

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. Juli 2002 (04.07.2002)

PCT

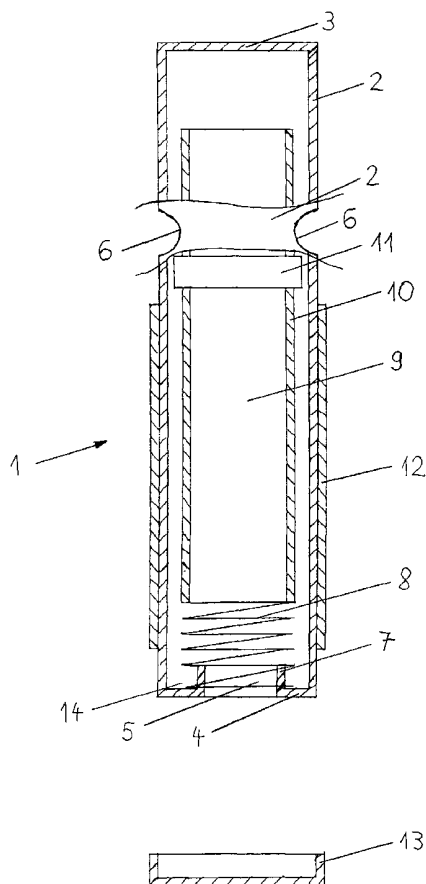
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/051267 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A24F 25/02** (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **WIRTH, Urs** [CH/CH];
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH01/00727 Breitenrain 34, CH-3032 Hinterkappelen (CH).
(22) Internationales Anmeldedatum: 18. Dezember 2001 (18.12.2001) (74) Anwalt: **MEIER, Hans, Peter**; Schaufelweg 50, CH-3098 Schliern (CH).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
(30) Angaben zur Priorität: 2521/00 22. Dezember 2000 (22.12.2000) CH
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **TECOM AG** [CH/CH]; Breitenrain 34, CH-3032 Hinterkappelen (CH).
Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CIGAR HUMIDIFIER

(54) Bezeichnung: ZIGARRENBEFEUCHTER



(57) Abstract: The cigar humidifier (1) is briefly immersed in water and then laid in the cigar box in place of a cigar. Water vapour steadily escapes through the body (9) that stores the water, through the water-permeable shell (10) and into the cigar box, through the openings (5, 6). In this way, the cigars are kept practically as fresh in their box as in an air-conditioned room, over a very long period. When a coloured, self-adhesive strip (11) that is stuck to the water-permeable shell (10) becomes visible through the openings (6), this indicates that the cigar humidifier (1) needs to be re-immersed in water for further use.

(57) Zusammenfassung: Der vorher kurzzeitig in Wasser getauchte Zigarrenbefeuchter (1) wird an die Stelle einer Zigarre in die Zigarrenkiste gelegt. Wasserdampf entweicht nun beständig durch den wasserspeichernden Körper (9) und die wasserdurchlässige Hülle (10) und weiter durch die Öffnungen (5, 6) in die Zigarrenkiste. Auf diese Weise werden die Zigarren in der Zigarrenkiste sehr lange praktisch wie in einem klimatisierten Raum frisch gehalten. Wenn ein auf der wasserdurchlässigen Hülle (10) aufgeklebtes farbiges Selbstklebeband (11) durch die Öffnungen (6) hindurch sichtbar wird, zeigt es an, dass der Zigarrenbefeuchter (1) zur Weiterverwendung wieder ins Wasser getaucht werden muss.

WO 02/051267 A1



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Zigarrenbefeuchter

Die vorliegende Erfindung betrifft einen in etwa Zigarrengrösse aufweisenden Zigarrenbefeuchter zum Einlegen in eine Zigarrenkiste oder einen Humidor.

