(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 385 997 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
25.12.2013 Patentblatt 2013/52

(21) Anmeldenummer: **10703505.7**

(22) Anmeldetag: **05.01.2010**

(51) Int Cl.:
D01F 1/10 *(2006.01)* ***D01F 2/00*** *(2006.01)*
D01F 6/00 *(2006.01)*

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/IB2010/050025

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/079440 (15.07.2010 Gazette 2010/28)

(54) **TEXTILIEN**

TEXTILES

TEXTILES

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **06.01.2009 DE 102009003314**
24.07.2009 DE 102009026243

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.11.2011 Patentblatt 2011/46

(73) Patentinhaber: **Vollert, Kai**
8280 Kreuzlingen (CH)

(72) Erfinder: **VOLLERT, Hegall, Prof. Dr. med.**
78315 Radolfzell (DE)

(74) Vertreter: **Heisel, Wolfgang**
HEISEL Patente Marken Designs
Hauptstrasse 14
8280 Kreuzlingen (CH)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 1 961 846
WO-A1-2008/103561
DE-A1- 4 321 289
US-A1- 2006 200 232

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 385 997 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Bekleidung aus Textilfasern oder -fäden als Trägersubstanz für biologische Naturheilmittel. Hierbei ist an eine Art natürlicher oder künstlicher Textilfasern oder -fäden gedacht, die zur Herstellung von Textilien, Bekleidungsstücken oder Hilfsmitteln, die zumindest zur teilweisen Bedeckung oder Auflage des menschlichen oder des tierischen Körpers dienen.

Definitionen

[0002] Ein Extrakt im Sinne der Erfindung ist ein von einem natürlichen Material (Mineral, Pflanze, Tier) hergestellter Auszug.

[0003] Unter Essenz wird im Folgenden ein konzentrierter Auszug eines aus Mineralien, Pflanzen oder Tieren gewonnenen Extrakts verstanden. Ein Auszug kann flüssig, pastös oder rieselförmig sein.

[0004] Mit dem Begriff Naturheilmittel werden im Folgenden Heilkräuter, Heilpflanzen, Essenzen, Extrakte, homöopathische Arzneimittel, und Bachblüten bezeichnet.

Stand der Technik

[0005] Seit einiger Zeit gewinnen Methoden der Naturheilkunde als Alternative bzw. als Ergänzung zur Schulmedizin zunehmend an Bedeutung. So wird heute von vielen Menschen zur Selbstbehandlung und in zahlreichen medizinischen oder psychologisch orientierten Praxen und Institutionen eine Form der Naturheilkunde, die so genannte klassische Homöopathie nach Dr. Samuel Hahnemann, angewandt. Diese setzt Arzneien vorwiegend aus dem Mineral-, Pflanzen- und Tierreich ein, welche potenzierte, das heisst, verdünnte und verschüttelte (dynamisierte, energetisch verstärkte) Wirkstoffe enthalten. Der Begriff "Homöopathie" stammt aus der griechischen Sprache und kann mit "ähnliches Leiden" übersetzt werden. Damit ist gemeint, dass in der Homöopathie eine Erkrankung mit einer kleinen Menge eines Naturstoffs behandelt wird, die am gesunden Menschen in grösserer Dosis verabreicht, zu ähnlichen Symptomen führt, wie sie für eine bestimmte Erkrankung charakteristisch sind. Für die Herstellung von homöopathischen Arzneimitteln werden die pflanzlichen, tierischen oder mineralischen Extrakte zuerst in eine flüssige (Urtinktur) oder in eine pulverisierte Form (Verreibung) gebracht. Anschliessend werden diese mit einer Trägersubstanz (flüssige Substanzen meist mit einer Alkohol-Wasser-Mischung, feste Substanzen mit Milchzucker) vermischt. Dabei werden Wirksubstanzen und Trägerstoffe in bestimmten Verdünnungsverhältnissen geschüttelt oder verrieben. Dieser Vorgang wird so lange fortgesetzt, bis die gewünschte Potenz des Heilmittels erreicht ist. Durch die Potenzierung nimmt die materielle Substanz ab, die für die Heilwirkung verantwortlichen Kräfte werden jedoch gesteigert.

