



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 329 179 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.07.2003 Patentblatt 2003/30

(51) Int Cl.7: **A47F 1/10, A63H 13/03**

(21) Anmeldenummer: **02000954.4**

(22) Anmeldetag: **16.01.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Müller, Uwe**
72275 Alpirsbach (DE)

(74) Vertreter: **Klocke, Peter, Dipl.-Ing.**
ABACUS Patentanwälte
Klocke Späth Barth
European Patent and Trademark Attorneys
Kappelstrasse 8
72160 Horb (DE)

(71) Anmelder: **Uwe Müller GmbH & Co. KG**
72291 Betzweiler (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Ausgeben von eiförmigen Gebilden**

(57) Verfahren und Vorrichtung zur Ausgabe von eiförmigen Gebilden. Bei den eiförmigen Gebilden handelt es sich um eiförmige Verpackungen von Getränken oder Nahrungsmitteln. Die Vorrichtung ist als Auf Tisch-Eierspender ausgebildet und weist die Form eines eierlegenden Tieres auf. In dem Gehäuse befindet sich ein Hohlraum zur Aufnahme der eiförmigen Verpackung, ei-

ne verschließbare Einführöffnung, eine Ausgabeöffnung, eine Einrichtung zum Ausstoßen der eiförmigen Gebilde durch die Ausgabeöffnung, eine Steuereinrichtung sowie ein Schalter zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung. Mittels eines Lautsprechers und der zugeordneten Steuereinrichtung kann während des Ausstoßens ein Geräusch erzeugt werden.

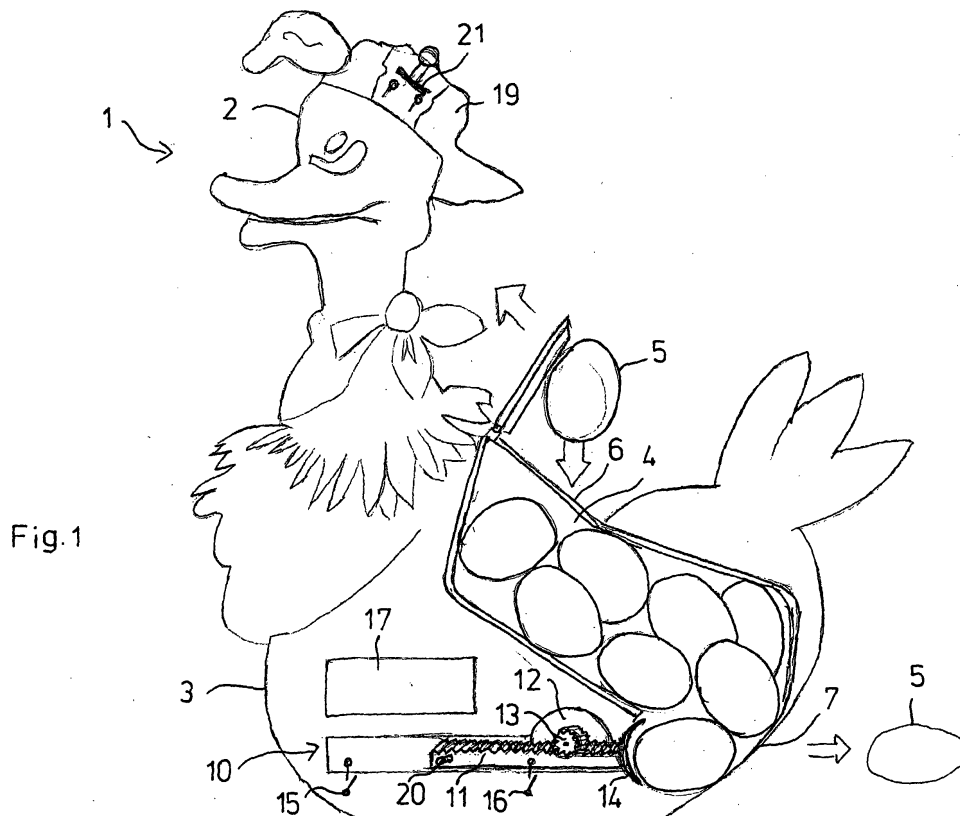


Fig. 1

EP 1 329 179 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Ausgeben von eiförmigen Gebilden zum Zwecke des Verkaufs der derselben.

