



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.12.2005 Patentblatt 2005/50

(51) Int Cl.7: **B65D 75/00**

(21) Anmeldenummer: **04030541.9**

(22) Anmeldetag: **23.12.2004**

(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

(72) Erfinder:
• **Feldmann, Andre**
22299 Hamburg (DE)
• **Schultchen, Arne**
22299 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **11.06.2004 DE 102004028490**

(74) Vertreter:
Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons
Neuer Wall 41
20354 Hamburg (DE)

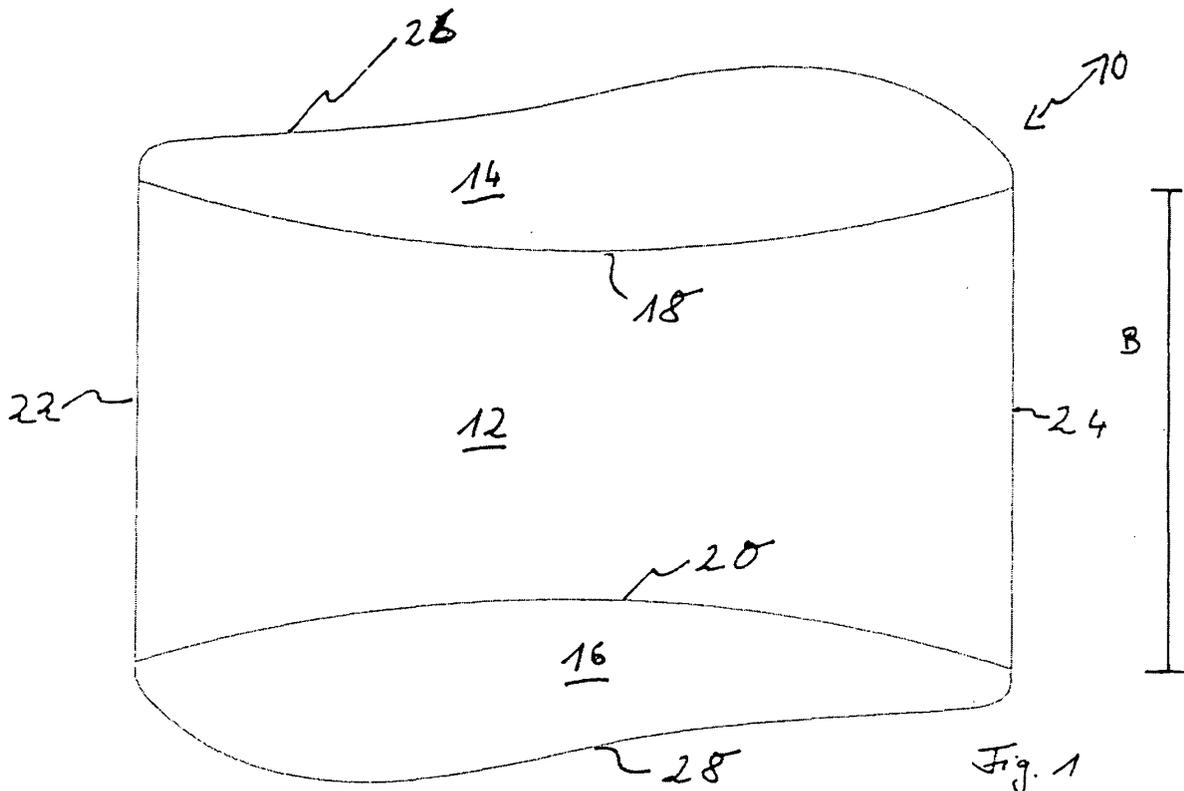
(71) Anmelder: **Deutsche See GmbH & Co. KG**
27570 Bremerhaven (DE)

(54) **Verpackung für Lebensmittel**

(57) Verpackung für Lebensmittel, insbesondere für Fisch und Fischerzeugnisse sowie für Frisch- und Räucherfisch, mit

- einem Schalelement (10), das ein Bodenelement (12) und mindestens eine Seitenwand (14,16) aufweist, die an dem Bodenelement angelenkt ist, und

- einer Umhüllung (30) aus Folienmaterial, die im verpackten Zustand das Schalelement umschließt und die mindestens eine Seitenwand in einer aufgerichteten Position hält,
- wobei jede der mindestens einen Seitenwand (14,16) entlang einer gebogenen Faltlinie (18,20) an dem Bodenelement (12) angelenkt ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung für Lebensmittel, insbesondere Fisch und Fischerzeugnisse, die als Frischfisch und/oder Räucherfisch oder in sonstigen Zubereitungen vorliegen können, aber auch für Geflügel, Salate und dergleichen.

