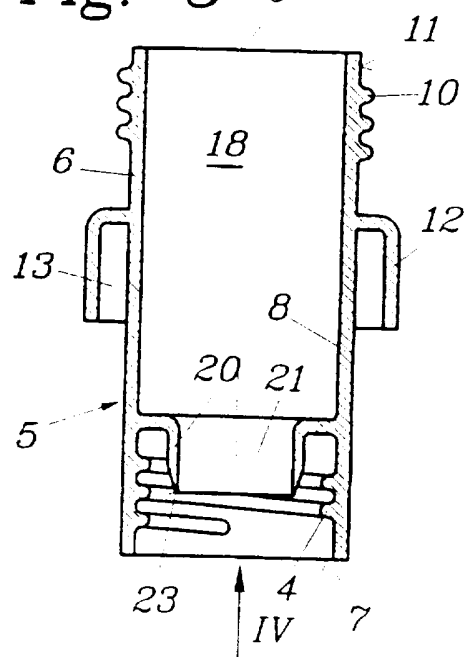
1. Befestigung eines Ausgabekopfes (15) am Hals (2) einer eine Desinfektionsflüssigkeit enthaltenden Flasche (1), deren Hals (2) ein Außengewinde (3) aufweist, wobei der Ausgabekopf (15) ein Innengewinde aufweist und zwischen den Hals (2) der Flasche (1) und den Ausgabekopf (15) ein Zwischenstück (5) einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück (5) im wesentlichen Rohrform hat und einen zentralen Kanal (18) für den Durchtritt der Flüssigkeit aufweist und mit einem an seinem einen Ende (7) befindlichen Innengewinde (4) auf das Außengewinde (3) des Halses (2) der Flasche aufschraubbar und mit einem am anderen Ende (9) befindlichen Außengewinde (10) in das Innengewinde des Ausgabekopfes (15) einschraubbar ist und an seinem Außenmantel (11) einen Ringflansch (12) hat, der eine der Flasche (1) zugewendete Ringnut (13) bildet, sodaß die Flasche (1) in ein Halteorgan (14), vorzugsweise klemmend, einhängbar ist.
2. Befestigung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Innengewinde (4) des Zwischenstückes (5) einen geringeren Durchmesser aufweist als sein Außengewinde (10).
3. Befestigung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Ringflansch (12) etwa in der Mitte der axialen Länge des Zwischenstückes (5) vorgesehen ist.
4. Befestigung nach Anspruch 1,2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Kanal (18) ein mit einer mittigen Öffnung (21) versehener Innenflansch (20) vorgesehen ist, der einen dichtenden Anschlag für das Stirnende (22) des Halses (2) der Flasche (1) bildet und vorzugsweise als Dichtkonus ausgebildet ist.
5. Befestigung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringnut (13) im wesentlichen rechteckigen Querschnitt hat.
6. Befestigung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteorgan (14) einen nach einem Ringabschnitt gebogenen Einsatzteil (32) aufweist, der passend und klemmend in die Ringnut (13) einsetzbar und von einem Stiel (27) getragen ist, der an einer Wand (24), einem Tisch od.dgl. befestigbar ist.
7. Befestigung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringnut (13) durch mehrere axial gerichtete, in gleichmäßigen Abständen voneinander angeordnete Stege (34) unterteilt ist und der Einsatzteil (32) jeweils zwischen zwei Stege paßt.

