CH 683254 A5

(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 683254 A5

(51) Int. Cl.[5]: B 65 D 81/34
B 65 D 30/10

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT A5

(21) Gesuchsnummer: 2402/91

(22) Anmeldungsdatum: 14.08.1991

(24) Patent erteilt: 15.02.1994

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.02.1994

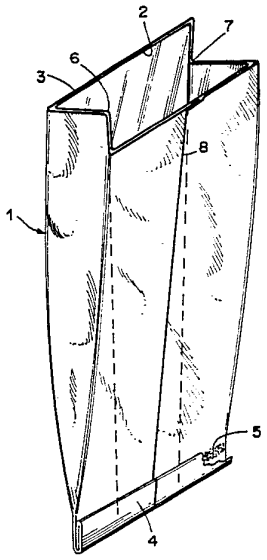
(73) Inhaber:
Ceta S.A. Emballages transparents, Vouvry

(72) Erfinder:
Link, Oscar, La Tour-de-Peilz

(74) Vertreter:
Bovard AG, Bern 25

(54) Transportbeutel sowie Verfahren zur Herstellung desselben.

(57) Der Transportbeutel (1) weist einen Innenbeutel (2), bestehend aus einer Polyesterfolie, und einen Aussenbeutel (3), bestehend aus einer Pergaminfolie, auf. Der Innenbeutel (2) ist mit einer Längsnaht und einer Quernaht versiegelt. Der Aussenbeutel (3) ist mit einer Längsnaht (8) verklebt. Das untere Beutelende (4) wird zweimal umgefalzt und am Aussenbeutel (3) mit einer Klebstelle (5) versehen. Der Aussenbeutel (3) besteht aus einem ungebleichten, umweltfreundlich hergestellten, hitzebeständigen, mikrowellenfesten und fettdichten Material. Der Innenbeutel (2) besteht aus einem siegelfähigen, unter Hitzeeinwirkung flüssigkeitsdichten, ohne Rückstände verbrennbaren Material. Der Innen- und der Aussenbeutel (2, 3) können separat entsorgt werden, was ermöglicht wird, indem nur die oberen und unteren Enden des Innen- und des Aussenbeutels (2, 3) mit möglichst wenig Klebstoff miteinander verklebt sind. Der Transportbeutel eignet sich insbesondere zum Transport von grillierten Poulets vom Verkaufsgeschäft nach Hause und zum Wiederaufwärmen derselben im Beutel im Mikrowellen- oder Backofen.



Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Transportbeutel gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruches 1, sowie ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Transportbeutels gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruches 8.

Aus der DE-A 2 722 621 ist ein flexibler Beutel bestehend aus zwei Schichten von heisssiegelfähigen, thermoplastischen Kunststoffen vorbekannt, wobei die beiden Kunststoffschichten an den gegenüberliegenden Seiten einer Zwischenschicht anliegen. Die beiden Aussenschichten bestehen vorzugsweise aus Polyethylen-Materialien. Das Material der Zwischenschicht ist mit einem Copolymer beschichtet und besteht beispielsweise aus einer Schicht von orientiertem Polypropylen, beschichtet mit einem Polyvinylidenchlorid-Copolymer. Dieser Beutel weist den Nachteil auf, dass drei Schichten notwendig sind. Der Beutel ist im weiteren nicht mikrowellenfest und unter Hitzeeinwirkung nicht flüssigkeitsdicht.

Aus der DE-A 3 545 768 ist eine sterilisierbare Packung mit mindestens zwei durch Versiegeln in den Randbereichen miteinander verbundenen Mehrschichtfolien vorbekannt. Die die Verbindung bewirkenden Siegelschichten der Mehrschichtfolien bestehen einerseits aus einem Copolymerisat aus Ethylen/Buten-1 und anderseits aus einem Polypropylen oder einem Copolymerisat aus Propylen/Ethylen. Diese Packung weist den Nachteil auf, dass Mehrschichtfolien verwendet werden müssen. Die Packung ist nicht mikrowellenfest und unter Hitzeeinwirkung nicht flüssigkeitsdicht.

