

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 120/95

(51) Int.Cl.⁶ : **B05C 1/06**
B05C 17/005

(22) Anmeldetag: 6. 3.1995

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 3.1996

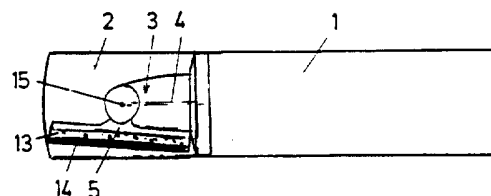
(45) Ausgabetag: 25. 4.1996

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

TRAWÖGER WERNER
A-6173 OBERPERFUSS, TIROL (AT).
PREGENZER BRUNO
A-6173 OBERPERFUSS, TIROL (AT).

(54) AUFTRAGSEINRICHTUNG

(57) Eine Auftragseinrichtung für insbesondere zahnärztliche Reinigungs- oder Desinfektionsmittel weist einen zusammendrückbaren Behälter (1) und ein auf diesem schwenkbar angeordnetes Auftragsselement (3) auf. In den beiden Endstellungen ist ein Verbindungskanal (4,5) zwischen dem Behälter (1) und einer Schwammleiste (13) unterbrochen, sodaß der Austritt von Flüssigkeit gehindert ist. Die Endstellung sind insbesondere durch eine Abdeckkappe (2) arretiert.



Die Erfindung betrifft eine Auftragseinrichtung für Flüssigkeit, zum Behandeln einer insbesondere glatten Oberfläche, mit einem im Volumen veränderbaren Behälter, einem auf dem Behälter angeordneten Auftragsselement und einem sperrbaren Verbindungskanal zwischen dem Behälter und dem Auftragsselement.

Eine derartige Auftragseinrichtung ist insbesondere für zahnärztliche Pflege-, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, beispielsweise zur Desinfektion einer Speischale od.dgl. geeignet. Ebenso können aber auch andere vergleichbare Flächen, etwa Glasscheiben und andere glatte Oberflächen damit behandelt werden.

Bekannte Auftragseinrichtungen enthalten oft komplizierte Verschluß- und Sperreinrichtungen, wie Ventile od.dgl., und die Erfindung hat es sich zur Aufgabe gestellt, eine Auftragseinrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die in besonders einfacher Weise den ungewollten Austritt von Flüssigkeit vermeidet.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß das Auftragsselement verstellbar am Behälter angeordnet ist, wobei in zumindest einer, insbesondere arretierbaren Stellung des Auftragsselementes der Verbindungskanal gesperrt ist. Für die Verwendung bzw. nach der Verwendung der Auftragseinrichtung genügt daher eine Verschiebung, Verdrehung oder sonstige Verstellung des Auftragsselementes, um den Verbindungskanal zu öffnen oder zu schließen. Bevorzugt ist dabei vorgesehen, daß das Auftragsselement um eine zur Höhererstreckung des Behälters senkrechte Achse schwenkbar ist. In dieser Ausführung liegt das Auftragsselement in seiner Verwendungsposition im wesentlichen mittig vor dem Behälter und kann sich während der Verwendung im Winkel anpassen. Anstelle einer Schwenkachse könnte auch ein Kugelenk vorgesehen sein, wobei der Verbindungskanal in einem

Raumwinkelbereich geöffnet ist, was die Handhabung der Auftragsvorrichtung nochmals erleichtert.

Wird das Auftragsselement in der Höhererstreckung des Behälters verschoben, so sieht eine bevorzugte Ausführung vor, daß das Auftragsselement in beiden Endstellungen verrastet ist, wobei der Verbindungskanal in der unteren Endstellung gesperrt ist.

Eine weitere bevorzugte Ausführung sieht vor, daß das Auftragsselement mit einem Schraubverschluß versehen ist, sodaß der leere Behälter mit Flüssigkeit wiederbefüllbar oder gegen einen gefüllten Behälter austauschbar ist.