Beim Konsumenten haben Zigarren die unangenehme Eigenschaft, dass sie beim Lagern in der Zigarrenschachtel sehr schnell austrocknen. Dadurch wird der Rauchgenuss einer solchen Zigarre im Gegensatz zu einer bei ca. 70 % Luftfeuchtigkeit im Spezialgeschäft optimal gelagerten Zigarre stark eingeschränkt. Um das Austrocknen der Zigarren zu verhindern, ist es bekannt mit Wasser getränktes Fliesspapier, Apfelschnitze oder Orangenschalen in die Zigarrenschachtel zu legen. Solche Verfahren haben sich aber nicht bewährt, weil die Zigarren einmal zu feucht und das andere mal zu trocken sind. Zudem verändern Früchteeinlagen das Zigarrenaroma in negativer Weise.

Die Erfindung stellt sich nun die Aufgabe, eine einfache und billige Befeuchtungseinrichtung für Zigarren zu schaffen, mit der die gleiche Zigarrenqualität wie in einem klimatisierten Raum bewahrt werden kann. Mit dieser Einrichtung soll die Zigarre nicht genässt, sondern nur optimal befeuchtet werden und die Einrichtung soll bequem in einer Zigarrenschachtel Platz finden. Wenn Wasser nachgefüllt werden muss, soll dies ersichtlich und auf einfache Weise möglich sein. Die gestellte Aufgabe wird mit dem Zigarrenbefeuchter gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs 1 dadurch gelöst, dass er einen rohrförmigen Behälter mit Öffnungen aufweist, wobei im Behälterinnern ein auf einer Feder ruhender oder an dieser angehängter wasserspeichernder Körper eingesetzt ist. Vorteilhafte Weiterentwicklungen des Erfindungsgegenstandes sind in den abhängigen Patentansprüchen aufgeführt.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der einzigen schematischen nicht massstäblichen einen teilweisen Längsschnitt darstellenden Figur näher erläutert.

Der in etwa zigarrenförmige Zigarrenbefeuchter 1 weist einen rohrförmigen Behälter 2 auf, der bevorzugt aus Kunststoff besteht, dessen oberes Ende 3 geschlossen und dessen unteres Ende 4 mit einer Öffnung 5 versehen ist. In seiner oberen Hälfte weist der Behälter 2 zwei weitere einander diametral gegenüberliegende Öffnungen 6 auf. Im Behälterinnern

- 2 -

ist eine ausserhalb eines Vorsprungs 7 auf dem Ende 4 ruhende Feder 8 vorzugsweise aus nichtrostendem Stahl angebracht, auf der ihrerseits ein wasserspeichernder Körper 9 ruht oder an dieser angehängt ist. Der wasserspeichernde Körper 9 besteht vorzugsweise aus endlosen Polyesterfasern, welche wie bei einem Zigarettenfilter in eine Hülle 10 eingewickelt sind. Vorteilhafterweise ist die Hülle 10 ein wasserdurchlässiges non-woven Flies aus ebenfalls endlosen Polyesterfasern. In der Nähe der beiden Öffnungen 6 ist mit ihnen zusammenarbeitend beispielsweise ein rotes, vorzugsweise mit Kunststoff-Folie laminiertes Selbstklebeband 11 auf der Hülle 10 aufgeklebt. Weiter kann auf dem Behälter 2 eine vorzugsweise wegnehmbare Gebrauchsanweisung 12 für die Handhabung des Zigarrenbefeuchters aufgeklebt sein.