[0002] Es sind eiförmige Verpackungen bekannt, die beispielsweise aus Schokolade bestehen und im Inneren Spielsachen enthalten. Genauso gibt es auch eiförmige Getränkeverpackungen, die beispielsweise Gegenstand der Deutschen Patentanmeldung 101 103 90.5 sind. Die allgemein bekannten Schokoladenpackungen werden üblicherweise einzeln in Behältern angeboten. Werden diese beispielsweise in Gaststätten oder anderen leicht zugänglichen Verkaufsstellen offen hingelegt, so kann es geschehen, dass seitens des Verkäufers nicht bemerkt wird, wenn ein Ei entnommen wird.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Möglichkeit der Ausgabe derartiger eiförmiger Gebilde vorzuschlagen, wobei zusätzlich noch die Möglichkeit besteht, dass bei Selbstbedienung der Verkäufer auf die Ausgabe aufmerksam gemacht wird.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Auftisch-Eierspender mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch die Verwendung gemäß des Anspruchs 11 und ein Verfahren gemäß dem Anspruch 12 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den jeweiligen rückbezogenen Unteransprüchen zu entnehmen.

[0005] Gemäß der Erfindung wird ein besonders ausgestalteter Auftisch-Eierspender zum Ausgeben von eiförmigen Gebilden vorgesehen, der ein Gehäuse in Form eines eierlegenden Lebewesens aufweist. Hierbei kann es sich um ein Vogel oder auch andere eierlegende Tiere handeln. Bevorzugt geeignet hierfür ist jedoch auf Grund der Nähe zum Menschen ein Huhn oder ein entsprechendes vergleichbares Tier. Im inneren des Gehäuses ist ein Hohlraum zur Aufnahme der eiförmigen Gebilde vorgesehen, der eine verschließbare Einführöffnung aufweist. Des weiteren weist das Gehäuse eine Ausgabeöffnung und eine Einrichtung zum Ausstoßen des eiförmigen Gebildes durch die Ausgabeöffnung auf. Vorzugsweise befindet sich die Ausgabeöffnung in dem Bereich des Gehäuses, der dem Hinterteil des Lebewesens entspricht. Die Einrichtung zum Ausstoßen sowie der Hohlraum zur Aufnahme der eiförmigen Gebilde ist zweckmäßigerweise dem Teil des Gehäuses zugeordnet, der den Körper darstellen soll. Des weiteren befindet sich in dem Gehäuse eine Steuereinrichtung sowie ein Schalter zum Auslösen der Ausstoßvorrichtung.

[0006] Gemäß der Erfindung kann eine Selbstbedienung oder auch eine Bedienung durch den Käufer durch Betätigen eines Schalters zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung erfolgen. Eine entsprechende Steuereinrichtung in dem Gehäuse sorgt für die ordnungsgemäße Ausgabe.

[0007] Vorteilhafter Weise ist außerdem in dem Gehäuse ein Lautsprecher angeordnet, über den zumindest während der Ausstoßbewegung der Ausstoßeinrichtung die Steuereinrichtung eine Tonausgabe, beispielsweise das Gackern eines Huhnes, veranlasst.

[0008] Gemäß einer weiteren Ausbildung besteht das Gehäuse aus einem Körperteil und einem Kopfteil, wobei der Hohlraum sowie die mit dem Ausstoßen zusammenhängenden Einrichtungen, wie Ausgabeöffnung, Einrichtung zum Ausstoßen des eiförmigen Gebildes in dem Körperteil angeordnet sind.

[0009] Vorzugsweise ist der Schalter zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung im Kopfteil angeordnet.

[0010] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung weist die Ausgabeöffnung einen beweglichen Verschluss auf, der sich beim Ausstoßen des Gebildes öffnet. Der Verschluss ist dabei so ausgebildet, dass er das Herausfallen der eiförmigen Gebilde ohne Ausstoßbewegung verhindert, andererseits aber leicht bei der Ausstoßbewegung von dem auszustoßenden Gebilde geöffnet werden kann. Dies erfolgt zweckmäßigerweise derart, dass der Verschluss aus einzelnen an dem Öffnungsrand angeordneten flexiblen Verschlusslaschen besteht, die von dem durchgestoßenem Gebilde aufgeweitet werden und anschließend wieder in ihre Ausgangsposition zurück gelangen.

