

12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 85105903.0

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **B 65 D 75/52**

22 Anmeldetag: 14.05.85

30 Priorität: 10.08.84 DE 8423841 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
19.02.86 Patentblatt 86/8

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: Lischka, geb. Woitzik, Helga

D-8411 Brucklhof Post Ponholz(DE)

72 Erfinder: Lischka, geb. Woitzik, Helga

D-8411 Brucklhof Post Ponholz(DE)

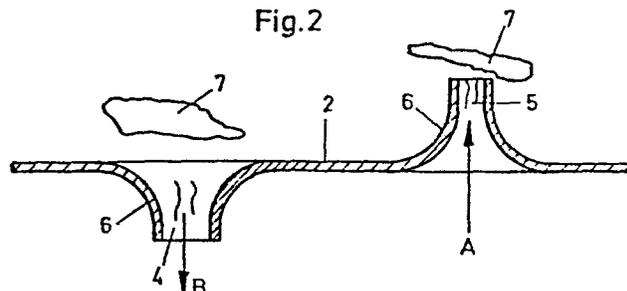
74 Vertreter: Graf, Helmut, Dipl.-Ing. et al,  
Patentanwälte Dipl.-Ing. A. Wasmeier Dipl.-Ing. H. Graf  
Greflinger Strasse 7 Postfach 382  
D-8400 Regensburg(DE)

54 **Kräuterpackung.**

57 Die Erfindung bezieht sich auf eine Kräuterpackung bestehend aus einem einen Innenraum zur Aufnahme von Kräutern bildenden Beutel aus Kunststoffolie, die zumindest in einem Teilbereich mit einer Vielzahl von Durchtrittsöffnungen versehen ist. Um zu erreichen, daß die Kräuterpackung schwimmfähig ist und bei ihrer Anwendung intensiv von Wasser durchströmt wird, ohne daß die in der Kräuterpackung enthaltenen Kräuter nach außen dringen können, bildet die Kunststoffolie im Bereich jeder Austrittsöffnung einen

diese Öffnung aufweisenden und über eine Oberflächenseite der Kunststoffolie vorstehenden Vorsprung, wobei die einer ersten Gruppe von Durchtrittsöffnungen zugeordneten Vorsprünge nach außen über die Außenfläche des Beutels vorstehen und die einer zweiten Gruppe von Durchtrittsöffnungen zugeordneten Vorsprünge über die Innenfläche des Beutels in den Innenraum dieses Beutels hineinreichen.

Fig.2



Die Erfindung bezieht sich auf eine Kräuterpackung bestehend aus einem einen Innenraum zur Aufnahme von Kräutern bildenden Beutel aus Kunststoffolie, die zumindest in einem Teilbereich mit einer Vielzahl von

5 Durchtrittsöffnungen versehen ist.

Heil- oder Gesundheitsbäder enthalten vielfach als medizinisch wirksame Zusätze Kräuterauszüge, die dem Wasser in einer Badewanne oder in einem Becken beispielsweise in Form von flüssigen Kräuterauszügen zugegeben werden. Eine

10 genaue Dosierung ist hierbei vielfach schwierig. Außerdem enthalten die auf dem Markt derzeit angebotenen flüssigen Kräuterauszüge zusätzliche Substanzen, wie beispielsweise Emulgatoren, zusätzliche Bindemittel oder Mittel zur Haltbarmachung. Derartige Zusatzstoffe sind in vielen

15 Fällen nicht erwünscht.

Aus diesem Grunde wurden bereits Kräuterpackungen vorgeschlagen, die in einem wasserdurchlässigen Beutel Kräuter in getrockneter Form enthalten. Zusatzstoffe, vor allem auch Mittel zur Haltbarmachung, sind bei diesen

20 Kräuterpackungen grundsätzlich nicht erforderlich. Für die Zubereitung eines Heil- oder Gesundheitsbades werden dann - je nach erforderlicher Konzentration der Kräuterauszüge in diesem Bad - eine oder mehrere Kräuterpackungen in das Wasser eingebracht. Durch den wasserdurchlässigen Beutel

25 der Kräuterpackung können die Kräuter ihre Wirkstoffe an das Wasser abgeben, wobei die Kräuter im Beutel der Kräuterpackung verbleiben, so daß dieser mit den aufgeweichten bzw. nassen oder feuchten Kräutern ohne Schwierigkeiten und vor allem auch ohne die Gefahr eines

30 Verstopfens des Abflußrohres der Badewanne oder eines Beckens durch aufgeweichte Kräuter aus dem Heil- oder Gesundheitsbad wieder entnommen werden kann. Um das Auffinden der Kräuterpackung in Heil- und Gesundheits-

bädern zu erleichtern, ist es vorteilhaft, die Kräuterpackung schwimmend auszubilden, und zwar derart, daß sie jeweils an der Wasseroberfläche oder im Bereich der Wasseroberfläche schwimmt und daher leicht zu finden und  
5 zu entnehmen ist. Hierdurch wird auch sichergestellt, daß sich beim Ablassen eines Heil- oder Gesundheitsbades die Kräuterpackung nicht vor den Abfluß legen und damit das Abfließen des Wassers verhindern kann.