[0002] Aus DE 2992039621 ist eine Verpackung für Fisch oder Fischerzeugnisse bekannt, die einen Behälter und eine um den Behälter gelegte Schrumpffolie aus gasdichtem bzw. hochdichtem Kunststoffmaterial aufweist, wobei eine Schutzgasfüllung im Behälter vorgesehen ist, die einen Anteil von 1-20% Sauerstoff aufweist.

[0003] Aus DE 19508484 A1 ist eine schalenförmige Verpackung für flüssigkeitsabsondernde Nahrungsmittel, wie beispielsweise Fisch, bekannt, die mit einem Boden und davon abstehenden vier Seitenwänden versehen ist. Der Boden weist eine Unterschicht und eine Oberschicht auf, zwischen denen ein Flüssigkeitsaufnahme- raum gebildet ist. Die Oberschicht des Bodens ist mit einer oder mehreren Öffnungen versehen, die mit dem Flüssigkeitsaufnahme- raum in Verbindung stehen. Die Verpackung besteht aus einem nicht geschäumten Kunststoffmaterial.

[0004] Aus DE 148718 A1 ist eine raupenförmige Nahrungsmittelhülle bekannt, die aus einer einseitig verschlossenen, nahtlosen, schlauchförmigen Hülle besteht, die auf ihrer Außenseite mit einem Nahrungsmittelzusatzstoff beschichtet ist.

[0005] Aus DE 2 802 385 ist eine Haltevorrichtung für Würstchen, Kekse und dergleichen bekannt. Die Haltevorrichtung besteht aus einem Papp- oder Karton- zchnitt in länglicher Form, der in Längsrichtung an den Seiten zwei über gekrümmte Stauch- oder Prägelinien verbundene Randteile aufweist. Zum Greifen des Würstchens werden die beiden Randteile zusammengedrückt und so das Würstchen in der Würstchenschale gehalten.

[0006] Aus GB 2 339 756 ist eine Lebensmittelverpackung mit einer gefalteten Schale bekannt. Die Seitenwände der Schale sind über konvex gekrümmte Falllinien an der Schale angelenkt. Die Seitenwände werden mit einem Verpackungsmaterial verklebt, das die Schale auskleidet. In einem verpackten Zustand wird das Verpackungsmaterial um den zu verpackenden Gegenstand umgeschlagen, sodass die Seitenwände in einer aufrechten Position gehalten werden.

[0007] Im Bereich der Fischverpackungen aber auch bei Verpackungen für andere Lebensmittel wird zwischen Transport- und Präsentationsverpackung unterschieden. Die Transportverpackungen dienen dazu, das Lebensmittel bei der Verteilung zu den Geschäften sicher zu verpacken und zu transportieren. Die Präsentationsverpackungen dienen dazu, das Lebensmittel dem Käufer im Geschäft ansprechend zu präsentieren. Aufgrund ihres unterschiedlichen Einsatzes und ihrer unterschiedlichen Verwendungszwecke müssen Trans-

port- und Präsentationsverpackungen unterschiedlichen Ansprüchen genügen.

[0008] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine insbesondere zur Präsentation von Lebensmitteln, wie beispielsweise von Fisch und Fischerzeugnissen geeignete Verpackung bereitzustellen, die mit einfachen Mitteln eine ansprechende Präsentation des Produkts gestattet und zugleich Beschädigungen vermeidet.

[0009] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch eine Verpackung mit den Merkmalen aus Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen bilden die Gegenstände der Unteransprüche.

[0010] Die erfindungsgemäße Verpackung besteht aus einem Schalenelement und einer Umhüllung aus Folienmaterial. Das Schalenelement besitzt ein Bodenelement und mindestens eine Seitenwand. Im verpackten Zustand umschließt das Folienmaterial das Schalenelement und hält die mindestens eine Seitenwand in einer aufgerichteten Position. In der aufgerichteten Position bildet die mindestens eine Seitenwand einen Winkel mit dem Bodenelement und ist insbesondere aus einer Hauptebene des Bodenelements herausgeneigt. Erfindungsgemäß ist die mindestens eine Seitenwand entlang einer gebogenen Falllinie an dem Bodenelement angelenkt. Im nicht verpackten Zustand liegt das Schalenelement flach mit der oder den Seitenwänden. Ist die Umhüllung aufgebracht, so ist die Seitenwand aufgerichtet, wobei die gebogene Falllinie ein Umknicken dieser auf das Bodenelement verhindert, so daß eine schalenförmige Verpackung entsteht. Unter einer gebogenen Falllinie im Sinne der Erfindung wird jede nicht vollständig gerade Linie verstanden, also beispielsweise auch stückweise gerade Polygonzüge oder geknickte Abschnitte mit stückweise geradem oder gebogenem Verlauf.