[0011] Die Ausstoßeinrichtung umfasst zweckmäßigerweise ein Zahnstange, die über ein Getriebe mittels eines Motors in Richtung Ausgabeöffnung bewegbar ist und an ihrem Ende eine Ausstoßhilfe trägt. Zweckmäßigerweise wird der Weg der Ausstoßbewegung durch zwei Endschalter begrenzt.

[0012] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es stellen dar:

- Figur 1 die schematische Schnittdarstellung eines Eispenders und
Figur 2 die Rückansicht des Eispenders mit dem Verschluss der Ausgabeöffnung.

[0013] Figur 1 zeigt den Auftisch-Eierspender 1 in der Form einer Ente mit einem Kopfteil 2 und einem Körperteil 3. Das Körperteil 3 weist einen Hohlraum 4 zur Aufnahme von eiförmigen Verpackungen 5 auf, die über eine mit einer Klappe verschließbaren Einführöffnung 6 in den Hohlraum 4 eingebracht werden können.

[0014] Am unteren Ende befindet sich die Ausgabeöffnung 7 mit einem beweglichen Verschluss 8 aus einzelnen elastischen am Umfang der Ausgabeöffnung 7 angebrachten Verschlusslaschen 9 (Figur 2). Die Verschlusslaschen 9 werden bei dem Durchstoßen der Verpackung 5 aufgeweitet und gehen anschließend selbsttätig wieder in ihre Ausgangsposition zurück.

[0015] In dem Körperteil 3 befindet sich unterhalb des Hohlraumes 4 eine Ausstoßeinrichtung 10, die eine Zahnstange 11 sowie einen Motor 12 mit Getriebe 13 umfasst. Am Ende der Zahnstange 11 befindet sich eine tellerförmige Ausstoßhilfe 14 um die Angriffsfläche zu

vergrößern. Die Bewegung der Zahnstange 11 wird mittels zweier Endschalter 15 und 16 begrenzt.

[0016] In diesem Bereich befindet sich auch eine Steuereinrichtung 17 sowie ein nicht dargestellter Lautsprecher. Am Kopfteil 2 befindet sich unterhalb des in der Figur dargestellten Hutes 19 ein Druckknopf, mit dem der Motor 12 in Betrieb versetzt wird. Gleichzeitig sorgt die Steuereinrichtung 17 für die Ausgabe eines dem Tier zugehörigen Geräusches. Die Zahnstange 11 schiebt dann das vor der Ausgabeöffnung 7 befindliche eiförmige Gebilde 5 durch die Verschlusslaschen 9 und fährt bei Erreichen des Endschalters durch den Anschlag 20 wieder zurück in die Ausgangsposition.

[0017] Die Figur 2 zeigt in der Rückansicht die Ausgabeöffnung 7 mit den den Verschluss 8 bildenden flexiblen Verschlusslaschen 9. Diese sind von der Steifigkeit und Elastizität so ausgebildet, dass sie einerseits die Gebilde 5 zurückhalten und andererseits den Durchtritt ermöglichen und nach dem Ausstoßen wieder in die Ausgangsstellung zurückgehen.

