

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 715 252 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.10.2006 Patentblatt 2006/43

(51) Int Cl.:
F24C 3/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05008384.9**

(22) Anmeldetag: **18.04.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(71) Anmelder: **Planika Decor Sp. z o.o.**
86 061 Brzoza (PL)

(72) Erfinder: **Dabrowski, Jaroslaw**
86-061 Brzoza (PL)

(74) Vertreter: **Wojcieszko, Jerzy**
Kancelaria Patentowa Patent-Partner
Jerzy Wojcieszko
ul. B. Ruminskiego 6
P. Box 62
85-001 Bydgoszcz 1 (PL)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86 (2)
EPÜ.

(54) Heizeinrichtung für flüssigen Brennstoff

(57) Heizeinrichtung für die Beheizung von Wohnräumen mit ökologischem, geruchlosem, flüssigem Brennstoff, bestehend aus einem Untergestell (2) in der Form eines beliebigen geometrischen Körpers, der auf

der oberen Fläche (3) mit einer Vertiefung (4) ausgeführt ist, in welcher eine Verbrennungseinrichtung (5) platziert ist und welche mit einer von oben offenen Umhüllung (6) umgeben ist.

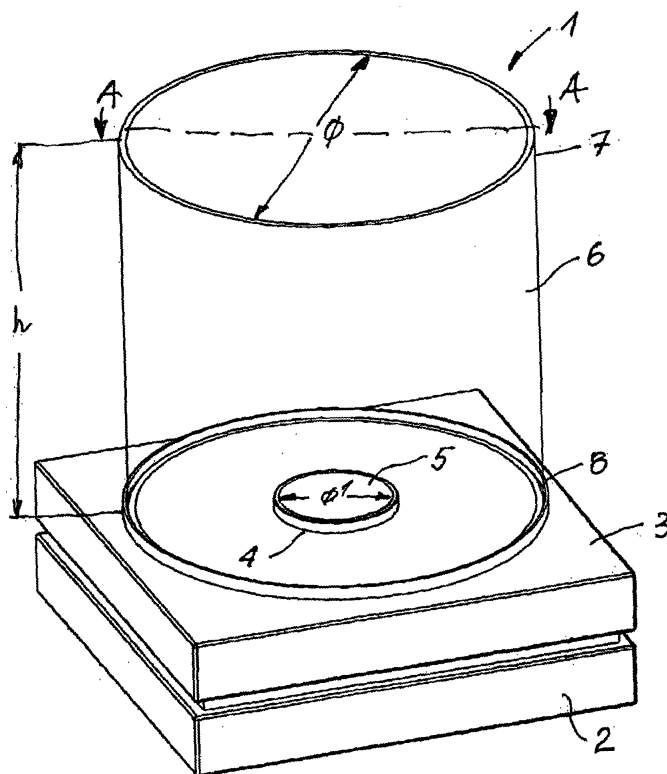


Fig. 1

EP 1 715 252 A1

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist eine heimische Heizeinrichtung, die mit flüssigem Brennstoff versorgt wird und besonders für die Beheizung von Wohnräumen geeignet ist.

[0002] Allgemein bekannt sind häusliche Heizeinrichtungen in der Gestalt eines Kamins ohne Rauchableitung die der Raumbeheizung dienen, in denen flüssiger Brennstoff, ein ökologischer, geruchloser Alkohol, in offenen Herdeinrichtungen verbrannt wird und demzufolge die erzeugte Wärme in die beheizte Räume leiten. Diese, als Kaminimitationen bekannte Einrichtungen sind meist mit Feuerherden ausgestattet, die in den Kaminnischen eingebaut werden, wobei der Herd selbst als ein rundes oder rechteckiges Gefäß ausgebildet ist, in welchem der Brennstoff an der offenen Oberfläche des Gefäßes verbrannt wird.

[0003] Die Zielsetzung der Erfindung besteht darin, dass man eine baulich einfachere häusliche Einrichtung für die Beheizung von Wohnräumen zur Verfügung bekommt, die mit ökologischem und geruchlosem Brennstoff gespeist wird und die man als ein mobiles Gerät in beliebige Stellen in der Wohnung versetzen kann, wobei sie gleichzeitig eine ästhetische Funktion darbietet, indem sie ein Feuer im offenen Gelände nachahmt - ein Feuer das jetzt in einem Wohnraum zustande kommen kann und gleichzeitig die Heizfunktion darbietet. Damit wird die Gemütlichkeit eines heimischen Herdes geprägt.