Für die Behandlung glatter Flächen eignet sich insbesondere ein etwa T-förmiges Auftragsselement, an dem eine Schwammleiste und/oder eine Wischlippe angeordnet sind. Beide sind vorzugsweise auswechselbar zwischen zwei Teilen des Auftragsselementes geklemmt. Bei T-förmiger Ausbildung liegen die Schwammleiste und/oder die Wischlippe in der gesperrten Schwenkstellung etwa parallel zur Höhererstreckung des Behälters, wobei die Dimensionen der T-Form und die Lage der Schwenkachse entsprechend gewählt sind. Die zu sperrende Endstellung kann daher in einfacher Weise durch eine Abdeckkappe arretiert werden, die auf das Auftragsselement bzw. den Behälterhals aufsteckbar ist.

Nachstehend wird nun die Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben, ohne darauf beschränkt zu sein.

Es zeigt:

Fig. 1 eine Ansicht einer verschlossenen Auftragsvorrichtung,

Fig. 2 eine Schrägansicht einer einsatzbereiten Auftragsvorrichtung,

- Fig. 3 bis 6 Schnitte durch das Auftragsselement gemäß den Linien III-III der Fig. 5, IV-IV der Fig. 6, V-V der Fig. 3, und VI-VI der Fig. 4, und
 Fig. 7 und 8 zwei Schnitte durch ein weiteres Ausführungsbeispiel.

In der Ausführung nach den Fig. 1 bis 6 weist eine Auftragsvorrichtung für Flüssigkeiten, z.B. für zahnärztliche Pflege-, Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel, einen insbesondere zusammendrückbaren Behälter 1 auf, der aus Kunststoff besteht und beispielsweise zwischen einem viertel und einem halben Liter faßt. Der Behälterhals ist mit einem Gewinde versehen, und trägt ein mit einem Schraubverschluß versehenes Auftragsselement 3. Das Auftragsselement 3 weist einen mit einem Gewinde 7 versehenen Schwenkkopf 10 auf, an dem ein aus zwei Teilen 8,9 zusammengesetzter Träger für eine Schwammleiste 13 und eine Wischlippe 14 um eine Achse 15 schwenkbar gelagert ist. Das Auftragsselement 3 ist somit etwa T-förmig ausgebildet, wobei der Träger für die Schwammleiste 13 und die Wischlippe 14 einen Schwenkbereich von nahe 180° aufweist. In jeder der beiden Endstellungen ist, wie Fig. 1 zeigt, das Auftragsselement 3 innerhalb einer Abdeckkappe 2, die auch durchsichtig sein kann, angeordnet, wobei die Abdeckkappe 2 die Endstellung festlegt, da der Träger 8,9 in der mittleren Einsatzstellung gemäß Fig. 2 den Behälter seitlich überragt. Es könnte auch eine Verrastung zwischen dem Träger 8,9 und dem Schwenkkopf 10 oder dem Behälterhals od.dgl. vorgesehen sein.

Die Auftragseinrichtung weist einen Verbindungskanal 4,6,12,5 zwischen dem Behälter 1 und dem Träger 8,9 der Schwammleiste 13 und der Wischlippe 14 auf. In dem das Gelenk durchsetzenden Teil 6,12 des Verbindungskanales ist der Durchgang von Flüssigkeit in den beiden Endstellungen des Auftragsselementes 3 gesperrt. In der in Fig. 2 gezeigten Einsatzstellung ist der Verbindungskanal vorzugsweise bis zu 75° bis 80° beiderseits der Mittelstellung offen.