Patentansprüche

1. Auftisch-Eierspender (1) zum Ausgeben von eiförmigen Gebilden (5) bestehend aus einem Gehäuse in Form eines eierlegenden Lebewesens mit einem Hohlraum (4) zur Aufnahme der eiförmigen Gebilde (5), einer verschließbaren Einführöffnung (6), einer Ausgabeöffnung (7), eine Einrichtung (10) zum Ausstoßen der eiförmigen Gebilde (5) durch die Ausgabeöffnung (7), einer Steuereinrichtung (17) sowie einem Schalter (21) zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung (10).
2. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Lautsprecher in dem Gehäuse angeordnet ist.
3. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuereinrichtung (17) zumindest während der Ausstoßbewegung der Ausstoßeinrichtung (10) über den Lautsprecher eine Tonausgabe veranlasst.
4. Auftisch-Eierspender nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse aus einem Körperteil (3) und einem Kopfteil (2) besteht und der Hohlraum (4) sowie die mit dem Ausstoßen zusammenhängenden Einrichtungen (11 - 17, 20) in dem Körperteil (3) angeordnet sind.
5. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schalter (21) zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung (10) im Kopfteil (2) angeordnet ist.
6. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausgabeöffnung entsprechend der Form des Gehäuses an der Stelle angeordnet ist, bei der auch bei dem natürlichen Wesen die Ausgabe eines Eies erfolgt.
7. Auftisch-Eierspender nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausgabeöffnung (7) einen beweglichen Verschluss (8) aufweist, der sich beim Ausstoß des Gebildes (5) öffnet.
8. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (8) aus einzelnen an dem Öffnungsrand angeordneten flexiblen Verschlusslaschen (9) besteht, die von dem durchstoßendem eiförmigen Gebilde (5) aufgeweitet werden.
9. Auftisch-Eierspender nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßeinrichtung (10) eine Zahnstange (11) umfasst die über ein Getriebe (13) mittels eines Motors (12) in Richtung Ausgabeöffnung (7) bewegbar ist und an ihrem Ende eine Ausstoßhilfe (14) trägt.
10. Auftisch-Eierspender nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Weg der Ausstoßbewegung durch zwei Endschalter (15, 16) begrenzt wird.
11. Verwendung einer Vorrichtung in Form eines eierlegenden Tieres mit einem Hohlraum (4) zur Aufnahme der eiförmigen Gebilde (5), einer verschließbaren Einführöffnung (6), einer Ausgabeöffnung (7), eine Einrichtung (10) zum Ausstoßen der eiförmigen Gebilde (5) durch die Ausgabeöffnung (7), einer Steuereinrichtung (17) sowie einem Schalter (21) zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung (10), zur Ausgabe von Getränken oder Nahrungsmitteln in einer eiförmigen Verpackung, wobei bei der Ausgabe ein Geräusch, vorzugsweise ein dem Tier entsprechendes Geräusch, erzeugt wird.
12. Verfahren zur Ausgabe von Getränken oder Nahrungsmitteln in einer eiförmigen Verpackung mit folgenden Schritten:
13. Bereitstellen eines Auftisch-Eierspenders mit einem Hohlraum (4) zur Aufnahme der eiförmigen Gebilde (5), einer verschließbaren Einführöffnung (6), einer Ausgabeöffnung (7), eine Einrichtung (10) zum Ausstoßen der eiförmigen Gebilde (5) durch die Ausgabeöffnung (7), einer Steuereinrichtung (17) sowie einem Schalter (21) zum Auslösen der Ausstoßeinrichtung (10) zur Ausgabe von Getränken oder Nahrungsmitteln in einer eiförmigen Verpackung.

kung, wobei bei der Ausgabe ein Geräusch, vorzugsweise ein dem Tier entsprechendes Geräusch, erzeugt wird;

Platzieren des Auftisch-Eierspenders (1) auf einer Verkaufstheke;

5

Betätigen der Ausstoßeinrichtung (10) an dem mit eiförmigen Verpackungen (5) befüllten Auftisch-Eierspender (1);

Ausstoßen der Verpackung (5) durch die Ausgabeöffnung (7)

10

Veranlassung der Ausgabe eines Geräusches während des Ausstoßens.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