Beim für den Kunden bestimmten Zigarrenbefeuchter ist der Körper 9 zur nachfolgenden optimalen Feuchtigkeitsregulierung und zur Fäulnisverhinderung mit einem Glyzerin-Wasser-Fungizid-Gemisch vorbehandelt, derart dass in aufrechter Haltung durch die Öffnungen 6 hindurch das rote Selbstklebeband 11 sichtbar ist. Bevor der Zigarrenbefeuchter zum ersten mal in eine Zigarrenkiste oder einen Humidor eingelegt wird, muss er vorher mit Wasser befeuchtet werden. Dies geschieht dadurch, dass der beim Verkauf mitgelieferte Deckel 13 vom Ende 4 entfernt wird und der Zigarrenbefeuchter wie auf der Gebrauchsanweisung beschrieben mit dem Ende 4 voran aufrecht gehalten während 5 Sekunden in ein Gefäss mit Wasser getaucht wird. Der nun vollgetränkte Körper 9 drückt die Feder 8 durch das Zusatzgewicht des Wassers soweit zusammen, dass als Zeichen der Einsatzbereitschaft das rote Selbstklebeband 11 hinter den Öffnungen 6 nach unten verschwindet und die weisse Farbe der Hülle 10 sichtbar wird.

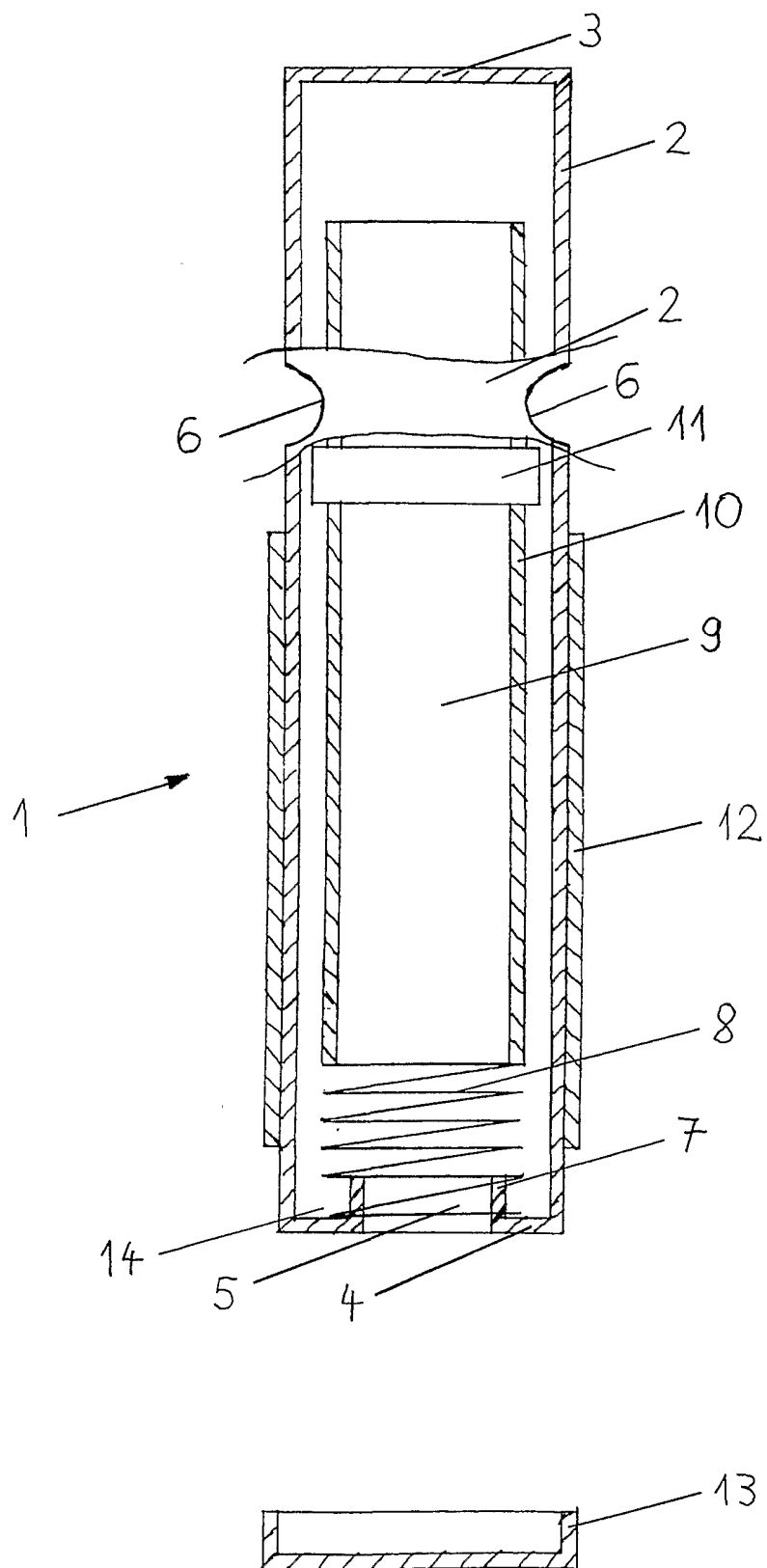
Während der Zigarrenbefeuchter liegend in der Zigarrenschachtel eingesetzt ist, entweicht durch den wasserspeichernden Körper 9 und die Hülle 10 Wasserdampf, der durch die Öffnungen 5 und 6 in die Zigarrenkiste ausströmt und die Zigarren optimal feucht hält. Durch das Verdunsten des Wassers wird der Körper 9 leichter. Stellt man nun den Zigarrenbefeuchter aufrecht hin, so bewirkt die Feder 8, dass der Körper 9 umso höher im Behälter 2 zu stehen kommt je leichter er ist. Wenn er so leicht geworden ist, dass das rote Selbstklebeband 11 in den Öffnungen 6 sichtbar wird, wird dadurch angezeigt, dass das Wasser grösstenteils verdunstet und der Zigarrenbefeuchter, wie bei der ersten Wasserfüllung oder wie auf der Gebrauchsanweisung erwähnt ist, wieder ins Wasser getaucht werden muss. Selbstverständlich ist die Zahl und die Grösse der Öffnungen 5 und 6, die Anordnung der Öffnungen 6 und des Selbstklebebandes 11, sowie die Eintauchzeit

