

(19)



(11)

EP 1 764 072 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.03.2007 Patentblatt 2007/12

(51) Int Cl.:
A61H 7/00 (2006.01) **A61H 39/04** (2006.01)
E01C 5/20 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06012524.2**

(22) Anmeldetag: **19.06.2006**

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

(71) Anmelder: **Schwenk, Rüdiger**
65326 Aarbergen 3 (DE)

(72) Erfinder: **Schwenk, Rüdiger**
65326 Aarbergen 3 (DE)

(30) Priorität: **23.06.2005 DE 10529122**

(54) **Plattenartiges Formteil zur Fussreflexzonenmassage**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Plattenformteil aus hautfreundlichem Polyester mit einer Vielzahl von über die Rechteckfläche verteilten Erhebungen, die beim Begehen des Plattenformteils eine Massage der Fußreflexzonen bewirken und dadurch einen Krankheiten vorbeugenden Effekt erzeugen. Die Plattenformteile werden in einer aus positiver Untermatrize und negativer Obermatrize bestehenden Presse geformt, nachdem der Zu-

schnitt vorher in einer einer Cerankochplatte ähnlichen Heizeinrichtung plastifiziert worden ist. Es werden drei unterschiedlich ausgebildete Plattenformteile angeboten, die mit ihren Schmalkanten aneinander stoßend zu einem Streifen verlegt werden, der dann barfuß begangen werden soll. Bei der Auswahl von Größe, Form, Abstand und Ausrichtung der Erhebungen wird auf die Lage der Reflexzonen auf den Fußsohlen und den Zehen Rücksicht genommen.

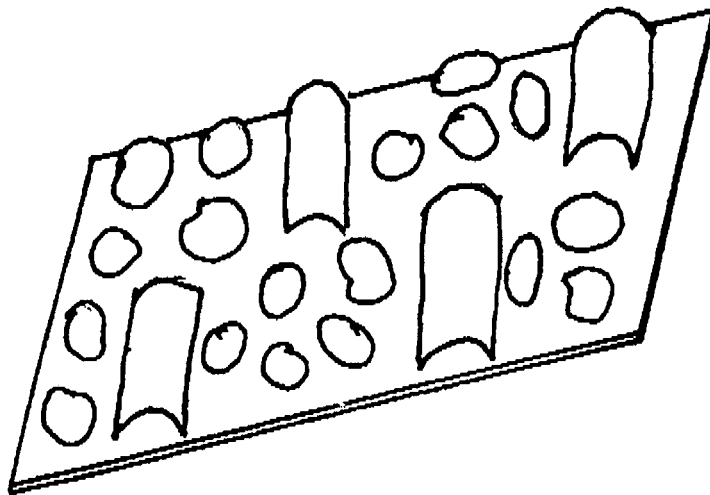


Fig. 3

EP 1 764 072 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein auf einer barfuß begehbaren Fußbodenfläche auszulegendes flaches Formteil für die therapeutische Gesundheitsprävention, das mit auf die Fußreflexzonen einwirkenden Erhebungen versehen ist.

Das Wissen um die an den Fußsohlen vorhandenen Reflexzonen stammt aus Überlieferungen sehr alter Kulturen, vor allem der Inkas, Ägypter, Indianer und Chinesen. In diesen Kulturen war es bekannt und geübte Praxis, dass das Massieren bestimmter Zonen bzw. Punkte auf den Fußsohlen und Zehen positive Auswirkungen auf weiter entfernt liegende Körperorgane und -bereiche hat. Der amerikanische Arzt Dr. William H. Fitzgerald (Buch: W.H.Fitzgerald: "ZONE THERAPY or RELIEVING PAIN AT HOME" Columbus/Ohio, USA, published 1917) untersuchte und systematisierte dieses überkommene Wissen, indem er überprüfte, welche Körperorgane bzw. -regionen mit welchen Reflexpunkten bzw. -zonen in einer Wirkverbindung stehen, wenn auf die Reflexpunkte durch Drücken und Streichen Reize ausgeübt werden. Ein Schüler von Dr. Fitzgerald, Dr. Joseph Riley (Buch: Joseph Shelby Riley: "Zone Reflex", in: Health Publications by Health Research, USA), verfeinerte diese Erkenntnisse durch Unterteilung der Fußsohlen in je 5 Zonen, denen im Körper 10 Zonen in derselben Anordnung zugeordnet sind. Die Fußsohlen sind demnach ein direktes Abbild des ganzen Körpers und der darin liegenden Organe. Dieses Wissen ermöglichte es den Therapeuten, die die Reflexzonenmassage praktizieren wollten, durch Massieren bestimmter Reflexzonen gezielt positive Reize auf den Körper auszuüben und so die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen zu fördern. Auf der Grundlage dieser "Kartierung" wird die Reflexzonenmassage in neuerer Zeit weltweit mit Erfolg angewendet.