Die Fig. 3 bis 6 zeigen Details des Schwenkbereiches in gesperrter und in offener Stellung, jeweils in zueinander senkrechten Schnitten. Der mit dem Gewinde 7 versehene Schwenkkopf 10 des Auftragselementes 3 weist den Kanalabschnitt 4 auf, der in eine Lagerbohrung 6 des Schwenkkopfes 10 mündet. Der Träger für die Schwammleiste 13 und die Wischlippe 14 besteht aus zwei die Schwammleiste 13 und die Wischlippe 14 vorzugsweise klemmenden Teilen 8 und 9, von denen Teil 9 mit einem ausgesparten Drehzapfen 11 versehen ist, der die Lagerbohrung 6 drehbar durchsetzt. Am freien Rand des Drehzapfens 11 ist ein Randwulst 16 vorgesehen, der in eine Ringnut des Teiles 8 eingerastet ist. Der Drehzapfen 11 weist einen diametralen Abschnitt 12 des Verbindungskanals auf, der in den Endabschnitt 5 zwischen den beiden Trägerteilen 8,9 übergeht, und im Bereich der Schwammleiste 13 mündet. Fig. 3 und 5 zeigen die Sperrstellung, in der der Drehzapfen 11 den Kanalabschnitt 4 abdeckt, während in der in Fig. 4 und 6 gezeigten Offenstellung der Kanalabschnitt 4 in die Aussparung des Drehzapfens 11 mündet, die etwa 150° bis 160° beträgt. Vom Behälter 1, beispielsweise durch Zusammendrücken ausgepreßte Flüssigkeit strömt somit über den Kanalabschnitt 4 in den vom Drehzapfen 11 frei gelassenen Teil der Lagerbohrung 6 und den Kanalabschnitt 12 zum Endabschnitt 4 und in die Schwammleiste 13. Anstelle der Schwammleiste 13 und/oder der Wischlippe 14 könnte das Auftragselement 3 auch andere Mittel zum Aufbringen der Flüssigkeit auf die Unterlage aufweisen. Selbstverständlich kann auch mindestens eine bevorzugte Einsatzstellung lösbar verrastet sein.

In Fig. 7 und 8 ist der Sperrbereich einer zweiten Ausführung gezeigt, bei der das Auftragselement 3 auf dem Behälterhals 18 auf- und abschiebbar ist, wobei beide Endstellungen verrastet sind. Hierzu weist der auf dem Behälterhals 18 aufsteckbare Träger 19 nachgiebig angeordnete Kugeln 20 auf, die in Nuten des Behälterhalses verrasten. Am vorderen Ende des Behälterhalses 18 ist eine Dichtung 22 aufneh-

mende Aufsatz 21 angeordnet. Die Dichtung 22 sperrt in der in Fig. 7 gezeigten eingeschobenen Stellung des Auftrags-elementes 3 den Endabschnitt 5 des Verbindungskanals ab. In der in Fig. 8 gezeigten Einsatzstellung ist die Mündung des Endabschnittes 5 frei und die Flüssigkeit kann aus dem Kanalabschnitt 4 über einen Querkanal 23 beiderseits der Dichtung 22 in den Raum 24 eintreten.

Wenn am Behälterhals 18 die beiden Nuten gewindeartig ansteigen, kann in einer dritten Ausführung das Auftragsselement 3 bei der Überführung zwischen seinen beiden Endstellungen um die Behälterhalsachse verdreht werden, wobei der Träger 19 ebenfalls angehoben wird, sodaß sich der Raum 24 öffnet.

Die Auftragseinrichtung stellt somit ein äußerst einfaches, leicht handhabbares Gerät zum Pflegen, Reinigen oder Desinfizieren von glatten Flächen dar, wobei nach Aufbrauch des Behälterinhaltes diese wiederbefüllt oder ausgetauscht werden kann.