Aus der EP-A-0 154 428 ist ein Plastikfilmlaminat, umfassend einen Film aus Polyolefin vorbekannt, welcher Film mit einem Film aus Polyolefin, regenerierter Zellulose oder Polyamid verklebt ist. Beide Filme sind auf mindestens einer ihrer Seiten metallisiert. Dieses Laminat weist den Nachteil auf, dass Metallschichten vorhanden sind. Im weiteren ist dieses Laminat nicht mikrowellenfest, wobei die beiden Schichten nicht getrennt entsorgt werden können.

Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen eingangs erwähnten Transportbeutel dahin zu verbessern, dass er die Nachteile des obgenannten Standes der Technik nicht aufweist. Die äussere Schicht soll aus einem umweltfreundlich hergestellten, hitzebeständigen, mikrowellenfesten und fettdichten Material bestehen. Die innere Schicht soll aus einem siegelfähigen, unter Hitzeeinwirkung flüssigkeitsdichten, ohne Rückstände verbrennbaren Material bestehen. Dies wird erfindungsgemäss erzielt durch die kennzeichnenden Merkmale des unabhängigen Patentanspruches 1.

Im weiteren ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, den eingangs erwähnten Transportbeutel dahin zu verbessern, dass die beiden Schichten separat entsorgt werden können. Dies wird erfindungsgemäss erzielt durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 4.

Weiterhin ist es eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zur Herstellung eines erfindungsgemässen Transportbeutels zu schaffen. Dies wird erfindungsgemäss erzielt durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 8.

Bevorzugte Ausführungsformen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Im folgenden wird anhand der beiliegenden Zeichnung ein Ausführungsbeispiel der Erfindung sowie dessen Verwendung näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des Transportbeutels,
Fig. 2 den Innenbeutel in Seitenansicht,
Fig. 3 einen Schnitt gemäss Linie III–III der Fig. 2,
Fig. 4 einen Schnitt gemäss Linie IV–IV der Fig. 2,
Fig. 5 eine Seitenansicht des Doppelbeutels ohne umgefalzten unteren Rand,
Fig. 6 einen Schnitt gemäss Linie VI–VI der Fig. 5.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht des Transportbeutels 1. Der Transportbeutel 1 umfasst einen aus einer Polyesterfolie bestehenden Innenbeutel 2 sowie einen aus einer Pergaminfolie bestehenden Aussenbeutel (3). Der Aussen- und der Innenbeutel sind an ihrem gemäss Fig. 1 oberen Rand durch in dieser Figur nicht dargestellte Klebstellen miteinander verklebt. Am unteren Beutelende ist der Innenbeutel 2 versiegelt, wobei die beiden Beutelenden zweimal zu einem Falz 4 umgefalzt sind, wobei der Aussenbeutel 3 im Bereich 5 des Falzes 4 verklebt ist. Der Transportbeutel 1 ist in den Seitenbereichen 6 und 7 eingefalzt. Der Aussenbeutel 3 ist mit einer verklebten Längsnaht 8 versehen.

In Fig. 2 ist der Innenbeutel 2 in Seitenansicht dargestellt. Er weist eine versiegelte Längsnaht 9 und eine versiegelte Quernaht 10 auf.

Fig. 3 zeigt einen Schnitt gemäss Linie III–III der Fig. 2.

Fig. 4 zeigt einen Schnitt gemäss Linie IV–IV der Fig. 2.

Fig. 5 zeigt eine Seitenansicht des Transportbeutels mit verklebtem Innen- und Aussenbeutel 2, 3, wobei der untere Beutelrand noch nicht umgefalzt ist. Am oberen Beutelrand sind Klebestellen 11 angebracht, wobei möglichst nur soviel Klebstoff verwendet wird, um die oberen Ränder des Innenbeutels 2 und des Aussenbeutels 3 zusammenzuhalten und das Trennen des Aussen- und des Innenbeutels nach dessen letztem Gebrauch zu erleichtern.

