

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 645 494 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94109975.6**

(51) Int. Cl.⁶: **E01H 1/12**

(22) Anmeldetag: **28.06.94**

(30) Priorität: **24.09.93 DE 9314447 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.03.95 Patentblatt 95/13

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Anmelder: **KESS
Die Hundeschaufel,
Zöllerstrasse 2
D-90518 Altdorf (DE)**

(72) Erfinder: **Pöhner, Heidi
Zöllerstrasse 2
D-90518 Altdorf (DE)**

(74) Vertreter: **Grams, Klaus Dieter, Dipl.-Ing. et al
Patentanwaltsbüro
Tiedtke-Bühling-Kinne & Partner
Bavariaring 4
D-80336 München (DE)**

(54) **Kotentsorgungssystem.**

(57) Offenbart ist ein Kotentsorgungssystem mit einem Bodenteil (1) und einem Deckel (2), der sich zur Aufnahme von Tierexkrementen durch Betätigung einer Griffflippe (3) öffnen und verschließen läßt.

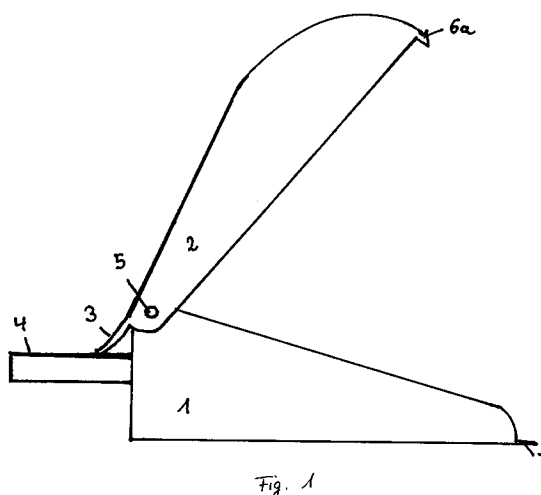


Fig. 1

EP 0 645 494 A1

Die Erfindung betrifft ein Kotentsorgungssystem nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bisher sind Kotentsorgungssysteme bekannt, bei denen die Exkremente mit einer Schaufel in Papier- oder Plastiktüten eingefüllt werden. Die verschmutzte Schaufel muß dann ihrerseits in einem eigenen Behältnis untergebracht werden, so daß die Handhabung dieses Kotentsorgungssystems sehr umständlich ist und zur Aufbewahrung der Schaufel, deren Behältnis und des gefüllten Beutels relativ viel Raum benötigt wird.

Desweiteren sind Vorrichtungen bekannt, die entweder sehr kompliziert aufgebaut oder aber sehr umständlich in der Handhabung sind. So ist bspw. aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 83 09 064.9 ein Gerät zur Aufnahme von Hundekot bekannt, das aus faltbarer Pappe besteht, das gemeinsam mit dem Hundekot entsorgt wird. Derartige Lösungen führen zu großen Problemen bei den Kläranlagen, da die Behältnisse durch die Rechenanlagen herausgefiltert werden müssen. Desweiteren sind derartige Systeme sehr teuer, da für jedes entsorgte Exkrement ein neues Behältnis verwendet werden muß.

Aus der DE-OS 40 20 042 ist ein zangenartiger Greifer bekannt, der relativ kompliziert aufgebaut und auch schwierig zu bedienen ist.

Demgegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Kotentsorgungssystem zu schaffen, das bei minimalem vorrichtungstechnischen Aufwand eine einfache Handhabung gewährleistet.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Durch das Versehen eines Bodenteils mit einem Henkel und des Deckels mit einem Griffteil läßt sich das schaufelartige Kotentsorgungssystem sehr einfach bedienen, indem das Bodenteil vor dem Exkrement auf den Boden gesetzt wird, anschließend mit der das Bodenteil haltenden Hand der Deckel geöffnet wird und das Exkrement in das schaufelartige Bodenteil eingeführt wird. Nach Schließen des Deckels sind die Exkremente zuverlässig in dem Aufbewahrungsraum des Kotentsorgungssystems aufgenommen.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand der Figuren näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht des geöffneten Kotentsorgungssystems;

Fig. 2 eine Seitenansicht im geschlossenen Zustand;

Fig. 3 eine Draufsicht auf das Kotentsorgungssystem und

Fig. 4 einen Schaber zur Verwendung mit dem Kotentsorgungssystem.