A n s p r ü c h e :

1. Auftragseinrichtung für Flüssigkeit, zum Behandeln einer insbesondere glatten Oberfläche, mit einem im Volumen veränderbaren Behälter, einem auf dem Behälter angeordneten Auftragselement und einem sperrbaren Verbindungskanal zwischen dem Behälter und dem Auftragselement, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragselement (3) verstellbar am Behälter (1) angeordnet ist, wobei in zumindest einer, insbesondere arretierbaren Stellung des Auftragselementes (3) der Verbindungskanal (4,5) gesperrt ist.
2. Auftragseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Verbindungskanal (4,5) in einer Endstellung des Auftragselementes (3) gesperrt ist.
3. Auftragseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragselement (3) um eine zur Höhenerstreckung des Behälters (1) senkrechte Achse (15) schwenkbar ist.
4. Auftragseinrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkbereich zwischen 150° bis 180° beträgt wobei die Sperre des Verbindungskanals (4,5) jeweils einen Winkelbereich von etwa 10° bis 20° umfaßt.
5. Auftragseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragselement in der Höhenerstreckung des Behälters (1) zwischen zwei verrasteten Endstellungen verschiebbar ist und die Sperre des Verbindungskanals in der unteren Endstellung gegeben ist.

6. Auftragseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragsselement (3) mit einem Schraubverschluß versehen ist.
7. Auftragseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragsselement (3) etwa T-förmig ausgebildet ist und eine Schwammleiste (13) aufweist.
8. Auftragseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Auftragsselement (3) eine Wischlippe (14) umfaßt.
9. Auftragseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abdeckkappe (2) vorgesehen ist, die das Auftragsselement (3) in der gesperrten Stellung relativ zum Behälter (1) arretiert.