durch Versuche bestimmt worden und daraus zur optimalen Verwendung des Zigarrenbefeuchters die entsprechende Gebrauchsanweisung 12 hergestellt worden.

Die Öffnung 5 am Ende des Behälters 2 ist vorzugsweise so gestaltet, dass durch den umlaufenden nach innen gerichteten Vorsprung 7 ein Reservoir 14 gebildet wird, wodurch überschüssiges oder aus dem Körper 9 abtropfendes Wasser am Austreten gehindert wird. Da die Feder 8 vorzugsweise auf dem Grund dieses Reservoirs 14 ruht, leitet sie allfällig abtropfendes Wasser zwangsläufig in direkter Verbindung vom Körper 9 ins Reservoir 14.

Patentansprüche

1. In etwa Zigarrengrösse aufweisender Zigarrenbefeuchter zum Einlegen in eine Zigarrenkiste oder einen Humidor, dadurch gekennzeichnet, dass er einen rohrförmigen Behälter (2) mit Öffnungen (5, 6) aufweist, wobei im Behälterinnern ein auf einer Feder (8) ruhender oder an dieser angehängter wasserspeichernder Körper (9) eingesetzt ist.
2. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der wasserspeichernde Körper (9) eine wasserdurchlässige Hülle (10) aufweist.
3. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der rohrförmige Behälter (2) aus Kunststoff, der wasserspeichernde Körper (9) aus Polyesterfasern und die wasserdurchlässige Hülle (10) aus einem Polyesterfaserfließ besteht.
4. Zigarrenbefeuchter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung (5) am Ende (4) des Behälters (2) axial und die zwei Öffnungen (6) in der oberen Hälfte des Behälters (2) diametral gegenüberliegend angeordnet sind.
5. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung (5) am Ende des Behälters (2) durch einen ins Behälterinnere gerichteten Vorsprung (7) begrenzt ist, derart dass ein Reservoir (14) gebildet wird.
6. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Feder (8) aus nichtrostendem Stahl besteht.
7. Zigarrenbefeuchter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Hülle (10) ein mit den Öffnungen (6) zusammenarbeitendes Selbstklebeband (11) aufgeklebt ist.
8. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Behälter (2) eine bevorzugt wegnehmbare Gebrauchsanweisung (12) aufgeklebt ist.
9. Zigarrenbefeuchter nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (2) bis zu seinem Einsatz mit einem abnehmbaren Deckel (13) versehen ist.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 01/00727