Wie aus Fig. 1 und 2 ersichtlich ist, hat das Kotentsorgungssystem ein Bodenteil 1, das mit Seitenwänden und einer rückwärtigen Fläche versehen ist. An der rückwärtigen Fläche ist ein kreisbogenförmiger Henkel 4 (s. Fig. 3) befestigt, dessen Scheitel zur rückwärtigen Fläche des Bodenteils 1 beabstandet ist. Dieses hat eine ebene Grundfläche, die an ihrem von der rückwärtigen Fläche entfernten Endabschnitt über die Seitenwände hinaus zu einer Anlagelippe 7 verlängert ist. Im Bereich der Anlagelippe 7 ist keine seitliche Wandung vorgesehen, so daß die Exkremente entlang der Anlagelippe 7 in den von der Grundfläche, den Seitenwänden und der rückwärtigen Fläche aufgespannten Raum einführbar ist.

In einem von der Grundfläche entfernten Endabschnitt der Seitenwandung ist im Bereich der rückwärtigen Fläche eine Gelenkeinrichtung 5 vorgesehen, mittels der ein Deckel 2 gelenkig am Bodenteil 1 gelagert ist. Der Deckel 2 hat eine ebene Deckfläche, die an ihrem vorderen, von der Gelenkeinrichtung 5 entfernten Endabschnitt nach unten (Ansicht nach Fig. 1, 2) zum Bodenteil 1 hin gekrümmt ist. Die Deckfläche ist durch Seitenwände begrenzt, die im geschlossenen Zustand mit den Seitenwänden des Bodenteils 1 überlappen. Die Gelenkeinrichtung 5 ist somit in den Seitenwänden des Bodenteils 1 und des Deckels 2 ausgebildet.

An dem Endabschnitt des Deckels 2 im Bereich der Gelenkeinrichtung 5 ist eine halbkreisförmige Grifflippe 3 ausgebildet, die etwa in der Symmetrielängsachse des Kotentsorgungssystems angeordnet ist. Beim gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Grifflippe 3 als Verlängerung der Deckfläche des Deckels 2 ausgebildet. Der Kreisbogen des Henkels 4 und die Länge der Grifflippe 3 sind so ausgelegt, daß letztere bei verschwenktem Deckel 2 (s. Fig. 1) in dem vom Henkel 4 aufgespannten Raum eintauchen kann. Der Benutzer kann somit das Bodenteil 1 mit einer Hand am Henkel 4 halten und den Deckel 2 durch Auflage des Daumens dieser Hand auf die Grifflippe 3 öffnen (Einhandbedienung).

An dem von der Grifflippe 3 entfernten Ende des Deckels 2 ist eine Rastnase 6a ausgebildet, die in eine Öffnung (s. Fig. 3) im Bodenteil 1 eingreifen kann, wenn der Deckel 2 geschlossen ist. Durch diesen Schnappverschluß 6 ist ein zuverlässiges Zurückhalten der Exkremente in dem Kotentsorgungssystem gewährleistet.

Durch die überstehende Anlagelippe 7 ist einerseits das Einführen der Exkremente erleichtert, da diese Anlagelippe 7 konisch spitz nach vorne zuläuft. Desweiteren ist durch die Auflage der vorderen Deckel-Umfangskante auf der Anlagelippe 7 und durch die Überlappung der Seitenflächen eine hinreichende Abdichtung des Behältnisses gewähr-

leistet.

Im Scheitel des Henkels 4 kann eine Durchgangsbohrung 8 vorgesehen werden, durch die das Kotentsorgungssystem mit einer Kette oder einer anderen Aufhängevorrichtung verbindbar ist.

Zum Einführen der Exkremente in das aufgeklappte Behältnis sieht das Kotentsorgungssystem einen Schaber 10 (s. Fig. 4) vor, mit dem die Exkremente über die Anlagelippe 7 in das Innere des Behältnisses befördert werden können. Der Schaber 10 wird vorzugsweise aus Pappe hergestellt und gemeinsam mit den Exkrementen entsorgt.

Der Deckel 2 und das Bodenteil 1 werden vorzugsweise im Spritzgußverfahren hergestellt.

Die Handhabung ist denkbar einfach:

Das im unbenutzten Zustand durch den Schnappverschluß 6, 6a geschlossen gehaltene Behältnis wird im Bedarfsfall geöffnet. Das Bodenteil 1 und der Deckel 2 lassen sich problemlos durch die Grifflippe 3 und die Gelenkeinrichtung 5 öffnen und bilden so eine schaufelartige Vorrichtung.

Die geöffnete Schaufel wird in eine Plastiktüte gesteckt und die Tüte wird von vorne um die Schaufelöffnung gestülpt, um einerseits eine Verschmutzung der Schaufel zu vermeiden und andererseits die Aufnahme des Hundekots zu übernehmen.