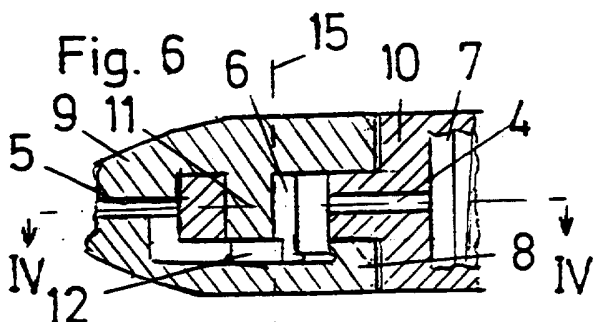
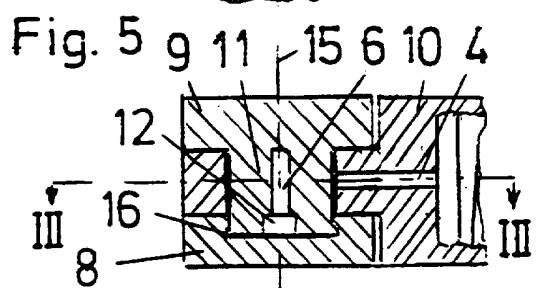
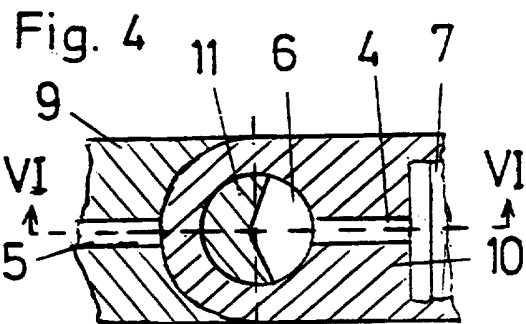
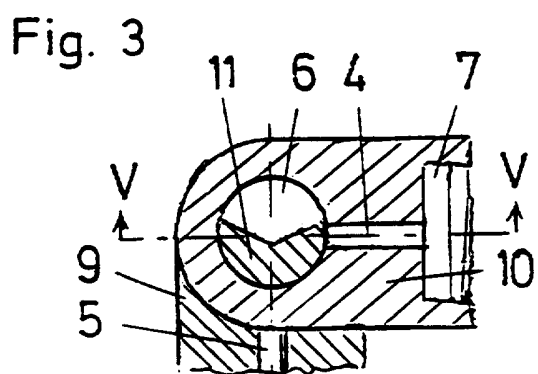
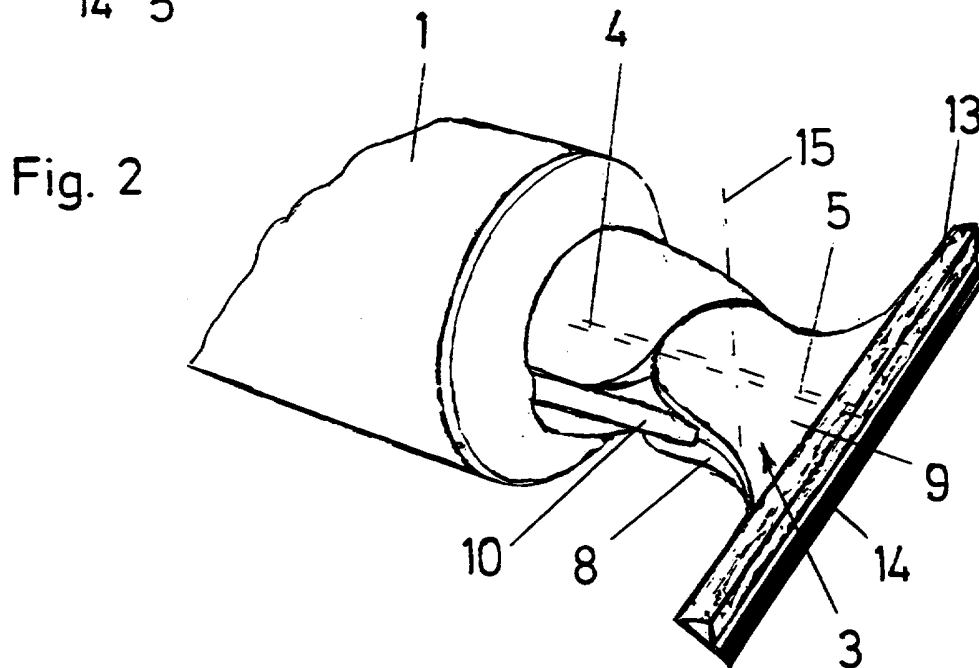
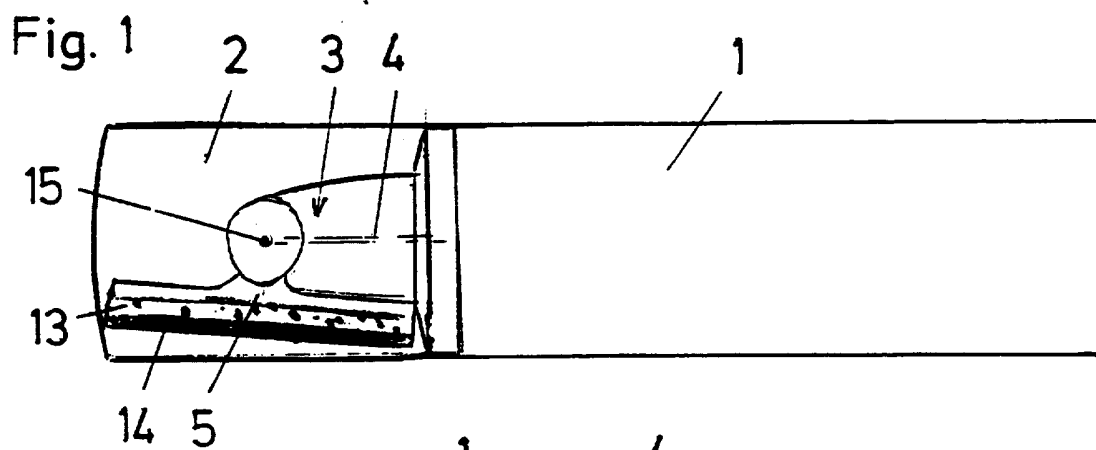