10 Bekannte schwimmende Kräuterpackungen sind noch relativ aufwendig, und zwar insbes. auch dann, wenn zusätzliche Schwimm- oder Auftriebskörper bzw. Elemente verwendet werden.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Kräuterpackung der eingangs geschilderten Art so auszubilden, daß  
15 sie ohne zusätzliche Schwimm- oder Auftriebskörper bzw. -elemente schwimmfähig ist bzw. als schwimmende Kräuterpackung verwendet werden kann, und gleichzeitig bei ihrer Verwendung eine möglichst innige Vermischung des Wassers mit den in der Kräuterpackung vorhandenen Kräutern bzw.  
20 den von den Kräutern abgegebenen medizinisch wirksamen Substanzen ermöglicht.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist eine Kräuterpackung erfindungsgemäß so ausgebildet, daß die Kunststoffolie im Bereich jeder Durchtrittsöffnung eine diese Öffnung  
25 aufweisenden und über eine Oberflächenseite der Kunststoffolie vorstehenden Vorsprung bildet, und daß die einer ersten Gruppe von Durchtrittsöffnungen zugeordneten Vorsprünge nach außen über die Außenfläche des Beutels vorstehen und die einer zweiten Gruppe von Durchtritts-  
30 öffnungen zugeordneten Vorsprünge über die Innenfläche des Beutels in den Innenraum dieses Beutels hineinreichen.

Die Öffnungen im Beutel bzw. in der diesen Beutel bildenden Kunststoffolie weisen bei der erfindungsgemäßen Kräuterpackung einen derart kleinen Durchmesser auf, daß  
35 die in der Kräuterpackung enthaltenen Kräuter durch die Öffnungen mit Sicherheit nicht nach außen dringen können.

Zur Bildung der Durchtrittsöffnungen und der zugehörigen Vorsprünge wird die Kunststoffolie entweder vor der Herstellung des Beutels oder aber nach dessen Herstellung mit feinen Perforationsnadeln durchstochen, und zwar von  
5 beiden Seiten her, so daß sich nicht nur die Durchtrittsöffnungen, sondern durch bleibende Materialverformung auch die Vorsprünge ausbilden, die beispielsweise die Form von kegelstumpfförmigen Abschnitten aufweisen. Aufgrund der  
10 die Öffnungen auch unter Berücksichtigung der Eigenelastizität des verwendeten Kunststoffmaterials die Tendenz, sich bei einem Unterdruck bzw. Überdruck im Innenraum des Beutels etwas stärker aufzuweiten, und zwar werden die den über die Außenfläche des Beutels vorstehenden Vorsprüngen zugeordneten Durchtrittsöffnungen bei  
15 einem Zusammendrücken der Kräuterpackung, d.h. bei einem Überdruck aufgeweitet, während die den anderen Vorsprüngen zugeordneten Durchtrittsöffnungen sich zunehmend verschließen. Umgekehrt werden bei einer Vergrößerung des  
20 Innenraumes der Kräuterpackung, beispielsweise durch Auseinanderziehen dieser Packung die den über die Innenfläche des Beutels vorstehenden Vorsprüngen zugeordneten Durchtrittsöffnungen etwas aufgeweitet, während sich die anderen Durchtrittsöffnungen zunehmend verschließen. Durch  
25 diese "Ventil-Wirkung" ergibt sich ein sehr inniger Wasser-Fluß durch den Innenraum der Kräuterpackung. Außerdem wird durch die Ausbildung der Kräuterpackung erreicht, daß stets eine gewisse Rest-Luft-Menge im Innenraum der Kräuterpackung verbleibt, so daß diese  
30 Packung auch ohne die Verwendung zusätzlicher Schwimm- oder Auftriebskörper schwimmfähig ist.

Für die Herstellung der Kräuterpackung eignet sich insbes. Polypropylen.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren an  
35 einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Kräuterpackung;

Fig. 2 in vergrößerter Darstellung einen Querschnitt einer gelochten, zur Herstellung der Kräuterpackung verwendeten Kunststoffolie.