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A24F25/02

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 7 A24F A24B F24F B65D

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)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 957 380 A (FITTERMAN) 28 September 1999 (1999-09-28) the whole document ----	1
A	GB 722 779 A (GRIFFITHS) 26 January 1955 (1955-01-26) the whole document ----	1
A	US 1 588 595 A (LE GRIS) 15 June 1926 (1926-06-15) the whole document ----	1
A	US 2 371 919 A (TAYLOR) 20 March 1945 (1945-03-20) the whole document ----- -/--	1



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

15 March 2002

Date of mailing of the international search report

26/03/2002

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

Riegel, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 01/00727

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2 276 217 A (LEE) 10 March 1942 (1942-03-10) the whole document ---	1
A	FR 2 446 454 A (LORENZON) 8 August 1980 (1980-08-08) the whole document ---	1
A	EP 0 560 578 A (ALFRED DUNHILL LIMITED) 15 September 1993 (1993-09-15) the whole document ---	1
A	US 1 481 325 A (LE GRIS) 22 January 1924 (1924-01-22) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter 1al Application No
PCT/CH 01/00727

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5957380	A	28-09-1999	NONE		
GB 722779	A	26-01-1955	NONE		
US 1588595	A	15-06-1926	NONE		
US 2371919	A	20-03-1945	NONE		
US 2276217	A	10-03-1942	NONE		
FR 2446454	A	08-08-1980	FR	2446454 A1	08-08-1980
EP 560578	A	15-09-1993	GB	2265295 A	29-09-1993
			EP	0560578 A1	15-09-1993
			JP	6113809 A	26-04-1994
US 1481325	A	22-01-1924	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 01/00727

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A24F25/02

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A24F A24B F24F B65D

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)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 957 380 A (FITTERMAN) 28. September 1999 (1999-09-28) das ganze Dokument	1
A	GB 722 779 A (GRIFFITHS) 26. Januar 1955 (1955-01-26) das ganze Dokument	1
A	US 1 588 595 A (LE GRIS) 15. Juni 1926 (1926-06-15) das ganze Dokument	1
A	US 2 371 919 A (TAYLOR) 20. März 1945 (1945-03-20) das ganze Dokument	1
	--- -/-	



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 erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer 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

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. März 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/03/2002

Name und Postanschrift der Internationalen 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

Riegel, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 01/00727

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2 276 217 A (LEE) 10. März 1942 (1942-03-10) das ganze Dokument -----	1
A	FR 2 446 454 A (LORENZON) 8. August 1980 (1980-08-08) das ganze Dokument -----	1
A	EP 0 560 578 A (ALFRED DUNHILL LIMITED) 15. September 1993 (1993-09-15) das ganze Dokument -----	1
A	US 1 481 325 A (LE GRIS) 22. Januar 1924 (1924-01-22) -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCI/CH 01/00727

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5957380	A	28-09-1999	KEINE		
GB 722779	A	26-01-1955	KEINE		
US 1588595	A	15-06-1926	KEINE		
US 2371919	A	20-03-1945	KEINE		
US 2276217	A	10-03-1942	KEINE		
FR 2446454	A	08-08-1980	FR	2446454 A1	08-08-1980
EP 560578	A	15-09-1993	GB	2265295 A	29-09-1993
			EP	0560578 A1	15-09-1993
			JP	6113809 A	26-04-1994
US 1481325	A	22-01-1924	KEINE		