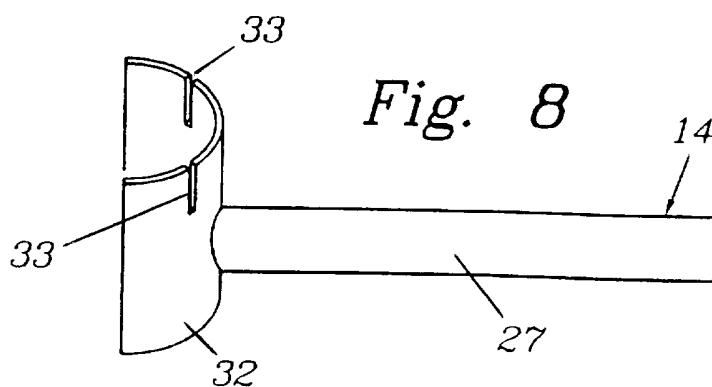
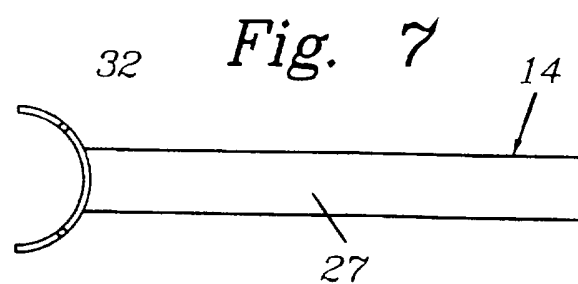
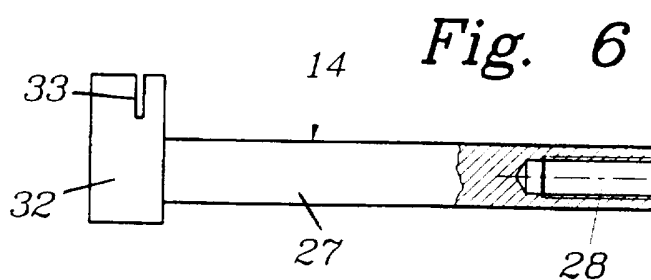
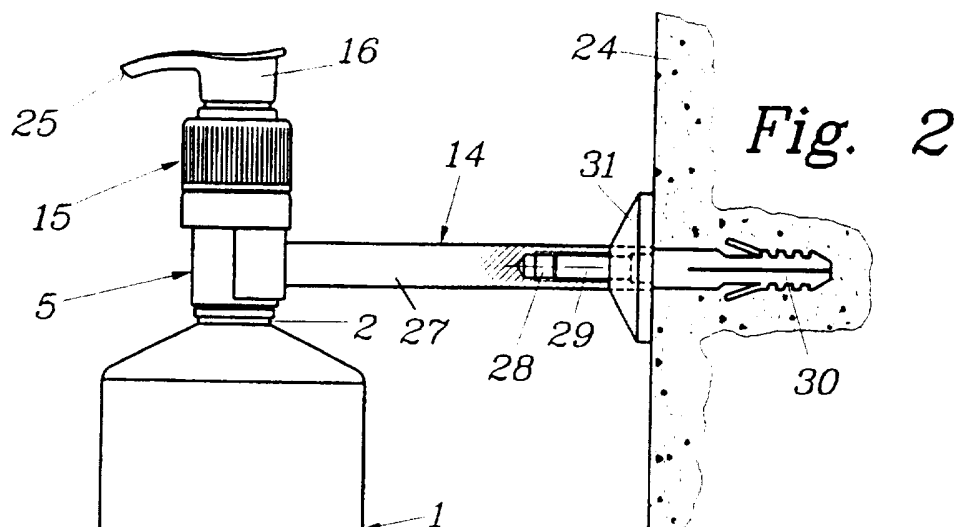
- 1 8. Befestigung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Einsatzteil (32) zumindest einen von der einen Stirnfläche des Ringabschnittes ausgehenden Schlitz (33) aufweist
- 5 9. Zwischenstück für eine Befestigung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß es im wesentlichen Rohrform hat und mit einem zentralen, über die axiale Länge des Zwischenstückes (5) durchgehenden Kanal (18) versehen ist und an seinem Außenmantel (11) einen Flansch (12) besitzt, der eine Ringnut (13) bildet, deren offene Seite in Richtung des einen Stirnendes (7) des Zwischenstückes (5) gerichtet ist, wobei das Zwischenstück (5) im Bereich dieses Stirnendes (7) mit einem Innengewinde (4), im Bereich des anderen Stirnendes (9) mit einem Außengewinde (10) versehen ist.
- 10 10. Zwischenstück nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß es einen von einem Rohr mit im wesentlichen konstantem Durchmesser gebildeten Grundkörper (6) hat, wobei das Außengewinde (10) am Außenmantel (11) dieses Grundkörpers (6) und das Innengewinde (4) am Innenmantel (8) dieses Grundkörpers (6) vorgesehen sind.
- 15 11. Zwischenstück nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß seine axiale Länge 6 bis 10 cm beträgt.
- 20