Die in den Figuren dargestellte Kräuterpackung 1 besteht aus zwei Zuschnitte 2 aus Kunststoffolie, die bei der dargestellten Ausführungsform jeweils eine rechteckförmige Umfangslinie 3 aufweisen und an dieser Umfangslinie zu einem rundherum geschlossenen Beutel miteinander verbunden bzw. verschweißt sind. Selbstverständlich kann dieser Beutel der Kräuterpackung 1 auch dadurch hergestellt sein, daß ein einziger Zuschnitt 2 aus Kunststoffolie an einer Seite der Umfangslinie 3 derart umgelegt bzw. gefaltet ist, daß dieser Zuschnitt zwei übereinanderliegende Lagen bildet, so daß dann zur Bildung des geschlossenen Beutels nur noch eine Verbindung an drei Seiten der Umfangslinie 3 erforderlich ist. Schließlich kann zur Herstellung des Beutels der Kräuterpackung 1 auch ein schlauchförmiges Material aus Kunststoffolie Verwendung finden, aus welchem nach einer entsprechenden Zuschnitt der Beutel durch Verschließen der beiden Enden dieses Zuschnittes gebildet wird.

In jedem Fall ist das den bzw. die Zuschnitte 2 bildende Kunststoffmaterial mit einer Vielzahl von durchgehenden Öffnungen 4 und 5 versehen, die durch Eindrücken bzw. Einstechen von vorzugsweise spitz zulaufenden, dünnen Perforationsnadeln gebildet sind, so daß im Material des betreffenden Zuschnittes 2 im Bereich jeder Öffnung 4 bzw. 5 ein in etwa kegelförmig ausgebildeter und mit seiner Achse senkrecht bzw. quer zu den Oberflächenseiten des Zuschnittes 2 liegender Abschnitt 6 gebildet ist, dessen Innendurchmesser sich ausgehend von der Innen- oder Außenseite des Zuschnittes 2 zu der betreffenden Öffnung 4 bzw. 5 hin verengt. Die Öffnungen 4 und die zugehörigen Abschnitte 6 sind dabei dadurch hergestellt, daß das

- Material des Zuschnittes 2 bzw. der Kunststoffolie von der einen Oberflächenseite dieser Folie her durchstoßen worden ist, während der Zuschnitt 2 bzw. die Kunststoffolie zur Bildung der Öffnungen 5 und der zugehörigen
- 5 Abschnitte 6 von der anderen Oberflächenseite dieser Folie her durchstoßen wurde. Hierdurch bilden die Abschnitte 6 mit den zugehörigen Öffnungen 4 noppenartige Vorsprünge, die über die eine Oberflächenseite des Zuschnittes 2, d.h. beispielsweise über die Außenseite des Beutels der
- 10 Kräuterpackung 1 vorstehen, während die Abschnitte 6 mit den Öffnungen 5 über die andere Oberflächenseite des Zuschnittes, d.h. beispielsweise über die Innenfläche des Beutels der Kräuterpackung 1 in den Innenraum dieser Kräuterpackung vorstehen.
- 15 Für die Bildung der Öffnungen 4 und 5 bzw. der Abschnitte 6 werden so feine bzw. dünne Perforationsnadeln verwendet, daß die Öffnungen 4 und 5 einen sehr kleinen Querschnitt aufweisen, so daß in der Kräuterpackung 1 bzw. in dem Innenraum dieser Kräuterpackung enthaltene Kräuter 7 weder
- 20 im trockenen noch im feuchten oder nassen Zustand durch die Öffnungen 4 und 5 nach außen treten können, ein Durchtritt von Wasser und auch Luft entsprechend den Pfeilen A und B durch die Öffnungen 5 und 4 in den Innenraum des Beutels der Kräuterpackung 1 bzw. durch die
- 25 Öffnungen 4 aus diesem Innenraum nach außen jedoch ohne weiteres gewährleistet ist.

Durch das Einstoßen der Öffnungen 4 und 5 mit Hilfe von Perforationsnadeln bzw. durch die sich hierbei auch ergebenden kegelstumpfförmigen Abschnitte 6 haben die Öffnungen 4 und 5 aufgrund der Eigenelastizität des Kunststoff-

30 materials die Tendenz, sich möglichst weit zu verschließen, was ebenfalls dazu beiträgt, daß Kräuter 7 nicht aus der Kräuterpackung nach außen gelangen können. Bei einem Unterdruck im Inneren der Kräuterpackung,