[0006] Homöopathische Arzneimittel werden in der Regel über die Haut oder oral appliziert. Es ist darüber hinaus in der Homöopathie anerkannt, dass Arzneimittel mit einer hohen Potenz auch ohne direkten Kontakt mit dem menschlichen Körper ihre heilende Wirkung entfalten können.

[0007] Die nach dem englischen Arzt und Forscher Dr. Edward Bach als "Bach-Blüten-Therapie" bezeichnete Form der klassischen Homöopathie behandelt körperliche Krankheiten mittels Arzneien, die aus Extrakten der Blüten bestimmter Pflanzen hergestellt werden. Bach-Blüten werden aufgelöst in Tinkturen, Tropfen (flüssig) oder als Salbe (pastös) verabreicht. Genauso ist die Verabreichung getrockneter Bach-Blüten und rieselförmiger Blütenextrakte bekannt.

[0008] Aus dem Stand der Technik ist bereits eine Vielzahl von Verfahren bekannt, mit denen insbesondere Kunstfasern hergestellt werden können. Diese Kunstfasern, beispielsweise Dralonfasern, werden mittels Extrudierverfahren zu dünnen Fäden gesponnen, mittels denen sich zu einem späteren Zeitpunkt Textilien zur Bedeckung des menschlichen oder des tierischen Körpers herstellen lassen.

[0009] Insbesondere sind solche Fasern bekannt, die aus mehrteiligen Elementen bestehen, insbesondere zur Anwendung in besonderen Bereichen. Beispielsweise sind Kunstfasern bekannt, die einen extremen harten Kern aufweisen, um so beispielsweise einen entsprechenden Körperschutz bereitstellen zu können.

[0010] So ist es beispielsweise aus der WO 2008/103561 bekannt, in Polymerfasern als Trägersubstanz bei deren Herstellung biologische Naturheilmittel einzulagern, und zwar beispielsweise Vitamine oder Kräuterextrakte. Von einer aus derartig modifizierten Polymerfasern hergestellten Vlieseinlage sollen bei deren Auflegen auf einen menschlichen Körper medizinische Wirkungen ausgehen. WO 2006/027 657 stellt einen weiteren, relevanten Stand der Technik dar.

Nachteile des Standes der Technik

[0011] Für die Durchführung unterschiedlicher Therapien ist es notwendig, Essenzen, an den menschlichen oder tierischen Körper anzubringen, um entsprechende Wirkungen zu erzielen. So können beispielsweise bereits anerkannte Bachblüten oder auch homöopathische Globuli und Tropfen stellvertretend für alle bereits existierenden Essenzen eingesetzt werden. Die unterschiedlichen Essenzen und Substanzen werden üblicherweise in Apothekerfläschchen oder Pipetten, Dosen, Tuben, Glasbehälter, Sprays und Plastikdosen aufbewahrt. Zur Verabreichung werden diese entsprechend aufgetragen, beispielsweise auf die Hautoberfläche oder auf krankhafte Stellen oder können oral eingenommen werden.

[0012] Ferner sind Kompressen bekannt, die zur Auflage und somit zur Applikation auf der Haut dienen und sich für die Wärme-/Kältebehandlung eignen. Diese sind

jedoch bislang nur für die Aufnahme von flüssigen oder pastösen Stoffen vorgesehen. Sollen diese Kompressen mit rieselförmigen Naturheilstoffen, beispielsweise Bach-Blüten-Essenzen, gefüllt werden, besteht ein wesentlicher Nachteil darin, dass aufgrund der geringen Dichte der rieselförmigen Naturheilstoffe die Füllungen der Kompressen je nach Position derselben im Raum verrutschen und ungleichmässig auf der zum Körper des Patienten zugerichteten Seite aufliegen.