[0002] In jüngster Zeit sind Bestrebungen zu erkennen, die Reflexzonenmassage von Therapeuten unabhängig, sozusagen beiläufig, anzuwenden. In der JP-OS 4-213602 (Offenlegung 4.8.1992) wird ein Fußgängerweg beschrieben, der aus einer Aneinanderreihung von plattenförmigen Elementen besteht, die mit auf die Fußsohlen einwirkenden Vorsprüngen unterschiedlicher Form, Größe, Höhenlage und Verteilung belegt sind. Die Vorsprünge werden vor allem aus in der Natur gesammelten Kiesel- und Schottersteinen gebildet. Der Fußgängerweg soll dort ausgelegt werden, wo Menschen ohnehin gehen müssen, also z.B. in Fußgängerzonen von Innenstädten oder in Fluren von Bürogebäuden. Auch an Innenhöfe oder Pausengärten ist gedacht, wozu der Wegstreifen einen endlos geschlossenen Verlauf bekommen kann. In Japan werden auch Tretbalken aus halbierten Bambusrohren und aus Hartplastik bestehende Tretbretter mit einer Vielzahl von kleinen Höckern zur "beiläufigen" Reflexzonenmassage benutzt.

[0003] Des weiteren sind Schuhe und Sandalen bekannt (z.B. die Schuhe der Firma Finn Comfort), deren

Innenfläche oder Einlegesohle mit Noppen in einer die Reflexzonen berücksichtigenden Anordnung versehen sind.

[0004] Schließlich sind aus einer älteren Patentanmeldung des Anmelders plattenförmige Elemente zur Erstellung eines barfuß zu begehenden Wegstreifens durch abstandsloses Aneinanderreihen mehrerer Elemente bekannt, die auf der begehbaren Oberseite mit die Reflexzonen bzw. -punkte massierend beeinflussenden Erhebungen belegt sind, wobei die Erhebungen aus natürlich vorkommendem sandigen bis körnigen Material durch bleibende Formgebung hergestellt und in Form, Größe und Anordnung auf die Größe und Lage der Reflexzonen bzw. -punkte auf den Fußsohlen abgestimmt sind. Der Wegstreifen ist vorzugsweise endlos kreisförmig geschlossen und kann somit ohne abzubrechen mehrmals begangen werden, bis der gewünschte Effekt erreicht ist. Vorzugsweise bestehen die plattenförmigen Elemente zur Erstellung eines Parcours' aus einem Grundkörper, der aus kunstharzgebundenem Beton oder Estrich hergestellt ist, und aus in den Grundkörper unlösbar eingebetteten, natürlich vorkommenden oder durch Formung aus Naturmaterialien hergestellten Formkörpern.