In das so präparierte Behältnis werden nun mittels eines Schabers 10 aus Pappe die Exkremente in das Innere geschoben, der verschmutzte Schaber mit hineingelegt und der außerhalb des Behältnisses befindliche Rest der Tüte ebenfalls in das Behältnis gesteckt. Die Exkremente befinden sich nun innerhalb der Tüte im Kotentsorgungssystem.

Das Kotentsorgungssystem kann nun durch den Schnappverschluß 6, 6a sicher verschlossen werden und bis zur nächstmöglichen Entsorgungsstelle einfach und diskret am Henkel 4 getragen werden.

Offenbart ist ein Kotentsorgungssystem mit einem Bodenteil und einem Deckel, der sich zur Aufnahme von Tierexkrementen durch Betätigung einer Grifflippe öffnen und verschließen läßt.

Patentansprüche

1. Kotentsorgungssystem zur Aufnahme von Tierexkrementen mit einem Bodenteil (1), das durch einen Deckel (2) verschließbar ist, der über eine Gelenkverbindung (5) mit dem Bodenteil (1) gelenkig verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Bodenteil (1) mit einem Henkel (4) und ein dem Henkel (4) zugewandter Teil des Deckels (2) mit einer Grifflippe (3) zum Öffnen des Deckels (2) versehen ist.

2. Kotentsorgungssystem nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** einen Schnappverschluß (6).

3. Kotentsorgungssystem nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schnappverschluß (6) an dem vom Henkel (4) entfernten Endabschnitt des Deckels (2) und des Bodenteils (1) ausgebildet ist.

4. Kotentsorgungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Bodenteil (1) eine im wesentlichen ebene Grundfläche mit dazu im wesentlichen senkrecht dazu angeordneten Seitenwandungen und eine rückwärtige Fläche hat, mit der der Henkel (4) verbunden ist.

5. Kotentsorgungssystem nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Bodenfläche an dem von der rückwärtigen Fläche entfernten Endabschnitt über die Seitenwandungen und den geschlossenen Deckel (2) hinaus zu einer Anlagelippe (7) verlängert ist.

6. Kotentsorgungssystem nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schnappverschluß (6) im Bereich der Anlagelippe (7) wirkt.

7. Kotentsorgungssystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schnappverschluß (6) eine am von der Grifflippe (3) entfernten Endabschnitt des Deckels (2) entfernte Rastnase (6a) hat, die in eine Öffnung im Bereich der Anlagelippe (7) eingreift.

8. Kotentsorgungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Deckel (2) eine im wesentlichen ebene Grundfläche hat, die in dem von der Grifflippe (3) entfernten Endabschnitt nach unten hin zum Bodenteil (1) gekrümmt ist und Seitenwandungen aufweist, die in geschlossenem Zustand teilweise mit den Seitenwandungen des Bodenteils (1) überlappen.

9. Kotentsorgungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Henkel (4) kreisbogenförmig vom Bodenteil (1) weggekrümmt verläuft, so daß die Grifflippe (3) bei verschwenktem Deckel (2) in den vom Kreisbogen überspannten Raum eintauchen kann.

10. Kotentsorgungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Kotentsorgungssystem aus Kunststoff hergestellt ist.

11. Kotentsorgungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen Schaber (10) aus Karton.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