[0013] Zudem kann es geschehen, dass die vorbekannten Kompressen aufgrund der Körnigkeit der rieselförmigen Naturheilstoffe oder einer schlechten Schweissnaht der Kunststoffkompressen reissen und die Essenzen dadurch unkontrolliert austreten können. Dies kann insbesondere dann geschehen, wenn die Kompressen durch eine mechanische Belastung, wie etwa durch Körperbewegung hervorgerufen, beschädigt werden.

[0014] Somit eignen sich Kompressen nur bedingt, insbesondere dann, wenn diese für definierte kleinere Flächen eingesetzt werden. Grossflächige Anwendungen sind nicht praktikabel.

[0015] Ferner sind die in dem druckschriftlich aufgezeigten Stand der Technik angegeben Materialien beziehungsweise Trägersubstanzen für biologische Naturheilmittel weniger geeignet, um mit der Haut in Kontakt zu treten, das heisst, die dort angegebenen Polymerfasern sind weniger hautfreundlich.

Aufgabe der Erfindung

[0016] Die Aufgabe der Erfindung besteht daher darin, eine Trägersubstanz für biologische Naturheilmittel zu finden, die vor allem gut hautverträglich ist, sodass sich daraus eine Bekleidung herstellen lässt, die vorzugsweise grossflächig ohne Probleme am Körper des Menschen oder bei Tieren anwendbar ist, wobei mit dieser Bekleidung eine Applikation der Naturheilmittel dauerhaft und bequem über einen längeren Zeitraum möglich sein soll.

Lösung der Aufgabe

[0017] Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, als Trägersubstanz für die biologischen Naturheilmittel Textilfasern oder -fäden aus Kautschuk, Silikon, Gummi oder Baumwolle zu verwenden. Diese Materialien sind physiologisch sehr gut verträglich, das heisst, sie machen nicht krank und können gut mit rieselförmigen, pastösen oder flüssigen Naturheilstoffen, beispielsweise Bach-Blüten Essenzen durch einen Extrudier-, Spinn-, Misch- oder Tränkvorgang modifiziert werden und lassen sich in Faser- oder Fadenform bestens zur Herstellung einer Bekleidung oder eines Teils einer Bekleidung einsetzen, wobei dann die Naturheilmittel Bestandteil der Bekleidung sind.

Vorteile der Erfindung

[0018] Ein wesentlicher Vorteil der Erfindung besteht darin, dass durch die Verwendung der erfindungsgemässen Textilfasern beziehungsweise den Textilfäden sich eine Art physiologisch gut verträgliche, das heisst, hautfreundliche biologisch wirksame Bekleidung herstellen lässt, die bequem und über einen längeren Zeitraum am menschlichen Körper getragen werden kann und trotz Bewegung des Körpers eine im Vergleich zu anderen Materialien wie Stoff oder Papier, eine stabile Oberfläche beibehält.

[0019] Ein weiterer Vorteil ist, dass im Falle von rieselförmigen Naturheilmitteln, diese derart in die Trägersubstanz eingeschlossen werden können, dass diese beim therapieren unverlierbar sind. Dadurch entfällt der Nachteil bisher bekannter Vorrichtungen, und zwar dass durch mechanische Belastungen ein Austreten der Naturheilmittel erfolgen kann, da diese durch die gewählten Materialien wie Kautschuk und Silikon fest umschlossen sind und somit auch bei mechanischen Bewegungen und damit verbundenen Verformungen zum Beispiel einer entsprechenden Kompresse nicht ihre relative Position innerhalb der Kompresse verlieren, d.h. nicht verrutschen können.

[0020] Ein grosser Vorteil der Erfindung besteht auch darin, dass mit der erfindungsgemässen Textilfaser beziehungsweise dem -faden beliebige Gestaltungsmöglichkeiten möglich sind. So können beispielsweise Nierenwärmer, Knieströmpfe, Unterwäsche oder ähnliches hergestellt werden, aber auch ganze Bekleidungsstücke, Decken, Bettdecken, Bettwäsche, Matratzenüberzüge, Sitzbezüge. Alle Elemente dienen dazu, die Naturheilmittel dauerhaft und auf einfache Art und Weise zu applizieren.