[0005] Alle bisher bekannten und angewendeten Massageelemente haben Nachteile. Bei den Noppen auf den Einlegesohlen werden beim Benutzen der Schuhe immer dieselben Reflexzonen fortlaufend massiert. Hierbei wird vor allem die bekannte Tatsache nicht berücksichtigt, dass die Massage von bestimmten Reflexzonen eine bestimmte Dauer nicht überschreiten darf, wenn sie nicht das schädliche Gegenteil bewirken soll. Bei den aus plattenförmigen Elementen zusammengesetzten Fußgängerwegen wird nicht bedacht, dass sie überwiegend von Menschen mit Schuhen begangen werden und dann der Massageeffekt gar nicht eintreten kann. Außerdem können die aus der Natur entnommenen Steine infolge ihrer nicht mehr veränderbaren Größe und Formgestalt nicht optimal an die auf den Fußsohlen und Zehen angeordneten Reflexzonen angepasst werden. Dieser Nachteil gilt auch für die halbierten Bambusrohre, deren gekrümmte, aber ansonsten ebene Oberfläche nur einen sehr eingeschränkten Massageeffekt erreicht. Der kreisförmig geschlossene Parcours ist sehr kostenaufwändig und auf Grund seines Gewichts und seiner Größenausdehnung nicht dafür geeignet, in vorhandenen Räumen ausgelegt zu werden.

[0006] Es besteht aber ein großer Bedarf, solche barfuß begehbaren Plattenelemente in Räumen für die Gesundheitsprävention durch Fußreflexzonen-Massage zur Verfügung stellen zu können. Insbesondere die Krankenkassen haben erkannt, dass die regelmäßige Massage der Reflexzonen einen Krankheiten vorbeugenden Effekt hat. Seitdem die Mitglieder von Krankenkassen einen immer höheren Anteil an den Arzt- und Medikamentenkosten selber tragen müssen, sind sie dafür zu motivieren, eine vorbeugendes Training zum Beispiel in Fitnesszentren oder beim Krankengymnastiker durchzu-

führen.

Die Aufgabe, eine für diesen neuen Anwendungszweck bestens geeignete Einrichtung zur Verfügung zu stellen, wird anmeldungsgemäß und ausgehend von der zuletzt in der Einleitung beschriebenen, aus aneinander gereihten plattenförmigen Elementen bestehenden Einrichtung dadurch gelöst, dass das plattenförmige Formteil aus einem thermoplastisch formbaren Kunststoff-Flachzuschnitt mit maximal 3 mm Dicke besteht und dass die Erhebungen, die auf die Reflexzonen einwirken sollen, in einer aus positiver Untermatrize und negativer Obermatrize bestehenden Formpresse in den vorher durch Erhitzen plastifizierten Flachzuschnitt eingeformt werden.

[0007] Dieses neue Formteil ist wesentlich preiswerter als die zu einem kreisförmig geschlossenen Parcours auslegbaren Elemente. Es kann in einer Reihe von zum Beispiel drei Elementen mit jeweils rechteckiger Form auf dem vorhandenen Boden oder Fliesenbelag von Fitnesszentren, Naturheilpraxen, Krankentherapeutischen Praxen, Wellnessbereichen von Kurbädern und Seniorenheimen, Kindergärten, Schulturnhallen, öffentlichen Bädern und in Bädern von Privathäusern verlegt werden. Sogar eine Benutzung in Langstrecken-Flugzeugen ist denkbar, wo sie der Gefahr von Thrombosen in den Beinen vorbeugen können. Um die nötige Rutschsicherheit auf Fliesenböden zu gewährleisten, werden an der Unterseite der Formteile erfindungsgemäß mehrere selbstklebende bzw. selbsthaftende Unterlegplättchen befestigt.

[0008] Als Ausgangsmaterial für die thermoplastisch formbaren Plattenteile wird ein Polyester verwendet, der dermatologisch getestet ist und die Anforderungen des medizinischen Produktionsgesetzes (MPG) erfüllt. Dieser Polyester hat hervorragende isolierende Eigenschaften und wird daher von den Füßen als angenehm warm empfunden. Polyester ist in ausreichendem Grad dauerelastisch und daher praktisch unzerbrechlich.