Zur Herstellung des Transportbeutels 1 werden die auf separaten Vorratsrollen gelagerte Pergaminfolienbahn sowie die Polyesterfolienbahn zu einem Schlauch und anschliessend zu einem Beutel geformt. Der aus der Polyesterfolie bestehende Innenbeutel 2 wird mit einer gesiegelten Längsnaht 9 versehen. Der Aussenbeutel 3 aus Pergamin wird mit einer Längsnaht 8 verklebt. Der Innenbeutel 2 wird im unteren Beutelbereich durch die Aussenschicht 3 aus Pergamin hindurch mit einer Quersiegelnaht 10 versehen. Der untere Beutelrand wird zweimal umgefalzt, wobei die Aussenschicht 3 aus

Pergamin im Faltbereich 4 mit einer Klebstelle 5 versehen wird.

Die äussere Schicht des Transportbeutels besteht wie beschrieben aus einem ungebleichten, umweltfreundlich hergestellten, hitzebeständigen, mikrowellenfesten und fettdichten Pergamin. Da es kein dickes Pergamin auf dem Markt gibt, und eine Lage Pergamin für die mit dem Beutel zu erfüllenden Zwecke zu dünn wäre, muss mindestens eine zweite Innenschicht vorgesehen sein. Diese besteht, wie beschrieben, aus einer auch unter Hitzeeinwirkung flüssigkeitsdichten und siegelfähigen Polyesterfolie (beispielsweise hergestellt von ICI). Es bestünde die Möglichkeit, den Beutel lediglich aus der Innenschicht herzustellen, wobei die meisten erwünschten Eigenschaften erhalten werden könnten. Da die innere Schicht aus Polyester jedoch transparent ist, müsste dieselbe eingefärbt werden, wozu wieder ein umweltsschädigender Farbstoff verwendet werden müsste. Die transparente Polyesterfolie selbst ist umweltfreundlich und kann ohne Rückstände verbrannt werden. Aus den obgenannten Gründen ergibt es sich, dass die Kombination an der äusseren Pergaminfolie und der inneren Polyesterfolie, welche zwecks getrenntem Recycling lediglich an ihrem oberen und unteren Rand mit möglichst wenig Klebstoff miteinander verklebt sind, die ideale Kombination für einen Transportbeutel, der die eingangs erwähnten Aufgaben lösen soll, darstellt.

Der Transportbeutel eignet sich insbesondere zum Transport von grillierten Poulets vom Verkaufsgeschäft nach Hause und zum Wiederaufwärmen derselben im Beutel im Mikrowellen- oder Backofen.

Patentansprüche

1. Transportbeutel (1), insbesondere zum Transport von warmen oder wieder aufzuwärmenden Nahrungsmitteln, mit mindestens zwei einen Innen- und einen Aussenbeutel bildenden Schichten (2, 3), dadurch gekennzeichnet, dass die äussere Schicht (3) mindestens teilweise aus Zellulosefasern besteht und die innere Schicht (2) eine Kunststoffolie ist.

2. Transportbeutel nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aussenbeutel (3) aus einer Pergaminfolie besteht.

3. Transportbeutel nach Patentanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenbeutel (2) aus einer Polyesterfolie besteht.

4. Transportbeutel nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Innen- und der Aussenbeutel (2, 3) am oberen Beutelrand (11) miteinander verklebt sind.

5. Transportbeutel nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Innen- und der Aussenbeutel (2, 3) an ihrem unteren Rand (4) mindestens einmal umgefalzt und der Aussenbeutel (3) im Bereich (5) der Falzstelle verklebt ist.

6. Transportbeutel nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Aussenbeutel (3) eine zusammengeklebte Längsnaht (8) aufweist.

7. Transportbeutel nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenbeutel (2) eine Längssiegelnaht (9) aufweist.

8. Transportbeutel nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenbeutel (2) im Bereich des Beutelbodens (4) mit einer Quersiegelnaht (10) versehen ist.