35 welcher beispielsweise dadurch erzeugt wird, daß die beiden Lagen des Beutels der Kräuterpackung 1 von Hand auseinandergezogen werden, weiten sich die Öffnungen 5

bzw. die zugehörigen Abschnitte 6 auf, während sich die Öffnungen 4 und die zugehörigen Abschnitte 6 noch weiter verschließen, so daß durch die Öffnungen 5 entsprechend dem Pfeil A Wasser und ggfs. auch geringe Mengen an Luft in das Innere der Kräuterpackung 1 gelangen können. Wird die Kräuterpackung 1 entsprechend zusammengedrückt, so daß im Innenraum dieser Packung ein Überdruck entsteht, so verschließen sich die Öffnungen 5 und die zugehörigen Abschnitte 6, während die Öffnungen 4 und die zugehörigen Abschnitte 6 sich aufweiten, so daß insbes. eine Wasserströmung durch die Öffnungen 4 entsprechend dem Pfeil B nach außen möglich ist, allerdings auch hier wiederum in der Form, daß Kräuter 7 nicht aus dem Innenraum der Kräuterpackung 1 nach außen gelangen können. Durch diesen Ventil-Effekt ist nicht nur eine vorteilhafte Durchströmung des Innenraumes der Kräuterpackung 1 (entsprechend den Pfeilen A und B) mit Wasser zur Übergabe der wirksamen Substanzen der Kräuter 7 an das Wasser möglich, sofern der Unterdruck bzw. Überdruck im Inneren der Kräuterpackung in der beschriebenen Weise unter Wasser bzw. unter einem Wasserstrahl vorgenommen wird, sondern durch die beschriebene Ausbildung wird auch erreicht, daß immer eine bestimmte Rest-Luft-Menge im Innenraum der Kräuterpackung 1 verbleibt, und zwar insbes. dann, wenn die Verkleinerung und Vergrößerung des Innenraumes der Kräuterpackung 1 von Hand im Bereich der Wasseroberfläche eines Gesundheitsbades vorgenommen werden, so daß die Kräuterpackung ohne zusätzliche Schwimmkörper oder Auftriebselemente an der Wasseroberfläche bzw. in unmittelbarer Nähe der Wasseroberfläche schwimmt. Das Entweichen der Rest-Luft-Menge aus dem Innenraum der Kräuterpackung 1 durch die Öffnungen 4 und 5 wird bei Fehlen eines äußeren Druckes auf die Kräuterpackung 1 dadurch verhindert, daß sich entweder Kräuter 7 vor diese Öffnungen 4 und 5 legen, oder aber diese Öffnungen durch an den Öffnungen befindliche Wassertropfen oder Wasserreste verschlossen sind, die aufgrund ihrer Oberflächenspannung die Luft-Rest-Menge im Inneren der Kräuterpackung 1 zurückhalten.

- Insbesondere durch die über die Außenfläche der Kräuterpackung 1 bzw. des Beutels dieser Kräuterpackung vorstehenden Abschnitte 6 ergibt sich für die Kräuterpackung 1 außen eine raue Oberfläche, so daß beim Reiben der
- 5 feuchten Kräuterpackung 1 auf der Haut des Benutzers ein vorteilhafter Massageeffekt erzielt wird. Durch die Vielzahl der Öffnungen 4 und 5 läßt sich die Kräuterpackung 1 weiterhin auch in jeder gewünschten Richtung leicht falten oder knicken. Durch die Verwendung einer
- 10 Kunststoffolie für den bzw. die Zuschnitte 2 kann sich der Beutel der Kräuterpackung 1 auch bei längerem Gebrauch im Wasser nicht auflösen, so daß die Kräuter 7 sicher und zuverlässig im Innenraum der Kräuterpackung 1 gehalten sind.
- 15 Die Erfindung wurde voranstehend an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Es versteht sich, daß Änderungen sowie Abwandlungen möglich sind, ohne daß dadurch der der Erfindung zugrundeliegende Erfindungsgedanke verlassen wird. So ist es beispielsweise grundsätzlich auch möglich,
- 20 anstelle einer rechteckförmigen Umfangslinie 3 auch eine andere Form für diese Umfangslinie vorzusehen.

1. Kräuterpackung bestehend aus einem einen Innenraum zur Aufnahme von Kräutern bildenden Beutel aus Kunststoff-  
folie, die zumindest in einem Teilbereich mit einer  
Vielzahl von Durchtrittsöffnungen versehen ist, **dadurch**  
5 **gekennzeichnet**, daß die Kunststoffolie (2) im Bereich  
jeder Durchtrittsöffnung (4, 5) einen diese Öffnung  
aufweisenden und über eine Oberflächenseite der  
Kunststoffolie (2) vorstehenden Vorsprung (6) bildet,  
und daß die einer ersten Gruppe von Durchtrittsöffnun-  
10 gen (4) zugeordneten Vorsprünge (6) nach außen über die  
Außenfläche des Beutels vorstehen und die einer zweiten  
Gruppe von Durchtrittsöffnungen (5) zugeordneten  
Vorsprünge über die Innenfläche des Beutels in den  
Innenraum dieses Beutels hineinreichen.
- 15 2. Kräuterpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß die Vorsprünge von kegelstumpfförmigen oder kegel-  
stumpffartigen Abschnitten (6) gebildet sind.
3. Kräuterpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß die Kunststoffolie aus Polypropylen  
20 besteht.