[0011] In einer bevorzugten Ausgestaltung sind zwei Seitenwände vorgesehen, die an gegenüberliegenden Seiten des Bodenelements angelenkt sind. Es sind aber auch Ausgestaltungen mit einer, drei oder mehr Seitenwänden möglich.

[0012] Die Falllinien der Seitenwände sind vorzugsweise zueinander entgegengesetzt gekrümmt, wobei das Bodenelement ausgehend von der Mitte der Falllinien eine zunehmende Breite besitzt. Das Bodenelement erhält durch die gebogene Falllinie eine taillierte Form.

[0013] Vorzugsweise besitzt die Falllinie ungefähr die Form eines Kreis- oder Hyperbelbogens, wobei die Falllinien entgegengesetzt gekrümmt einander gegenüberliegen.

[0014] In einer möglichen Ausgestaltung besitzt jede der Seitenwände eine entlang dem Bodenelement variiere- nde Wandhöhe in der aufgerichteten Position. In der aufgerichteten Position befindet sich das Bodenelement unten und die Kante der Seitenwände bilden den seitlichen oberen Rand der Schale.

[0015] In einer bevorzugten Ausgestaltung besitzen

die Seitenwände einen geschwungenen oberen Rand, bevorzugt mit einem Bereich größerer Wandhöhe und einem Bereich geringerer Wandhöhe. Die Bereiche jeder Seitenwand bilden bevorzugt einen wellenförmigen oberen Rand.

[0016] Besonders bevorzugt sind die Seitenwände kongruent, also formgleich ausgebildet, und mit entgegengesetzter Orientierung an dem Bodenelement angeordnet, so daß der Bereich größerer Wandhöhe an einer Seitenwand dem Bereich mit geringerer Wandhöhe an der anderen Seitenwand gegenüberliegt. Bevorzugt besitzen die Seitenwände abgerundete Ecken.

[0017] Aufgrund der gebogenen Faltlinie besitzt das Bodenelement im aufgerichteten Zustand der Seitenwände eine gebogene Form, bei der die Ränder des Bodenelements zwischen den Seitenwänden angehoben sind. Mit der gebogenen Faltlinie für die Seitenelemente entsteht aus dem flachen Zuschnitt ein schalenförmiger Behälter mit zwei aufgerichteten Seitenwänden und einem gekrümmten Bodenelement.

[0018] Das Bodenelement besitzt bevorzugt jeweils einen gradlinigen Rand zwischen den Seitenwänden, die beispielsweise parallel zueinander verlaufen.

[0019] Bevorzugt wird eine Schrumpffolie als Umhüllung für die erfindungsgemäße Verpackung vorgesehen. Eine Schrumpffolie übt im aufgeschrumpften Zustand eine zum Zentrum des Behälters gerichtete Kraft auf die Seitenwände aus. Normalerweise macht diese Kraft eine besondere Ausgestaltung des Zuschnitts erforderlich, damit durch die von der Schrumpffolie ausgeübte Kraft der Behälter nicht verformt wird. Bei der erfindungsgemäßen Verpackung wird die Kraft der Schrumpffolie gerade dazu ausgenutzt, um die Verpackung in der aufgerichteten Position zu halten. Die Seitenwände können aufgrund der Schrumpffolie nicht nach außen wegklappen. Ein Umklappen nach innen zu dem Bodenelement ist nicht möglich, da die Faltlinien gebogen sind und so das entsprechend verformte Bodenelement ein Umklappen nach innen verhindert.

[0020] Es ist möglich, eine Einlage zur Aufnahme von Fett und/oder Flüssigkeit auf dem Bodenelement anzuordnen. Zusätzlich oder alternativ kann die Einlage das Bodenelement verstärken.

[0021] Für die Herstellung des Schalenelements bieten sich eine Reihe von unterschiedlichen Materialien an. Beispielsweise kann das Schalenelement aus Kartonmaterial, beispielsweise Papier- oder Pappmaterial hergestellt sein. Das Kartonmaterial kann mit einer entsprechenden fett- und wasserundurchlässigen Beschichtung versehen sein.

[0022] Alternativ kann das Schalenelement auch aus einem Kunststoffmaterial hergestellt sein. Hierbei bieten sich als Kunststoffmaterial beispielsweise Polypropylen (PP) oder Polyethylen (PE) oder eine Mischung dieser Kunststoffmaterialien an. Auch ist es möglich, einen geschäumten Kunststoff als Verpackungsmaterial vorzusehen, beispielsweise Styropor® oder einen Saugvlies, der geschichtet aufgebracht an seiner Au-

ßenseite eine dichte Folie und eine perforierte Folie auf der Innenseite besitzt. Auch ist es möglich, Holz oder Holzfurnier oder Kombinationen anderer Materialien mit Holz zu verwenden.