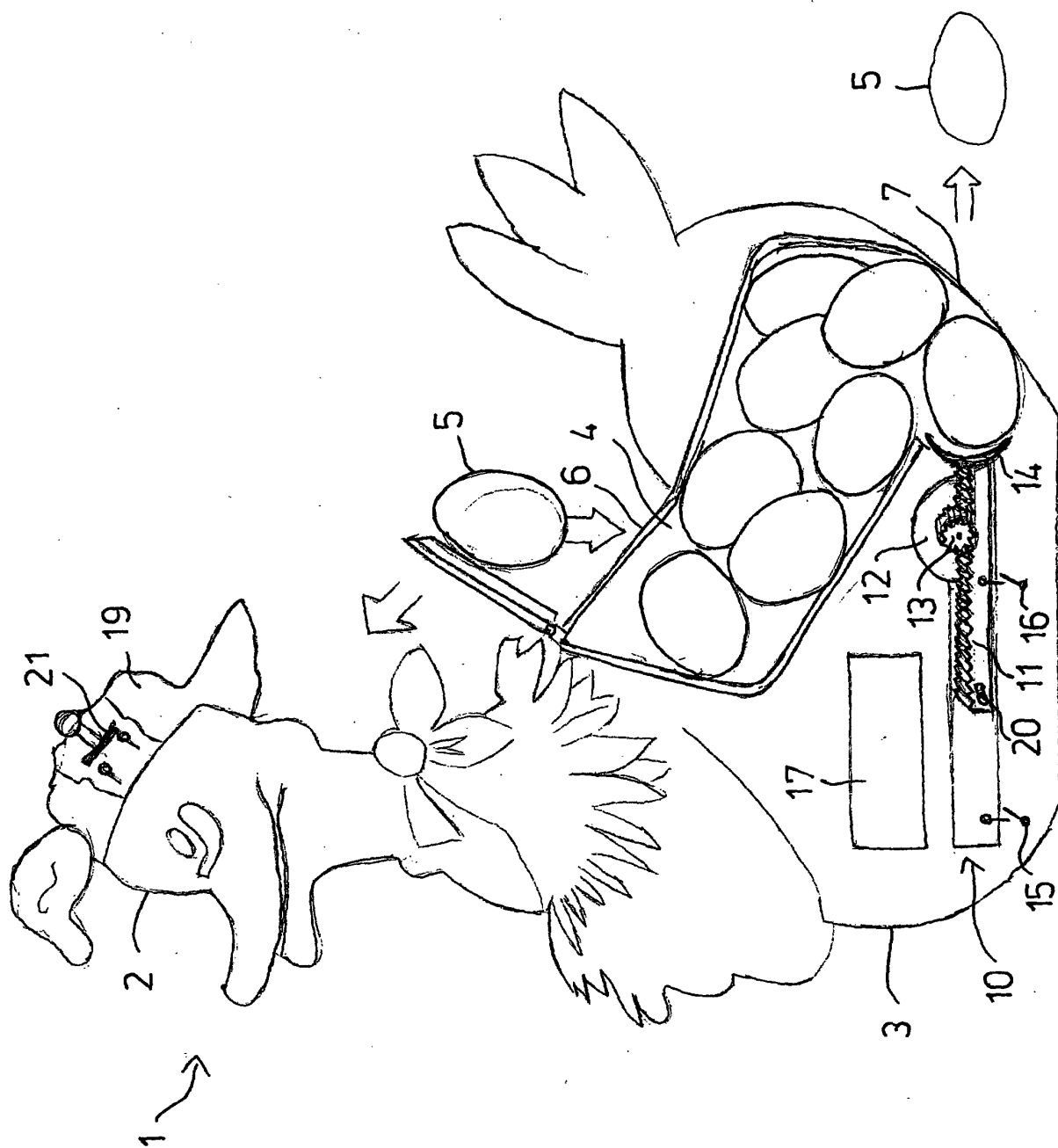


Fig.1



Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 0954

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 660 930 A (INDJIAN ARPE G) 9. Mai 1972 (1972-05-09)	1-4, 7, 12, 13	A47F1/10 A63H13/03
Y	* das ganze Dokument *	8	
X	US 2 479 488 A (ADOLPH GOLDFARB) 16. August 1949 (1949-08-16)	1-7	
	* das ganze Dokument *		
X	US 3 120 079 A (GLASS MARVIN I ET AL) 4. Februar 1964 (1964-02-04)	1-4	
A	* Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 24; Abbildungen *	9	
Y	US 4 978 030 A (MORRIS ARLEEN ET AL) 18. Dezember 1990 (1990-12-18)	8	
	* das ganze Dokument *		
A	US 1 513 248 A (JOHNSON CARL O) 28. Oktober 1924 (1924-10-28)	9	
	* Seite 2, Zeile 15 - Zeile 51 *		
A	US 6 206 232 B1 (SCIARINI GERALD A ET AL) 27. März 2001 (2001-03-27)	1, 9	
	* das ganze Dokument *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47F A63H
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13. Juni 2002	Prüfer Pineau, A
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 00 0954

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.

13-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3660930	A	09-05-1972	KEINE	
US 2479488	A	16-08-1949	KEINE	
US 3120079	A	04-02-1964	KEINE	
US 4978030	A	18-12-1990	KEINE	
US 1513248	A	28-10-1924	KEINE	
US 6206232	B1	27-03-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

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