[0009] Das neue Formteil ist außerordentlich flexibel in der Gestaltung. Die Matrizen für die Formpresse sind preiswert herzustellen. Die Presszeit beträgt höchstens 15 Minuten, so dass eine Serienfertigung durchführbar ist. Nach dem Auskühlen sind die Formteile sofort versandfertig. Weil die Erhebungen auf der Unterseite positiv geformt sind, sind die Plattenformteile in gestapeltem Zustand zu versenden und zu lagern. Ihr Gewicht ist im Vergleich mit den aus Beton bzw. Estrich hergestellten Plattenbauteilen für den Parcours sehr gering. Wegen der Glätte der Plattenoberfläche sind die verlegten Formteile sehr leicht sauber zu halten. Als Größe (Breite und Länge) kommt ein Maß von etwa 40x60 cm in Frage, allerdings sind auch andere Abmessungen möglich. Die Stoßkanten der rechteckigen Plattenformteile sind so ausgebildet, dass sie fugenlos aneinander gelegt werden können. Um zum Begehen einzuladen, können sie mit warmen Farben oder figürlichen Mustern eingefärbt werden.

[0010] In den angefügten Abbildungen sind vier Aus-

führungsformen der Plattenteile beispielhaft dargestellt, und zwar in

- Fig. 1 eine erste Ausführung mit nasenförmigen Erhebungen,
- Fig. 2 eine zweite Ausführung mit wurstförmigen Erhebungen, und
- Fig. 3 eine dritte Ausführung mit gemischt scheiben- und walzenförmigen Erhebungen, und
- Fig. 4 eine vierte Ausführung mit gemischt scheiben- und nasenförmigen Erhebungen

[0011] Die nasenförmigen Erhebungen bei Fig. 1 sind vorzugsweise seitlich versetzt und auch verdreht zueinander und in einem solchen Abstand angeordnet, dass dem Abstand und der Größe der Reflexpunkte auf den Fußsohlen Rechnung getragen wird. Bei den wurstförmigen Erhebungen bei Fig. 2 empfiehlt sich, die Größe zu variieren und sie in Quer- und Längsrichtung zu versetzen. Die scheiben- bzw. walzenförmigen Erhebungen bei Fig. 3 werden so gemischt, dass der Fuß immer beide Arten von Erhebungen berührt. Auf diese Weise brauchen die Plattenformteile nicht in einer bestimmten Ausrichtung verlegt zu werden und können somit in beiden Richtungen begangen werden. Fig. 4 zeigt ein Element mit gemischt scheiben- und nasenförmigen Erhebungen die so ausgerichtet sind das sie beim Benutzer eine durchblutungsfördernde Wirkung der Beine erzielen kann und dadurch die Thrombosengefahr gemindert werden kann. Beispielsweise bei Langstreckenflügen mit dem Flugzeug.

Patentansprüche

1. Auf einer barfuß begehbaren Fußbodenfläche auszulegendes, plattenartiges Formteil für die therapeutische Gesundheitsprävention, insbesondere zur Fußreflexzonen-Massage beim Begehen der Formteile, enthaltend eine Vielzahl von gewollt über die Fläche des Formteils verteilt angeordneten und eine gewollte Form, Größe und Ausrichtung aufweisenden Erhebungen, die beim Begehen die Massage der Reflexzonen bewirken,
dadurch gekennzeichnet, dass das Formteil aus einem thermoplastisch formbaren Kunststoff-Flachzuschnitt mit einer Dicke von etwa 3 mm besteht, und dass die Erhebungen (1, 2, 3) in einer aus positiver Untermatrize und negativer Obermatrize bestehenden Formpresse in den vorher durch Erhitzen plastifizierten Flachzuschnitt eingebracht werden.
2. Plattenformteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kunststoff ein dermatologisch zugelassener und durch die isolierende Wärmerückgabe hautfreundlich empfundener Polyester ist.
3. Plattenformteil nach Anspruch 2, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass ein Polyester verwendet wird, der den Anforderungen des medizinischen Produktionsgesetzes (MPG) genügt.