5 **[0023]** Die erfindungsgemäße Aufgabe wird ebenfalls durch ein Verfahren zum Verpacken eines Lebensmittels mit den Merkmalen aus Anspruch 26 gelöst.

[0024] Das erfindungsgemäße Verfahren ist insbesondere für das Verpacken von Fisch und Fischerzeugnissen sowie für Frisch- und Räucherfisch geeignet. In einem ersten Verfahrensschritt wird auf einen länglichen Zuschnitt mit zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden das zu verpackende Lebensmittel gelegt. Die Seitenwände sind über eine gekrümmte Faltlinie mit dem Zuschnitt verbunden. Faltlinie ist hierbei wieder allgemein jegliche Linie in dem Zuschnitt, die ein Umknicken der Seitenwände erlaubt, also insbesondere auch gefaltete Linien und Rill-Linien. In einem zweiten Schritt wird bei dem erfindungsgemäßen Verfahren der Zuschnitt mit dem Lebensmittel in einen Folienschlauch eingeführt, der an Kopf- und Fußende verriegelt wird. In einem nachfolgenden Schritt wird die Folie geschrumpft, wobei die Seitenwände des Zuschnitts aufgerichtet werden und ein Bodenelement nach außen gekrümmt wird. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird das Lebensmittel auf einen flachen Zuschnitt gelegt, aus dem eine schalenförmige Verpackung gebildet wird, die eine Schrumpffolie umgibt. Vor dem Schrumpfungsvorgang liegt die Folie an den Seitenwänden an. Hierbei sind die Seitenwände leicht aufgestellt, sodass der versiegelte Folienschlauch die Seitenwände leicht aufrichtet. Folienschlauch und Faltlinien sind bei dem erfindungsgemäßen Verfahren derart dimensioniert, dass der versiegelte Folienschlauch die Seitenwände leicht aufrichtet. Bevorzugt folgt die Dimensionierung so, dass bei einer sich um 20 bis 60 % verkleinernden Schrumpffolie die Seitenwände durch die Schrumpfung aufgerichtet werden.

30 **[0025]** Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0026] Es zeigt:

- Fig. 1 den Zuschnitt der Verpackung im flachen Zustand,
- 45 Fig. 2 die aufgerichtete Verpackung mit Schrumpffolie,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch eine aufgerichtete Verpackung,
- 50 Fig. 4 schematische Darstellung zum Ablauf des Verfahrens,
- 55 Fig. 5 a-c Faltschale mit nicht stark genug gerillter Faltlinie,
- Fig. 6 a-c Zuschnitt mit zu stark gerillter Faltlinie

und

Fig. 7 a-c zeigen das erfindungsgemäße Schalenelement.

[0027] Fig. 1 zeigt einen abgewickelten Zuschnitt 10 für die erfindungsgemäße Verpackung. Der Zuschnitt besitzt ein Bodenelement 12 und zwei Seitenwände 14 und 16. Die Seitenwände 14 und 16 sind über gebogene Falllinien 18 und 20 an dem Bodenelement angelenkt, wobei die Falllinien als Rill- oder Ritzlinien ausgebildet sein können.

[0028] Das Bodenelement 12 besitzt zwei Ränder 22 und 24, die parallel zwischen den Seitenwänden 14 und 16 verlaufen. Das Bodenelement 12 weist eine viereckige Form mit zwei parallelen graden Rändern 22 und 24 und zwei nach innen gewölbte Falllinien 18 und 20 auf. Hierdurch erhält das Bodenelement 12 eine taillierte Form.

[0029] Die Seitenwände 14 und 16 sind kongruent und seitenverkehrt an unterschiedlichen Seiten des Bodenelements 12 angelenkt. Die Seitenwand 14 besitzt einen oberen Rand 22, so daß das Seitenelement eine entlang dem Bodenelement 12 variierende Höhe besitzt. In der abgewickelten Darstellung in Fig. 1 ergibt sich die Höhe der Seitenwand 14 durch den Abstand des oberen Randes 22 von der Falllinie 18. Seitenwand 16 besitzt den gleichen Verlauf des oberen Randes 28, jedoch verläuft die Änderung der Seitenwandhöhe in entgegengesetzter Richtung zu der von Seitenwand 14. Die Verpackung besitzt nur zwei aufgerichtete Seitenwände.

[0030] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der Verpackung mit einer Schrumpffolie 30. Zur besseren Darstellung ist die Schrumpffolie 30 durch einige Linien angedeutet. Die Schrumpffolie ist jedoch ohne Falten, Knicke oder dergleichen auf den Zuschnitt 10 aufgeschumpft. Wie aus Fig. 3 ersichtlich, schließen die Seitenwände 14 und 16 einen rechten Winkel mit dem Bodenelement 12 ein. Die Schrumpffolie 30 läuft um die Schale, also das Bodenelement und die Seitenwände 14 und 16.