25

30

35

*Fig. 4**Fig. 5**Fig. 3*



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT 97/00060

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 B65D51/24 B65D23/00 A47K5/12		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 B65D A47K		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 280 638 A (KEIHM) 28 July 1981 see abstract; figures ---	1,9
A	FR 2 281 036 A (ENGLISH GLASS COMPANY) 27 February 1976 see claims; figures ---	1,9
A	DE 93 18 998 U (EMMERICH) 27 January 1994 see claims; figure ---	1,9
A	DE 34 43 546 A (WELLA) 5 June 1986 see abstract; figures ---	1,9
A	FR 1 585 209 A (KAZAK) 16 January 1970 see claims; figures ---	1,9
A	EP 0 004 743 A (WALTER) 17 October 1979 see abstract; figures ---	1,9
-/-		
☒ Further documents are listed in the continuation of box C. ☒ Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 28 July 1997		Date of mailing of the international search report 31.07.97
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+ 31-70) 340-3016		Authorized officer SERRANO GALARRAGA, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT 97/00060

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 44 23 969 A (SARA LEE) 25 January 1996 see abstract; figures -----	1,9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT 97/00060

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4280638 A	28-07-81	NONE	
FR 2281036 A	27-02-76	GB 1467731 A	23-03-77
DE 9318998 U	27-01-94	NONE	
DE 3443546 A	05-06-86	NONE	
FR 1585209 A	16-01-70	NONE	
EP 4743 A	17-10-79	US 4310102 A	12-01-82
		AU 528606 B	05-05-83
		AU 4539479 A	18-10-79
		BR 7902002 A	27-11-79
		CA 1145713 A	03-05-83
		JP 54133989 A	18-10-79
DE 4423969 A	25-01-96	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT 97/00060

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 B65D51/24 B65D23/00 A47K5/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 B65D A47K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 280 638 A (KEIHM) 28.Juli 1981 siehe Zusammenfassung; Abbildungen ---	1,9
A	FR 2 281 036 A (ENGLISH GLASS COMPANY) 27.Februar 1976 siehe Ansprüche; Abbildungen ---	1,9
A	DE 93 18 998 U (EMMERICH) 27.Januar 1994 siehe Ansprüche; Abbildung ---	1,9
A	DE 34 43 546 A (WELLA) 5.Juni 1986 siehe Zusammenfassung; Abbildungen ---	1,9
A	FR 1 585 209 A (KAZAK) 16.Januar 1970 siehe Ansprüche; Abbildungen ---	1,9
A	EP 0 004 743 A (WALTER) 17.Oktober 1979 siehe Zusammenfassung; Abbildungen ---	1,9
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28.Juli 1997

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

31. 07. 97

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

SERRANO GALARRAGA, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 97/00060

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 44 23 969 A (SARA LEE) 25.Januar 1996 siehe Zusammenfassung; Abbildungen -----	1,9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT 97/00060

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4280638 A	28-07-81	KEINE	
FR 2281036 A	27-02-76	GB 1467731 A	23-03-77
DE 9318998 U	27-01-94	KEINE	
DE 3443546 A	05-06-86	KEINE	
FR 1585209 A	16-01-70	KEINE	
EP 4743 A	17-10-79	US 4310102 A	12-01-82
		AU 528606 B	05-05-83
		AU 4539479 A	18-10-79
		BR 7902002 A	27-11-79
		CA 1145713 A	03-05-83
		JP 54133989 A	18-10-79
DE 4423969 A	25-01-96	KEINE	