[0021] Da die rieselförmigen Naturheilstoffe nicht in Kautschuk, Silikon oder Latex aufgelöst werden, besteht ein weiterer Vorteil darin, dass mit der Vermischung der rieselförmigen Naturheilstoffe mit diesen Materialien keine Verdünnung der Naturheilmittel, und damit keine Verringerung der Heilwirkung verbunden sind.

[0022] Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, dass die verwendeten Materialien Kautschuk, Silikon oder Gummi sterilisiert, gekocht oder in einer Seifenlauge, beispielsweise in einer Waschmaschine, gewaschen werden können und dadurch wiederholt eine hygienische Anwendung der Vorrichtung auf der menschlichen Haut erlauben.

Beschreibung der Erfindung

[0023] Erfindungsgemäss ist die Verwendung einer faser- oder fadenförmigen Trägersubstanz vorgesehen, in die während eines Herstellungsprozesses, wie ein Extrudier- oder Mischvorgang, biologische Naturheilmittel als solche oder Mischungen davon eingelagert werden. Die so modifizierten Kunstfasern beziehungsweise -fäden sind zur Herstellung von Kleidungsstücken für

menschliche und tierische Körper geeignet, da sie aus hautverträglichen Materialien wie Kautschuk, Silikon oder Gummi bestehen können.

[0024] Sofern es sich bei den Naturheilmitteln um fluidmässige oder Substanzen geringer Korngrösse handelt, wie zum Beispiel Silikate, können diese in einem Extrudierprozess beziehungsweise Herstellungsprozess der Fasern oder Fäden einfliessen, sodass über die gesamte Länge der jeweiligen Faser oder des Fadens die entsprechenden Substanzen gleichmässig verteilt vorhanden sind und somit Bestandteil der Fasern oder Fäden und letztendlich der daraus erzeugten Bekleidungsstücke sind.

[0025] Es ist auch eine Herstellung von Kunstfasern durch einen Spinn- oder Zerfaserungsprozess möglich, wobei man hier die biologischen Naturheilmittel in mikroskopisch kleiner Beschaffenheit in den jeweiligen Prozess einfliessen lässt.

[0026] Zur Herstellung von Bekleidungen mit der erfindungsgemässen speziellen Kunstfaser ist es möglich, dass entweder das jeweilige Gesamtbekleidungsstück als Ganzes mit der Kunstfaser hergestellt wird oder damit nur definierte Bereiche, wie beispielsweise Bauchbereich, Kniebereich oder Ähnliches.

[0027] Ferner ist auch möglich, Naturfasern wie Baumwolle als Textilfaser zu verwenden, die dann mit flüssigen biologischen Naturheilmitteln getränkt und vorzugsweise versiegelt werden können. Die Versiegelung dient dazu, dass ein Auswaschen während des Waschvorgangs des mit der Naturfaser hergestellten Produkts vermieden wird.

Patentansprüche

1. Bekleidung aus Textilfasern oder - fäden, insbesondere zur teilweisen Bedeckung oder Auflage auf einen menschlichen oder tierischen Körper, wobei die Textilfasern oder -fäden gleichzeitig als Trägersubstanz (1) für biologische Naturheilmittel vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Textilfasern oder -fäden aus Kautschuk, Silikon, Gummi oder Baumwolle bestehen und mit den biologischen Naturheilmittel durch einen Extrudier-, Spinn-, Misch- oder Tränkvorgang derart zusammengebracht sind, dass die biologischen Naturheilmittel Bestandteil der Textilfasern oder -fäden als Trägersubstanz und somit Bestandteil der Bekleidung darstellen.

2. Bekleidung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Falle eines Extrudier-, Spinn- oder Mischvorgangs als biologische Naturheilmittel Substanzen dienen, die in rieselförmiger oder pastöser Form vorliegen.

3. Bekleidung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** als rieselfähige Substanzen Silikate geringer Korngröße wie pulverisierte Quarze dienen.