[0031] In Fig. 2 ist eine Hilfslinie A eingezeichnet, die eine Ablagefläche für die Verpackung andeutet. Deutlich erkennbar ist, daß die Verpackung entlang der Kanten 22 und 24 von dem Untergrund um die Höhe h beabstandet ist. Der Abstand h hängt von der Krümmung der Falllinien 18 und 22 ab. Durch das Anheben der Ränder 22 und 24 bildet das Bodenelement 12 eine wannenartige Aufnahme für den zu verpackenden Fisch oder die Fischerzeugnisse (nicht dargestellt).

[0032] Auf das Bodenelement 12 kann eine Aufnahme zur Absorption von Wasser und/oder Fett vorgesehen sein, die beispielsweise aus einem beschichteten Vliesmaterial besteht. Auch ist es möglich, in das Bodenelement 12 eine zusätzliche Verstärkungseinlage einzulegen, die das Bodenelement verstärkt.

[0033] Die Verpackung kann abhängig von dem zu

verpackenden Fisch oder Fischerzeugnis aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Beispielsweise kann für die Verpackung von Räucherfisch eine Pappe verwendet werden, die zusätzlich mit einer fett- und wasserundurchlässigen Schicht versehen ist. Für die Verpackung von Frischfisch kann eine Schale aus PP oder ein Kunststoffschäummaterial, beispielsweise aus Styropor®, vorgesehen sein.

[0034] Figur 4 zeigt schematisch eine Ansicht des Verpackungsvorgangs. In einem ersten Schritt 32 wird der flache Zuschnitt 10 zugeführt, der zu verpackende Fisch auf das Bodenelement 12 gelegt. Das Schalenelement 10 kann mit einem saugfähigen Vliesmaterial ausgestattet sein. Dies kann entweder - bevor der Fisch auf das Schalenelement gelegt wird - separat darauf gelegt werden oder mit dem Schalenelement verklebt sein. In einer zweiten Stufe 34 wird das Schalenelement in einen Folienschlauch eingeführt und an Kopf- und Fußende verschweißt. Der Umfang des Folienschlauchs, der um die Verpackung gelegt wird, ist auf die Falztiefe, das Endvolumen der Verpackung und die Gasmenge der Schutzgasatmosphäre abgestimmt. Das Folienmaterial kann entweder bereits als geschlossener Folienschlauch zur Verfügung stehen, oder als eine Folienbahn, die entlang der Längsrichtung zu einem Schlauch geschlossen wird. Der so gebildete Folienbeutel wird in Schritt 34 vor dem Versiegeln mit einer Schutzgasatmosphäre gefüllt. Der fertige Beutel 36 gelangt nachfolgend in einen Schrumpftunnel 38. In dem Schrumpftunnel ist Durchlaufgeschwindigkeit und Temperatur so abgestimmt, dass der Folienbeutel 36 auf das gewünschte Endvolumen schrumpft. Die Folienbeschaffenheit ist hierbei so gewählt, dass die Folie um 40 bis 60 % schrumpft. Die Falztiefe der Falllinie ist hierbei abhängig vom verwendeten Material entsprechend gewählt. Das Aufrichten der Seitenwände erfolgt in dem Schrumpftunnel 38 mit Zusammenziehen der Schrumpffolie.

[0035] Das Zusammenspiel zwischen Fallstärke und Schrumpffolie wird anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert.

[0036] Figur 5 a zeigt einen Querschnitt durch das nicht aufgerichtete Schalenelement mit dem Bodenelement 12 und den Seitenwänden 14 und 16. Wie aus der eingekreisten Detailansicht kenntlich, wurde hierfür die Falllinien 18 und 20 eine Rilltiefe von einem Drittel der Materialstärke gewählt. Figuren 5 b und c zeigen das Ergebnis bei dieser Rilltiefe: Die von der Schrumpffolie 30 ausgeübte Kraft ist nicht ausreichend, um die Seitenwände 14 und 16 vollständig aufzurichten. Der durch die Falllinien ausgeübte Widerstand ist zu groß. Wie auch in Figur 5 c ersichtlich, bilden sich nach außen geneigte Seitenwände.