[0004] Das angestrebte Ziel wurde erreicht, indem das wesentlichen Kennzeichen: heimische Heizeinrichtung, bestimmt für das Verbrennen von ökologischem, flüssigem Brennstoff, die Gestalt eines Feuesherdes hat, der aus einem Untergestell, gestaltet in einer beliebigen geometrischen Körperform, mit einer Vertiefung an der oberen Fläche, in welcher die Feuerherdeinrichtung eingesenkt ist, die rundum mit einer von oben offenen, in der Gestalt eines Zylinders aus durchsichtigem Glas geformter Umhüllung abgegrenzt wird, wobei die Feuerherdeinrichtung gegenüber der Umhüllung zentral situiert ist.

[0005] In einer günstigen Ausführungs-Ableitung der Erfindung ist die Einrichtung damit gekennzeichnet, dass die Feuerherdeinrichtung in der Form eines runden, von oben offenen Gefäßes gestaltet ist und die zylinderartige Umhüllung mit ihrem unteren Teil direkt auf der oberen Fläche des Untergestells aufgesetzt wird, wobei das Untergestell in der Form eines flachen Quaders ausgebildet ist; die zylindrische Umhüllung hat einen Durchmesser von ugf. 30 cm und die Höhe von ugf. 30 cm, wobei das Feuerherdgefäß sich mit dem Maß von 7,5 cm auszeichnet.

[0006] Die Nutzen, die der Bauart der Einrichtung für Raumbeheizung mit ökologischem, flüssigem Brennstoff, nach wesentlichen Kennzeichen der Erfindung, eigen sind, bestehen hauptsächlich darin, dass die Einrichtung sehr einfacher Bauart ist, was bedeutet, dass diese wesentlich billiger ist als die herkömmlichen Kamine. Darüber hinaus zeichnet sich die Einrichtung als ein

mobiles Gerät aus; es kann in beliebige Stellen versetzt werden. Ganz besonders zeichnet sich die Einrichtung mit der Möglichkeit aus, dass um das Feuerherdgefäß keramische Imitationen von Holzkloben gelegt werden können, womit der Effekt eines heimischen Kaminfeuers erreicht werden kann, das auf pulsierende Art auflodert und damit auch den, mit der Einrichtung beheizten Raum, beleuchtet. Dieser Effekt wird erreicht, indem der für das Verbrennen notwendige Sauerstoff von der oberen Öffnung der zylindrischen Umhüllung zugeführt wird und die Verbrennung selbst im geschlossenen Raum der Umhüllung stattfindet. Das Pulsieren der Flamme wird durch die Wahl eines entsprechend geeigneten Durchmessers der Zylinderöffnung und ebenso geeignete Höhe des Zylinders erreicht, die experimentell festgelegt werden; auch der Durchmesser des Feuerherdgefäßes muss auf diese Weise bestimmt werden. Der Effekt macht sich sichtbar wegen der Gestaltung der Umhüllung in der Form eines gläsernen, durchsichtigen Zylinders und wegen der direkten Aufsetzung des Zylinders auf der oberen Fläche des Untergestells, womit die Luftzufuhr von unten gesperrt ist. Der Gegenstand der Erfindung eignet sich besonders gut für die Beheizung kleiner Wohnräume; in größeren Räumen kann die Einrichtung als zusätzlicher effektreicher, heimischer Feuerherd wirken, besonders in Salons und Speisezimmern, wo die Einrichtung auch auf Tischen ihren Platz finden kann.

[0007] Die Einrichtung, nach wesentlichen Kennzeichen der Erfindung, kann in Verkaufssalons auch als Beleuchtungsverzierung angewendet werden.

[0008] Die Erfindung wird im folgenden noch anhand des in der Zeichnung auszugsweise und teilweise schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Fig. 1 zeigt die perspektivische Ansicht der Heizeinrichtung und Fig. 2 zeigt den Längsdurchschnitt A-A.

[0009] Die mittels der Zeichnung dargestellte Heizeinrichtung besitzt die Gestalt eines heimischen Feuerherdes 1, und besteht aus dem Untergestell 2 in der Gestalt eines flachen Quaders, der auf der oberen Fläche 3 eine Vertiefung 4 vorweist, in welcher die Feuerherdeinrichtung 5 eingebettet und rundum mit einer Umhüllung 6 versehen ist, die ihrerseits im oberen Teil 7 offen bleibt. Die Umhüllung 6 besteht in der Form eines Zylinders, der aus durchsichtigem Glas gefertigt ist, wobei die Feuerherdeinrichtung 5 gegenüber der Umhüllung 6 konzentrisch platziert ist.