4. Bekleidung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Falle eines Tauchvorgangs als biologisches Naturheilmittel Substanzen dienen, die in flüssiger Form vorliegen.

5. Bekleidung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** als flüssige Substanzen Heilkräuter, Heilpflanzen oder Bachblüten-Essenzen dienen.

6. Bekleidung nach mindestens einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese in der Form einer Bedeckung oder Auflage zumindest teilweise den Konturen des menschlichen oder tierischen Körpers entspricht.

7. Bekleidung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese entweder als Gesamtbekleidungsstück aus den mit Naturheilmitteln versehen Textilfaser- oder -fäden hergestellt ist oder derart, dass dieses nur an bestimmten definierten Bereichen damit versehen ist.

Claims

1. Clothing made of textile fibres or filaments, in particular for partial covering or coating on a human or animal body, wherein the textile fibres or filaments are simultaneously provided as a carrier substance (1) for biological natural remedies, **characterized in that** the textile fibres or filaments consist of unvulcanized rubber, silicon, vulcanized rubber or cotton and are combined with the biological natural remedies by an extrusion, spinning, mixing or impregnation process in such a manner that the biological natural remedies are a component of the textile fibres or filaments as carrier substance and therefore a component of the clothing.

2. Clothing according to Claim 1, **characterized in that,** in the case of an extrusion, spinning or mixing process, as biological natural remedies, substances serve which are in free-flowing or pasty form.

3. Clothing according to Claim 2, **characterized in that,** as free-flowing substances, silicates of small particle size such as pulverized quartzes serve.

4. Clothing according to Claim 1, **characterized in that,** in the case of an immersion process, as biological natural remedy, substances serve which are in liquid form.

5. Clothing according to Claim 4, **characterized in that,** as liquid substances, medicinal herbs, medicinal plants or Bach flower essences serve.

6. Clothing according to at least one of the preceding claims, **characterized in that,** in the form of a covering or coating, the clothing at least partially conforms to the contours of the human or animal body.

7. Clothing according to Claim 6, **characterized in that** it is either produced as an entire clothing item from the textile fibres or filaments provided with natural healing remedies, or in such a manner that it is provided therewith only at certain defined regions.

Revendications

1. Vêtement en fibres ou en fils textiles, en particulier pour le recouvrement ou le dépôt partiel sur un corps humain ou animal, dans lequel les fibres ou les fils textiles sont en même temps prévus comme substance porteuse (1) pour des médicaments naturels biologiques, **caractérisé en ce que** les fibres ou les fils textiles se composent de caoutchouc, de silicone, de gomme ou de coton et sont associés aux médicaments naturels biologiques par un procédé d'extrusion, de filage, de mélange ou d'imprégnation, de telle manière que les médicaments naturels biologiques représentent un composant des fibres ou des fils textiles comme substance porteuse et dès lors un composant du vêtement.

2. Vêtement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que,** dans le cas d'un procédé d'extrusion, de filage ou de mélange, on utilise comme médicaments naturels biologiques des substances qui se présentent sous forme coulante ou pâteuse.

3. Vêtement selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'on utilise comme substances coulantes des silicates de faible granulométrie, comme des quartz pulvérisés.

4. Vêtement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que,** dans le cas d'un procédé d'immersion, on utilise comme médicaments naturels biologiques des substances qui se présentent sous forme liquide.

5. Vêtement selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'on utilise comme substances liquides des simples, des plantes médicinales ou des essences de fleurs de Bach.

6. Vêtement selon au moins une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** celui-ci, sous la forme d'un recouvrement ou d'un dépôt, correspond au moins partiellement aux contours du corps humain ou animal.

7. Vêtement selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** celui-ci est fabriqué comme une pièce de vêtement totale avec les fibres ou les fils textiles munis des médicaments naturels ou de telle manière que celui-ci n'en soit muni que dans certaines zones définies.

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

- WO 2008103561 A **[0010]**
- WO 2006027657 A **[0010]**