[0037] Figuren 6 a bis 6 c zeigen den umgekehrten Fall, indem eine Rilltiefe von ungefähr zwei Drittel der Materialstärke gewählt wurde. Die zu große Rilltiefe, ungefähr zwei Drittel der Materialstärke, führt zu einer zu schwachen Gegenkraft durch die Seitenwände, sodass die Schrumpffolie die Seitenwände nach innen neigt

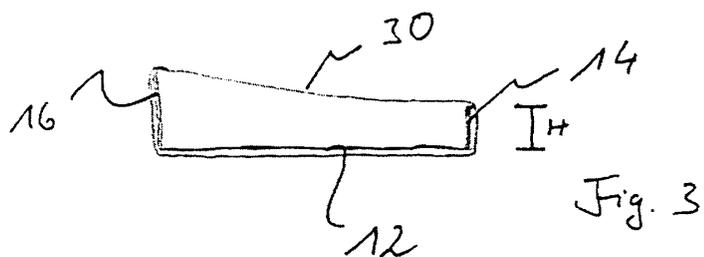
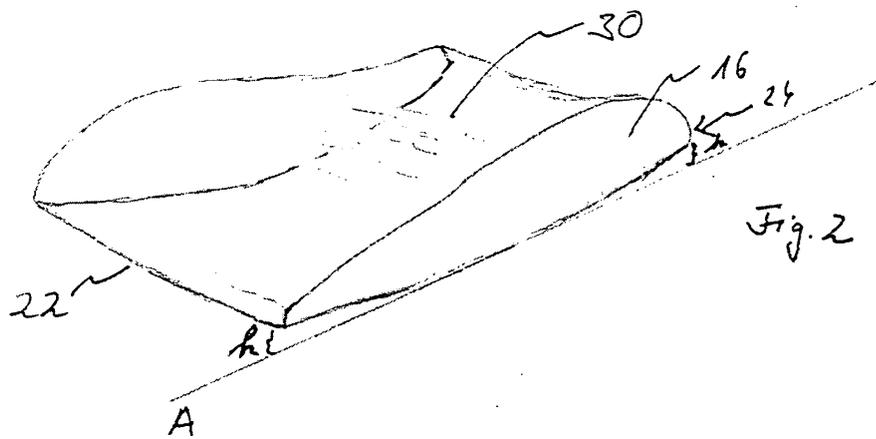
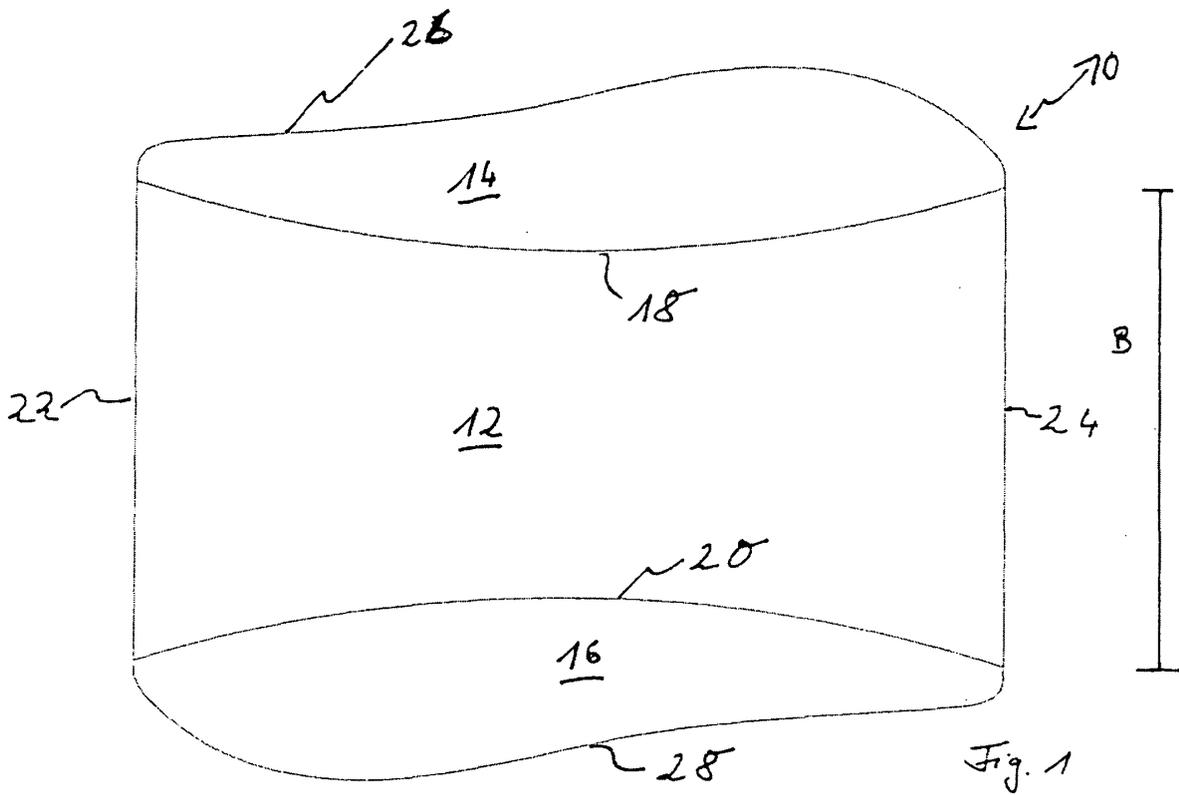
(vergl. Figur 6 c).