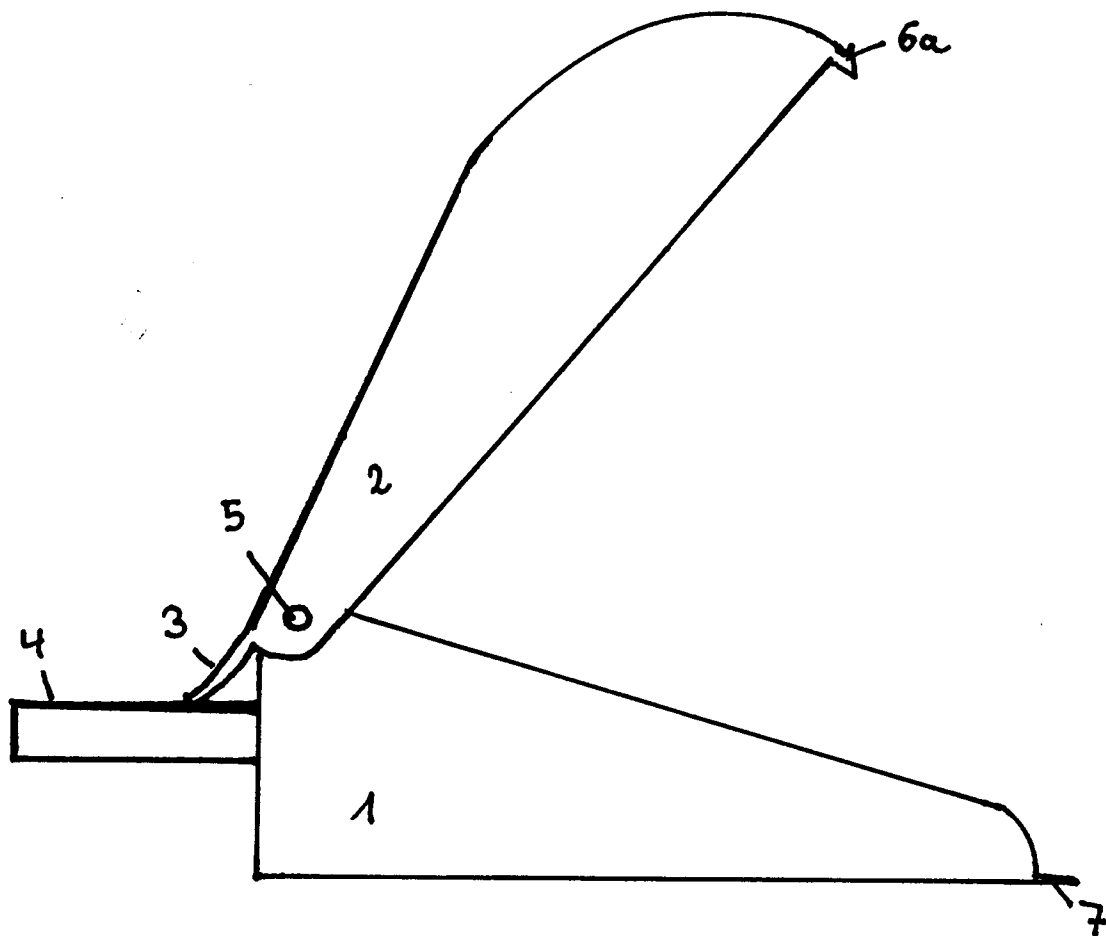


Fig. 1

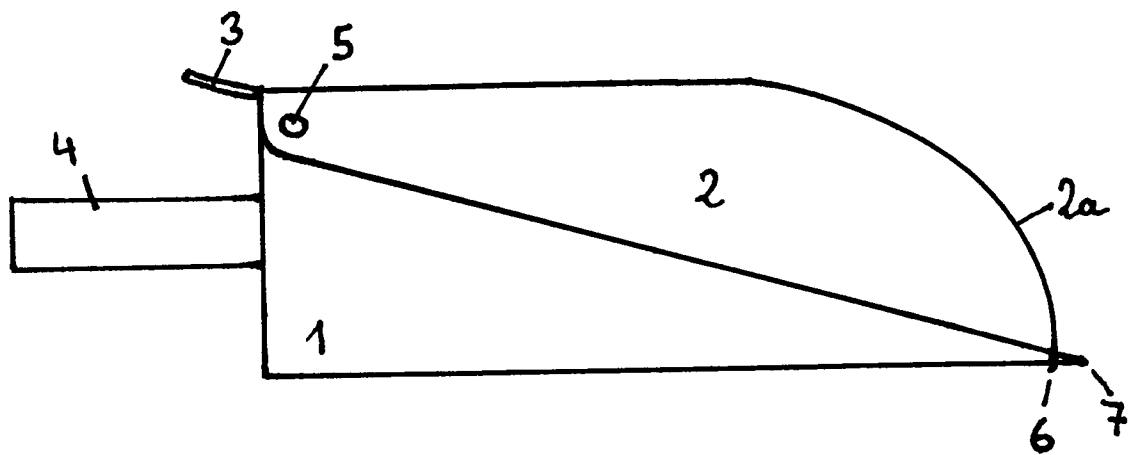
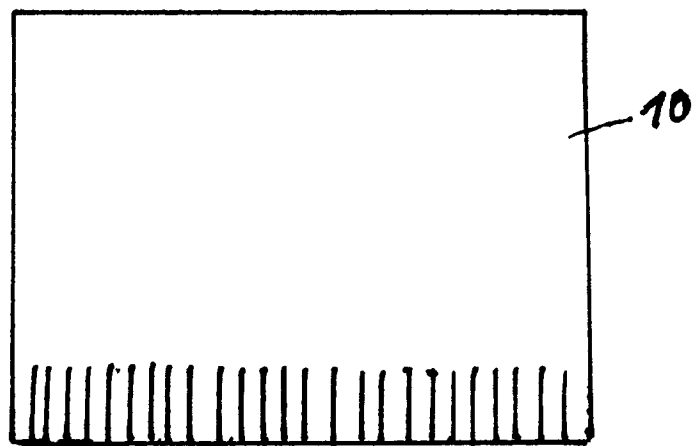
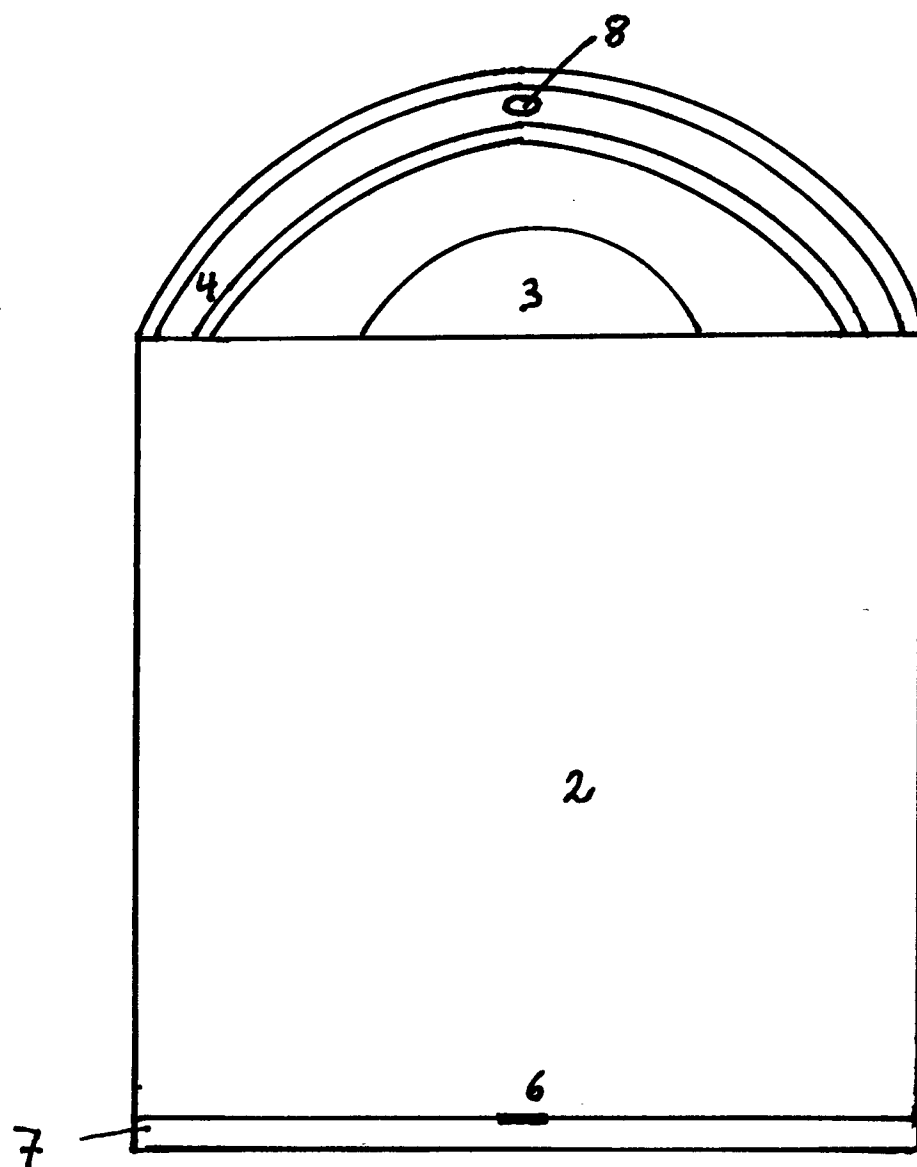


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 9975

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X Y A	US-A-5 156 427 (LONGRIE) * das ganze Dokument * ---	1, 4, 8 2, 3, 10, 11 9	E01H1/12
Y A	DE-A-35 21 997 (MUCK) * das ganze Dokument * ---	2, 3 1	
Y A	US-A-4 483 560 (LORDI) * das ganze Dokument * ---	10, 11 1	
X	DE-U-90 05 177 (POHSKE) * das ganze Dokument * -----	1, 4, 5, 8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. Januar 1995	Prüfer Dijkstra, G
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	