4. Plattenformteil nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Polyester eine die Reinigung erleichternde glatte, im wesentlichen porenfreie Oberfläche hat. 5

5. Plattenformteil nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Unterseite des vorzugsweise rechteckigen Plattenformteils mehrere die Rutschsicherheit bewirkende, selbstklebende bzw. selbsthaftende Unterlegplättchen befestigt sind. 10 15

6. Plattenformteil nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite des rechteckigen Plattenformteils auf das für das bequeme Begehen erforderliche Maß abgestimmt ist. 20

7. Plattenformteil nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens drei Typen von Bestückungen mit Erhebungen (1, 2, 3) angeboten werden, die je eine nach Größe, Form, Ausrichtung und Verteilung (Abstand) unterschiedliche Ausführung von Erhebungen aufweisen, und dass die Plattenformteile eine für das fugenlose Hintereinander verlegen geeignete Stoßkante haben. 25 30

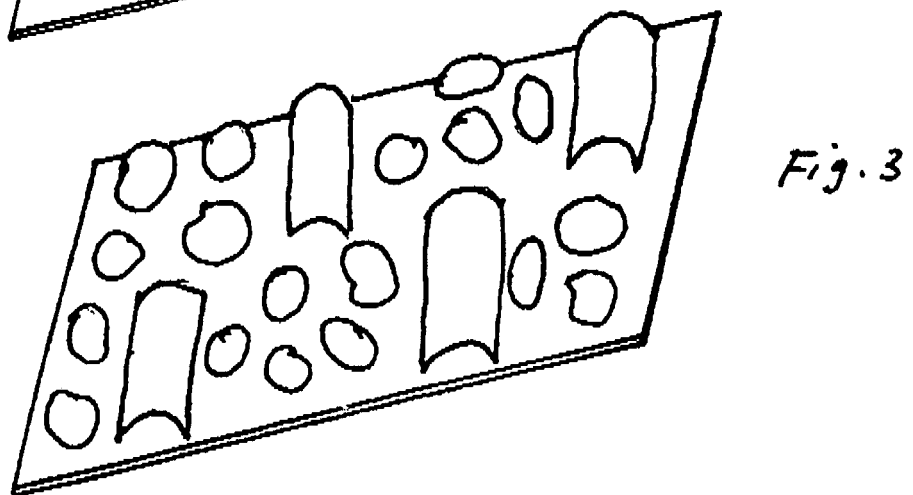
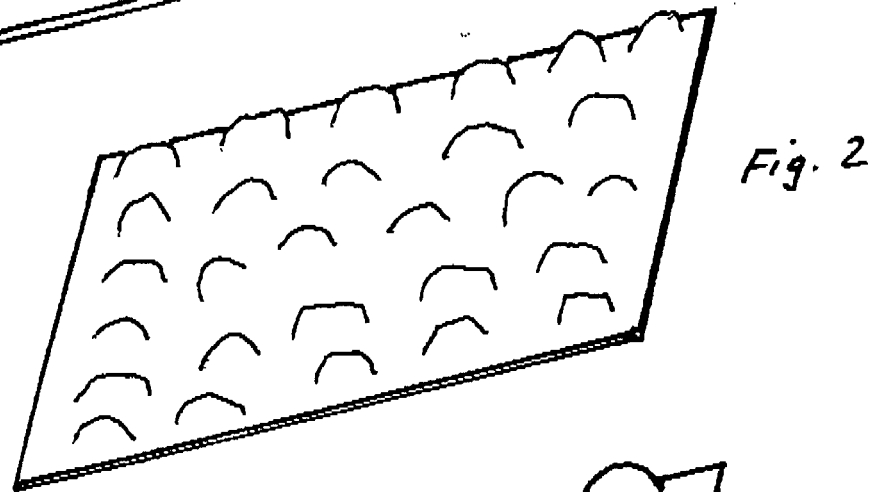
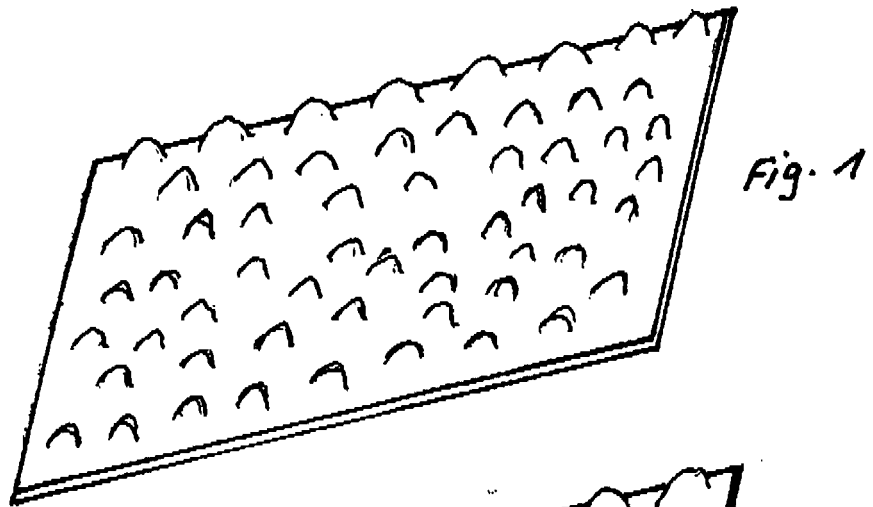
8. Plattenformteil nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ausgangsmaterial eine zum Begehen ermunternde und /oder das Wohlbefinden fördernde Farbgebung und/oder figurliche Musterung erhält. 35 40