Fig. 7

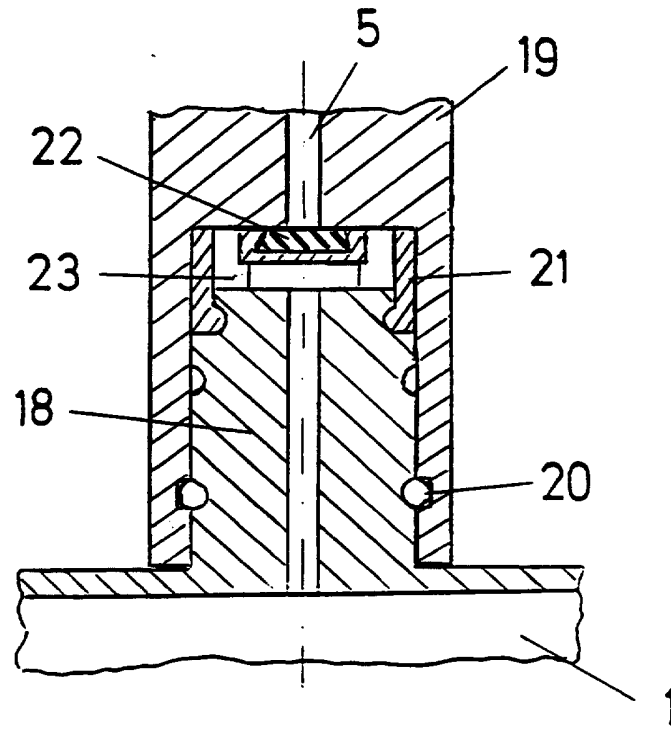
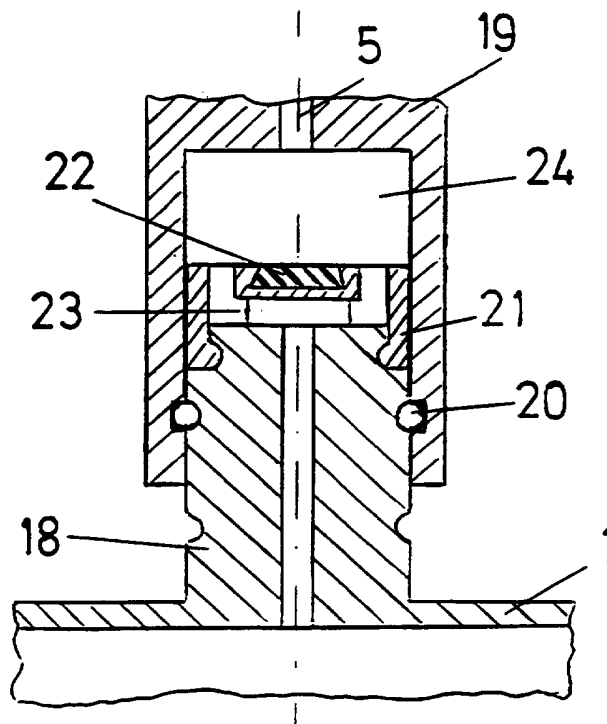


Fig. 8





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Kohlmarkt 8-10
A-1014 Wien
Telefaxnr. (0043) 1-53424-520

AT 000 720 U1

Anmeldenummer:

15 GM 120/95-1

RECHERCHENBERICHT

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

B 05 C 1/06, B 05 C 17/005

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC⁴)

B. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	CH 679 018 A5 (GEORG FISCHER AKTIENGESELLSCHAFT) 13. Dezember 1991 (13.12.91) Ansprüche 1 & 7 --	1, 3, 7, 8
A	US 4 299 005 A (BROWN) 10. November 1981 (10.11.81) Zusammenfassung ----	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

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

* X " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

* Y " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren 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 Recherche

8. September 1995

Referent

Dr. Pusterer e.h.