[0010] Die Feuerherdeinrichtung 5 ist ein rundes, von oben offenes Gefäß und die zylindrische Umhüllung 6 ist mit ihrem unteren Teil 8 direkt auf der oberen Fläche 3 des Untergestells 2 aufgesetzt. Die zylindrische Umhüllung 6 hat einen Durchmesser $\varnothing$ von ugf. 30 cm und eine Höhe h von ugf. 30 cm, wobei der Durchmesser $\varnothing^1$ der runden Feuerherdeinrichtung 5 das Maß von ugf. 7,5 cm vorweist.

[0011] Obgleich die Erfindung im Zusammenhang mit ihrer konkreten Anwendung beschrieben ist, so eignet sie sich für die Realisierung von Aufgaben im Dekorationsbereich. Die ausführliche Beschreibung der bei-

spielhaften Ausführung soll nicht als begrenzend für den Anwendungsbereich verstanden werden. Für einen in diesem Sachgebiet Kundigen ist es selbstverständlich, dass man diese Erfindung modifizieren kann und zwar für die Anwendung in Bereichen, die nicht sehr weit von dem technischen Charakter der Erfindung entfernt sind und demzufolge nicht zur Leistungs- und Effektverringereungen führen werden.

Patentansprüche

1. Die heimische Heizeinrichtung zur Beheizung von Wohnräumen mit ökologischem, geruchlosem, flüssigem Brennstoff in welcher dieser flüssige Brennstoff in einer offenen Feuerherdeinrichtung verbrannt wird, **damit gekennzeichnet**, dass sie die Gestalt eines heimischen Feuerherdes (1) besitzt, der aus einem Untergestell (2) in der Gestalt eines beliebigen geometrischen Körpers, der auf der oberen Fläche (3) günstig mit einer Vertiefung (4) versehen ist, in welcher die Feuerherdeinrichtung (5), die mit einer von oben offenen Umhüllung (6) abgegrenzt ist, platziert wurde.
2. Heizeinrichtung nach Patentanspruch 1, **damit gekennzeichnet**, dass die Umhüllung (6) die günstige Gestalt eines Zylinders besitzt und aus durchsichtigem Glas geformt ist, wobei die Feuerherdeinrichtung (5) gegenüber der Umhüllung (6) konzentrisch situiert ist.
3. Heizeinrichtung nach Patentanspruch 1, **damit gekennzeichnet**, dass die Feuerherdeinrichtung (5) die günstige Gestalt eines runden, von oben offenen Gefäßes besitzt und die zylindrische Umhüllung (6), mit ihrem unteren Teil (8) direkt auf der oberen Fläche (3) des günstig, als flacher Quader, gestalteten Untergestells (2), aufgesetzt ist.
4. Heizeinrichtung nach Patentanspruch 1 oder 2 oder 3, **damit gekennzeichnet**, dass die zylinderförmige Umhüllung (6) den günstigen Durchmesser ($\varnothing$) von ugf. 30 cm und die Höhe (h) von ugf. 30 cm besitzt, wobei der Durchmesser ($\varnothing^1$) des runden Feuerherdgefäßes (5) ugf. 7,5 cm beträgt.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86(2) EPÜ.

1. Heimische Einrichtung zum Beheizen von Wohnräumen, gespeist mit ökologischem, geruchlosem, flüssigem Brennstoff, in welcher der flüssige Brennstoff in einem offenem Feuerherd verbrannt wird, **damit gekennzeichnet**, dass sie aus einem Untergestell (1), in der Gestalt eines beliebigen geometrischen Körpers besteht, an

dessen oberen Fläche (6) eine Vertiefung (2) ausgearbeitet ist, in welcher ein eingesetzter Feuerherd (3), befestigt in einem metallenen Ring (4), den Luftzufluss von unten absperrt, umgeben mit einer von oben offenen Umhüllung (7), die den seitlichen Zutritt der Luft verhindert.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, **damit gekennzeichnet**, dass die Umhüllung (7) die Gestalt eines Zylinders besitzt, geformt aus durchsichtigem Glas, wobei der Feuerherd (3) konzentrisch gegenüber der Umhüllung (7) positioniert ist.