9. Verfahren zur Herstellung eines Transportbeutels nach einem der vorangehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die auf separaten Rollen gelagerten Folien für den Innen- und Aussenbeutel (2, 3) zu einem Schlauch und anschliessend zu einem Beutel (1) geformt werden, wobei der Innenbeutel (2) mit einer Längs- und Quersiegelnaht (9, 10) und der äussere Beutel (3) mit einer geklebten Längsnaht (8) versehen wird, wobei der Innen- und der Aussenbeutel (2, 3) am oberen Beutelende (11) miteinander verklebt werden und der untere Rand (4) des Beutels mindestens einmal umgefalzt und der äussere Beutel im Falzbereich (5) verklebt wird.

Fig. 1

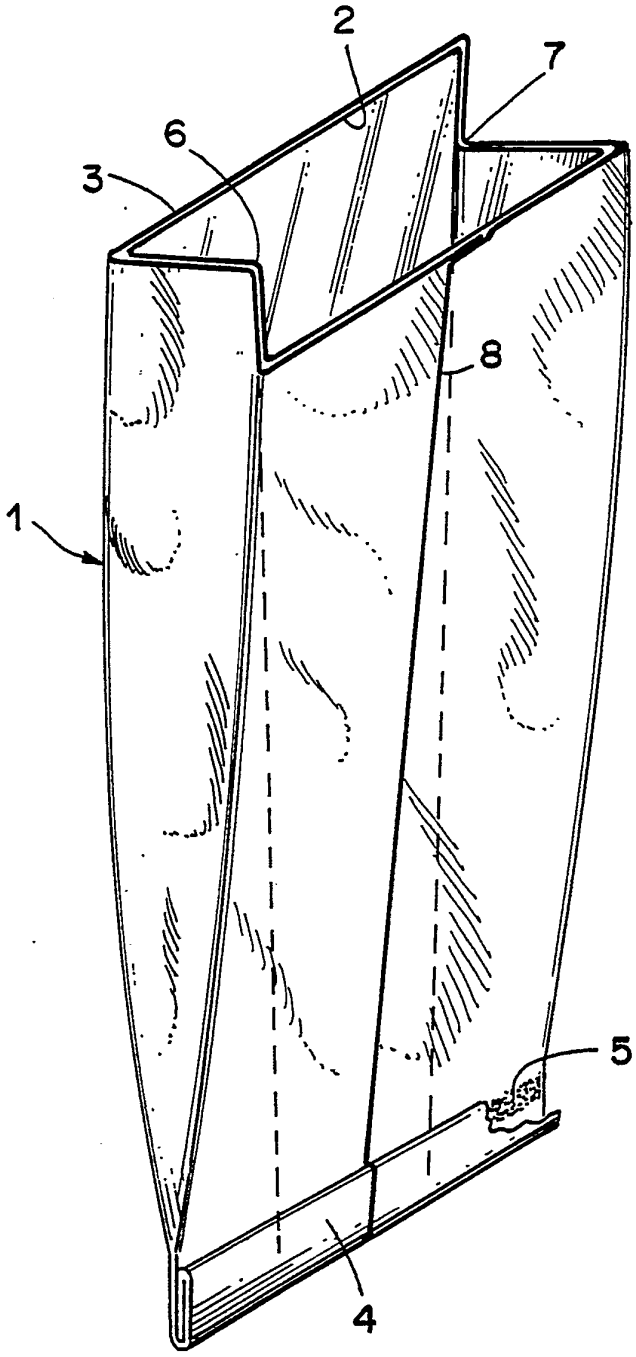


Fig. 2

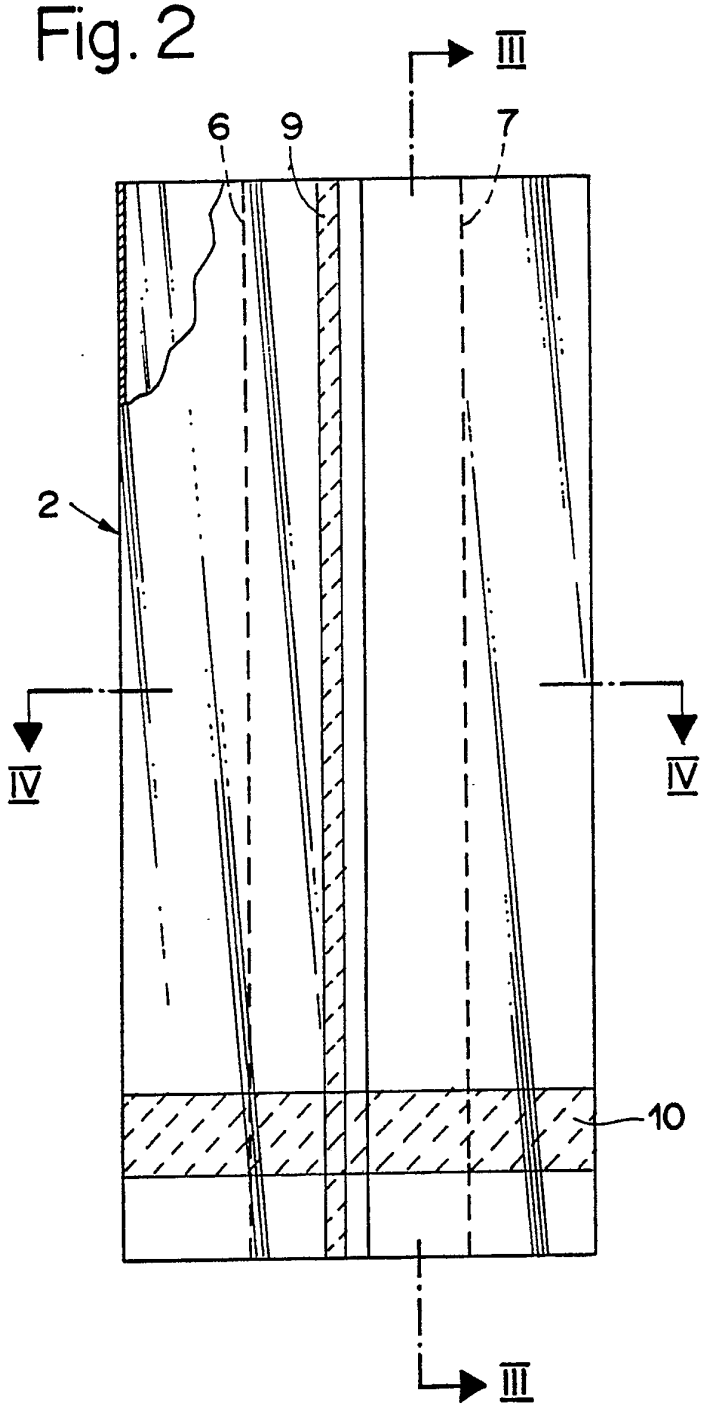


Fig. 3

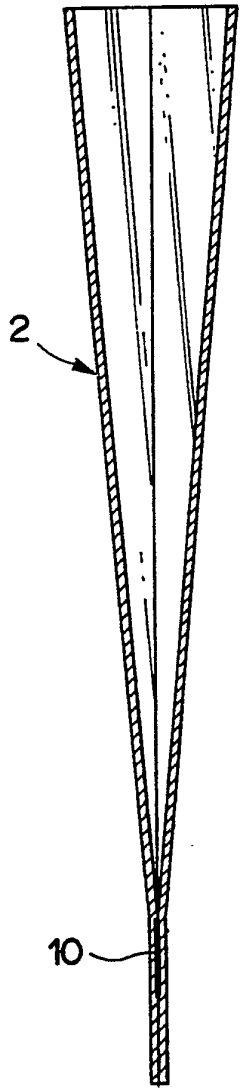


Fig. 4

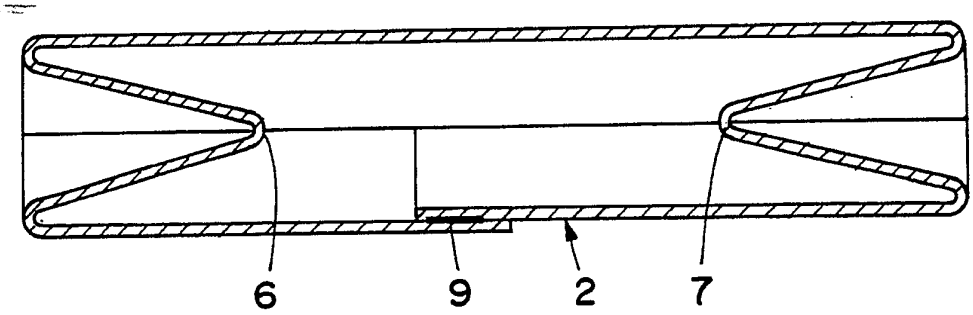


Fig. 5

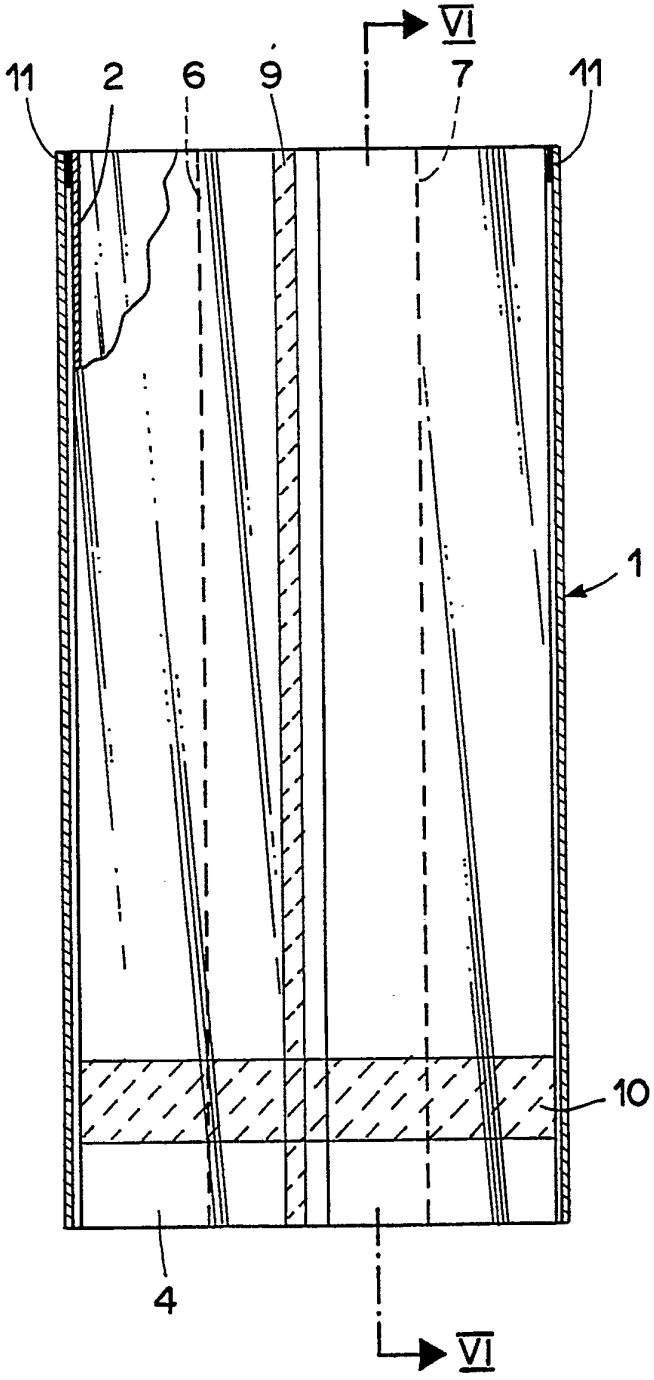


Fig. 6