45

50

55

Figuren:



Figuren:

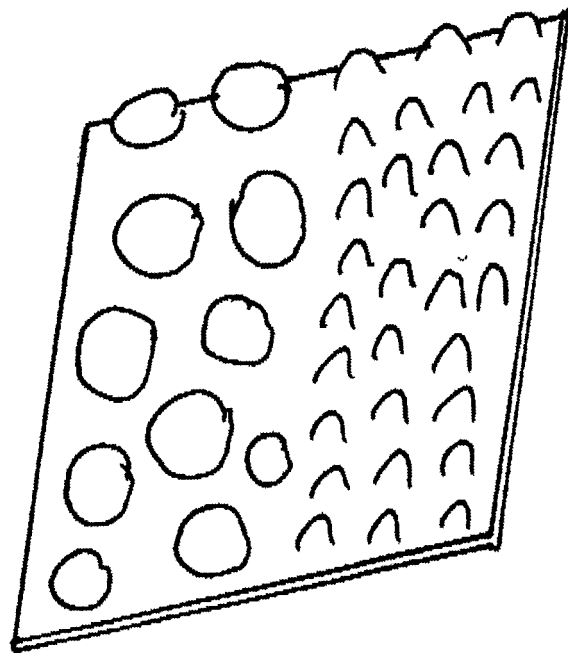


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 2524

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 32 13 417 A1 (KUHN GEB MAIER MARGRIT) 24. März 1983 (1983-03-24) * Seite 9, Zeilen 3-5; Abbildungen *	1-8	INV. A61H7/00 A61H39/04 E01C5/20
X	DE 80 29 090 U1 (WEISS, ERICH, 1226 WIEN, AT) 2. Juli 1981 (1981-07-02) * Seite 6, Zeilen 18-26; Abbildungen *	1-8	
X	DE 82 15 153 U1 (LINDNER, ARTHUR, 2200 ELMISHORN, DE) 16. September 1982 (1982-09-16) * Seite 5, Absätze 3,4; Abbildungen *	1-8	
X	US 5 158 073 A (BUKOWSKI VOYTEK Z [US]) 27. Oktober 1992 (1992-10-27) * Spalte 3, Zeilen 64-67; Abbildungen 1-3 *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A61H E01C A63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2006	Prüfer Fischer, Elmar
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 2524

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.

08-12-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3213417	A1	24-03-1983	CH 654200 A5 14-02-1986
			DE 8210261 U1 03-11-1983

DE 8029090	U1	02-07-1981	KEINE

DE 8215153	U1	16-09-1982	KEINE

US 5158073	A	27-10-1992	KEINE

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- JP 4213602 A [0002]

In der Beschreibung aufgeführte Nicht-Patentliteratur

- **W.H.FITZGERALD.** ZONE THERAPY or RELIEVING PAIN AT HOME. 1917 [0001]