[0038] Figuren 7 a bis 7 c zeigen die erfindungsgemäße Ausgestaltung, bei der die Rilltiefe ungefähr die Hälfte der Materialstärke beträgt. Mit dieser Rilltiefe wird erreicht, dass sich bei der Verarbeitung die Seiten im wesentlichen aufrecht aufstellen.

Patentansprüche

1. Verpackung für Lebensmittel, insbesondere für Fisch und Fischerzeugnisse sowie für Frisch- und Räucherfisch, mit
 - einem Schalenelement (10), das ein Bodenelement (12) und mindestens eine Seitenwand (14, 16) aufweist, die an dem Bodenelement angelenkt ist, und
 - einer Umhüllung (30) aus Folienmaterial, die im verpackten Zustand das Schalenelement (10) umschließt und die mindestens eine Seitenwand in einer aufgerichteten Position hält,
 - wobei jede der mindestens einen Seitenwand (14, 16) entlang einer gebogenen Faltlinie (18, 20) an dem Bodenelement (12) angelenkt ist.
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schalenelement zwei Seitenwände (14, 16) aufweist, die an gegenüberliegenden Seiten des Bodenelements angelenkt sind.
3. Verpackung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Faltlinien (18, 20) der Seitenwände zueinander entgegengesetzt gekrümmt sind, wobei das Bodenelement (12) ausgehend von der Mitte der Faltlinien (18, 20) eine zunehmende Breite (B) besitzt.
4. Verpackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Faltlinien (18, 20) ungefähr die Form eines Kreis- oder Hyperbelbogens besitzen.
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** mindestens eine Faltlinie stückweise aus geraden oder gebogenen Abschnitten besteht.
6. Verpackung nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede der Seitenwände (14, 16) eine unterschiedliche Höhe (H) entlang dem Bodenelement besitzt.
7. Verpackung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede der Seitenwände (14, 16) einen geschwungenen oberen Rand (26, 28) besitzt, mit einem Bereich größerer Wandhöhe und einem Bereich geringerer Wandhöhe.
8. Verpackung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Bereiche der Seitenwände einen wellenförmigen oberen Rand (26, 28) bilden.
9. Verpackung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Bereich größerer Wandhöhe an einer der Seitenwände einem Bereich mit geringerer Wandhöhe an der anderen der Seitenwände gegenüberliegt.
10. Verpackung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenwände kongruent ausgebildet sind, mit entgegengesetzter Orientierung zu dem Bodenelement.
11. Verpackung nach einem der Ansprüche 2 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenwände (14, 16) abgerundete Ecken besitzen.
12. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Bodenelement (12) jeweils einen geradlinigen Rand (22, 24) zwischen den Seitenwänden (14, 16) besitzt, wobei die Ränder (22, 24) parallel zueinander verlaufen.
13. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Bodenelement (12) im aufgerichteten Zustand der Seitenwände gebogen ist, wobei die Kanten (22, 24) des Bodenelements um eine Höhe (h) angehoben sind.
14. Verpackung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Bodenelement in aufgerichtetem Zustand der Seitenwände (14, 16) eine wannenförmige Gestalt annimmt.
15. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Schrumpffolie als Umhüllung (30) vorgesehen ist.
16. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Einlage zur Aufnahme von Fett und/oder Flüssigkeit auf dem Bodenelement (12) angeordnet ist.
17. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schalenelement (10) aus einem Kartonmaterial, insbesondere aus Papier- oder Pappmaterial, hergestellt ist.
18. Verpackung nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kartonmaterial mit einer fett- und wasserundurchlässigen Beschichtung versehen ist.
19. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schalenelement (10) aus einem Kunststoffmaterial besteht.