3. Einrichtung nach Anspruch 1, **damit gekennzeichnet**, dass der Feuerherd (3) in der Gestalt eines runden, offenen Behälters ausgeführt ist und, eingesetzt in einem metallenen Ring (4), in der Vertiefung (2) eingebettet ist; die zylindrische Umhüllung (7) ist auf der oberen Fläche des metallenen Ringes (4) aufgesetzt.

4. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **damit gekennzeichnet**, dass die zylindrische Umhüllung (7) mit einem Durchmesser ($\varnothing$) von ugf. 30 cm, und einer Höhe (h) von ugf. 30 cm ausgeführt ist, wobei der Durchmesser ($\varnothing^1$) des runden Feuerherdes (3) ugf. 7,5 cm beträgt.

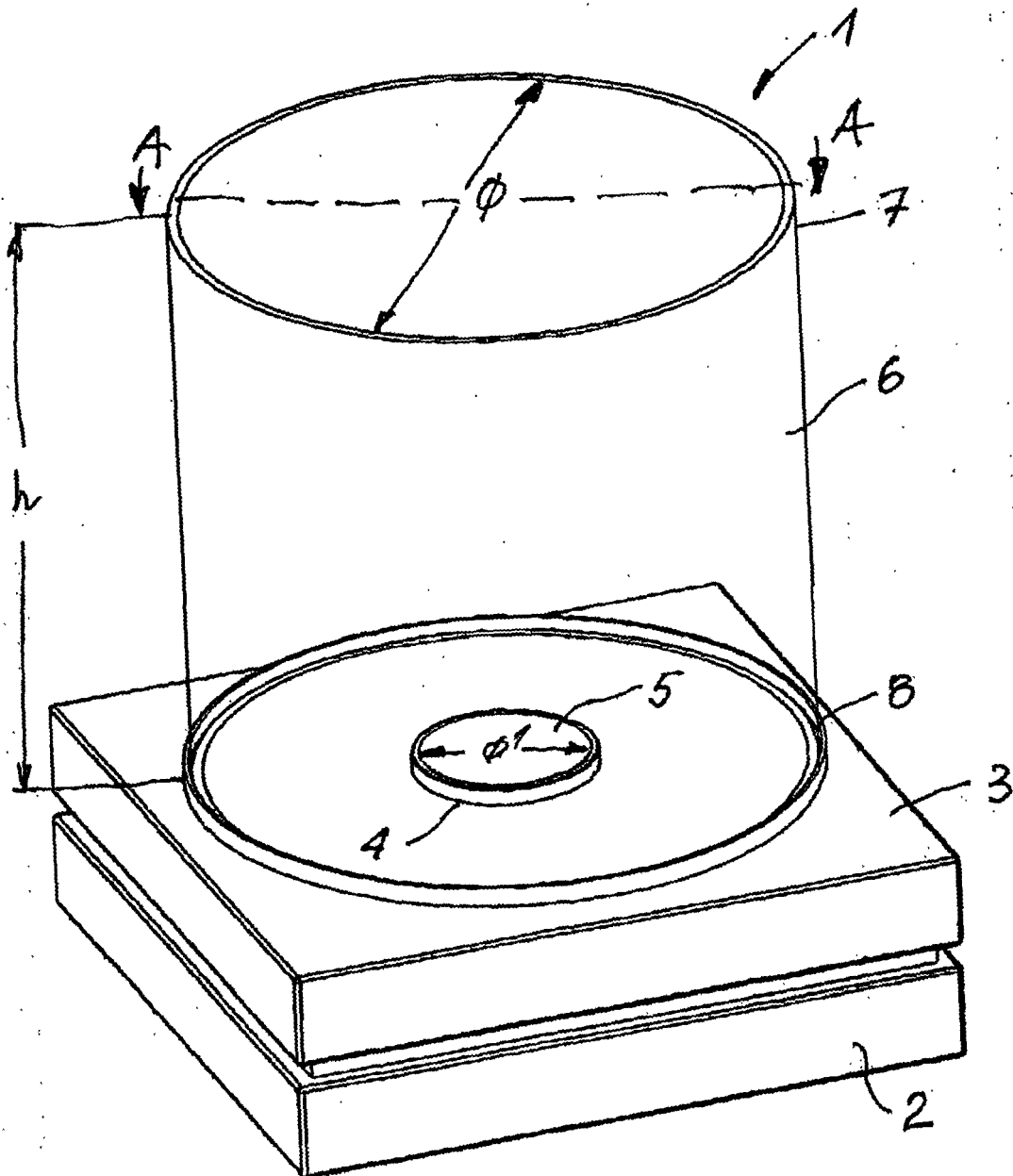


Fig. 1

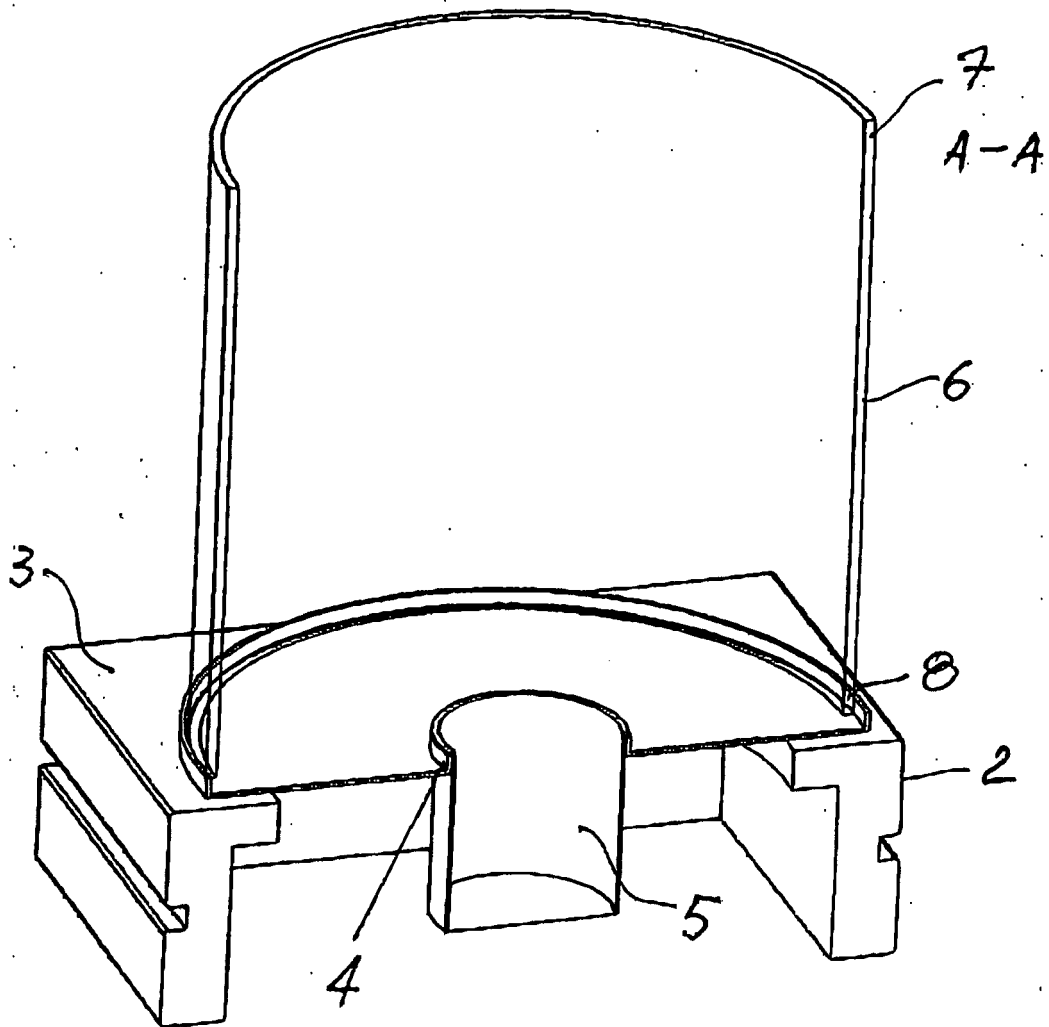


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 8384

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2004/261780 A1 (FRINK TOBY ET AL) 30. Dezember 2004 (2004-12-30) * Absätze [0002] - [0005], [0014] - [0017], [0019], [0020]; Abbildung 1 *	1-4	F24C3/00
X	US 5 421 321 A (WARD ET AL) 6. Juni 1995 (1995-06-06) * Abbildungen 3,4 *	1-4	
X	US 3 805 762 A (NELSON N,US) 23. April 1974 (1974-04-23) * Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24H F24C F24B F21S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. Dezember 2005	Prüfer von Mittelstaedt, 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 : nichtschriftliche 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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 00 8384

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

16-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004261780	A1	30-12-2004	KEINE	
US 5421321	A	06-06-1995	KEINE	
US 3805762	A	23-04-1974	KEINE	

EPO FORM P0461

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