20. Verpackung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, daß** Polypropylen oder Polyethylen oder eine Mischung beider als Kunststoffmaterial vorgesehen ist. 5
21. Verpackung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein geschäumter Kunststoff, insbesondere Styropor®, als Verpackungsmaterial vorgesehen ist. 10
22. Verpackung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schalenelement (10) aus einem mehrschichtigen Kunststoffmaterial besteht, mit einer dichten Folie auf der Außenseite, einem wasser- und fettabsorbierenden Vliesmaterial in einer Zwischenschicht und einer perforierten Folie auf der Innenseite. 15
23. Verpackung nach Anspruch 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schalenelement (10) aus Holz und/oder Kombinationen anderer Materialien mit Holz besteht. 20
24. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gebogene Falllinie auf 0,4 bis 0,6 der Materialstärke gerillt ist. 25
25. Verpackung nach Anspruch 24, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gebogene Falllinie auf ungefähr die Hälfte der Materialstärke gerillt ist. 30
26. Verfahren zum Verpacken eines Lebensmittels, insbesondere von Fisch und Fischerzeugnissen sowie von Frisch- und Räucherfisch, das die folgenden Schritte aufweist: 35
- Auf einen länglichen Zuschnitt (10) mit zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden (14, 16) wird das zu verpackende Lebensmittel gelegt, die Seitenwände sind über zwei gekrümmte Falllinien (18, 20) mit dem Zuschnitt verbunden, 40
 - der Zuschnitt wird mit dem Lebensmittel in einen Folienschlauch eingeführt, der an Kopf- und Fußende versiegelt wird, und 45
 - in einem nachfolgenden Schritt wird die Folie geschrumpft, wobei die Seitenwände des Zuschnitts aufgerichtet werden und ein Bodenabschnitt des Zuschnitts gekrümmt wird. 50
27. Verfahren nach Anspruch 26, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienbeutel vor dem Schrumpfen an den Seitenwänden anliegt.
28. Verfahren nach Anspruch 26 oder 27, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienschlauch vor dem Versiegeln mit einer Schutzgasatmosphäre gefüllt wird. 55
29. Verfahren nach einem der Ansprüche 26 bis 28, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienschlauch und die Falt- oder Rill-Linie derart dimensioniert sind, dass der versiegelte Folienschlauch die Seitenwände aufrichtet,
30. Verfahren nach einem der Ansprüche 25 bis 29, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Folienschlauch um ungefähr 20 bis 60 % schrumpft.



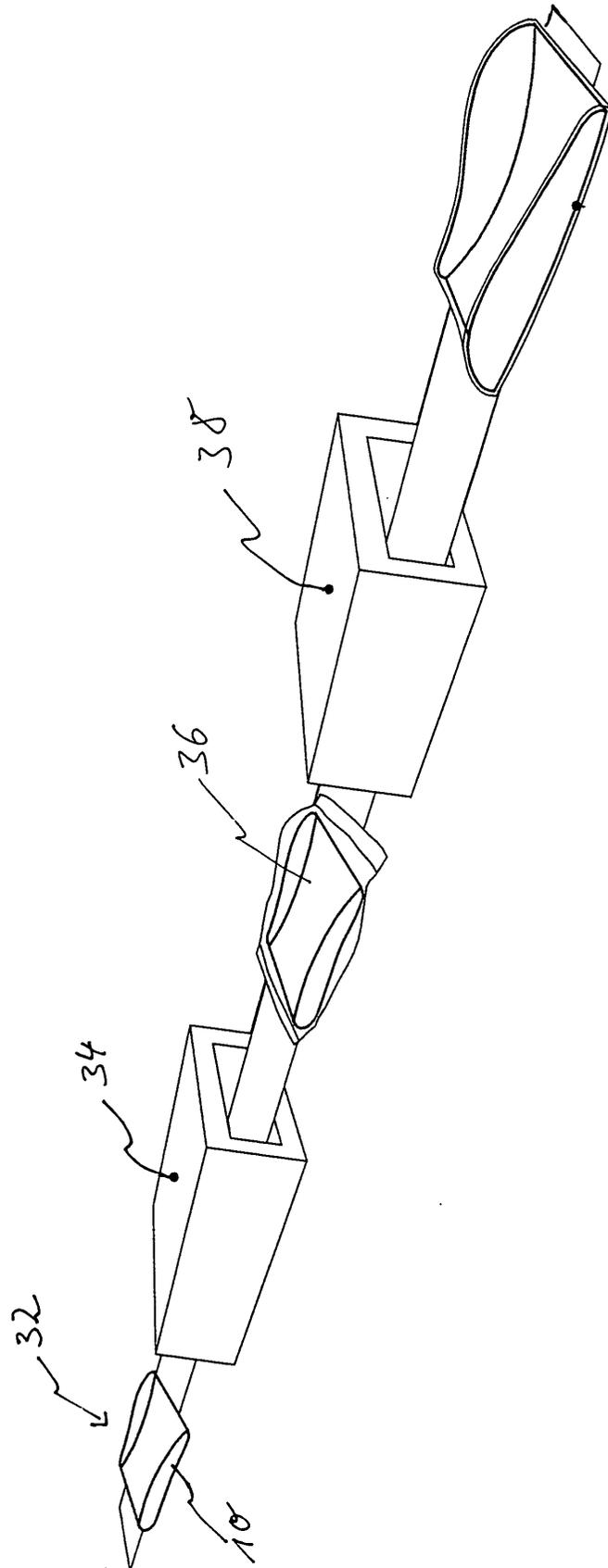


Fig. 4

