

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 040 835
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 81103945.2

(51) Int. Cl.³: B 65 D 85/32

(22) Anmeldetag: 22.05.81

(30) Priorität: 24.05.80 DE 8014134 U

(71) Anmelder: Deltaplastic GmbH & Co., KG, Deltastrasse, D-2863 Ritterhude (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.12.81
Patentblatt 81/48

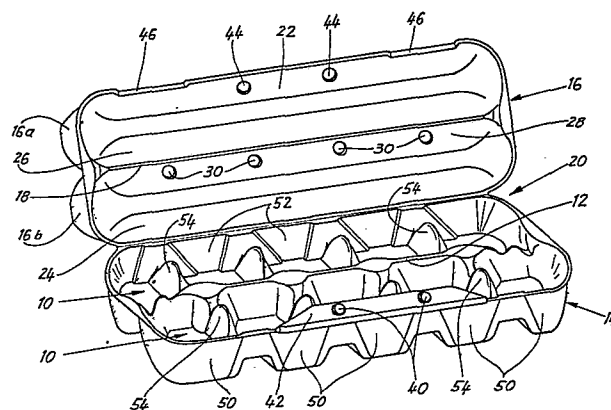
(72) Erfinder: Gröne, H.-D., Deltastrasse, D-2863 Ritterhude (DE)

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

(74) Vertreter: Bolte, Erich, Dipl.-Ing., Patentanwälte
Dipl.-Ing. Hans Meissner Dipl.-Ing. Erich Bolte
Hoierallee 73, D-2800 Bremen 1 (DE)

(54) Eierpackung.

(57) Eierpackungen aus tiefgezogener Kunststoff-, insbesondere Polystyrolfolie sind herstellungstechnisch, insbesondere aber für den Gebrauch kritisch. Die vorliegende Eierpackung ist konstruktiv so gestaltet, daß die Eier in einzelnen Nestern optimal abgestützt und auch belüftet sind. Des weiteren ist die Packung so gestaltet, daß Druckbelastungen ohne Beeinträchtigung der Eier aufgefangen werden können. Dies wird dadurch erreicht, daß zwischen den im Unterteil (14) gebildeten Nestern (10) der Längsmittlebene eine durchgehende mit im wesentlichen gleicher Höhe ausgebildete Stützrippe (12) und in gleicher Ebene im Bereich des Deckels (16) ebenfalls über die gesamte Länge desselben durchgehende Gegenstützrippe (18) derart bemessen sind, daß sie sich bei geschlossener Packung im wesentlichen auf voller Länge abstützen.



EP 0 040 835 A1

MEISSNER & BOLTE

Patentanwälte
European Patent Attorneys

0040835

MEISSNER & BOLTE, Hollerallee 73, D-2300 Bremen 1

Dipl.-Ing. Hans Meissner (bis 1980)
Dipl.-Ing. Erich Bolte

Deltaplastic GmbH & Co., KG
Deltastraße

2863 Ritterhude

Hollerallee 73
D-2800 Bremen 1

Telefon (04 21) 34 20 19
Telegramme: PATMEIS BREMEN
Telex: 24 6157 (meibo d)

Ihr Zeichen
Your ref.

Ihr Schreiben vom
Your letter of

Unser Zeichen
Our ref.

Datum
Date

DEL

21. Mai 1981/9212

Eierpackung

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Eierpackung aus tiefgezogener Kunststoffolie, insbesondere Polystyrol-folie, bestehend aus Boden- bzw. Unterteil und Deckel, die klappbar an einen Rand miteinander verbunden sind, und mit einer Mehrzahl von vorzugsweise zwei Reihen angeordneten Nestern für die Aufnahme je eines Eis, wobei im Bereich einer Längsmittlebene sowohl des Unterteils wie auch des Deckels Erhöhungen eingeformt sind, die sich bei geschlossener Eierverpackung aufeinander abstützen.

Bei einer derartigen bekannten Eierpackung erfolgt eine

gegenseitige Abstützung von Deckel und Unterteil im wesentlichen nur punktuell, so daß die Belastbarkeit derartig ausgebildeter Eierpackungen begrenzt ist. Die immer größer werdenden Transporteinheiten erfordern jedoch entsprechend größere Belastbarkeiten der Eierpackungen, so daß wesentlich mehr Eierpackungen übereinander zum Transport gestapelt werden können.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Eierpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sich gegenüber der bekannten Eierpackung durch eine wesentlich höhere Belastbarkeit auszeichnet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß zwischen den im Unterteil gebildeten Nestern in der Längsmitttelebene eine durchgehend mit im wesentlichen gleicher Höhe ausgebildete Stützrippe und in gleicher Ebene im Bereich des Deckels eine ebenfalls über die gesamte Länge desselben durchgehende Gegenstützrippe gebildet ist, wobei Stützrippe und Gegenstützrippe derart bemessen sind, daß sie sich bei geschlossener Eierpackung im wesentlichen auf voller Länge aufeinander abstützen.

Versuche haben gezeigt, daß die Anordnung einer durchgehenden Stützrippe sowie einer entsprechend durchgehenden Gegenstützrippe die Belastbarkeit gegenüber den bisher bekannten Eierpackungen mit punktueller Abstützung zwischen Deckel und Unterteil mindestens verdoppelt ist.

Die Gegenstützrippe ist vorzugsweise so ausgebildet, daß der Deckel durch diese in zwei in querschnittsgewölbeartige geformte Deckelhälften aufgeteilt wird, die je durch bogenförmig gewölbte, außenliegende Deckelseitenwandungen

sowie durch entsprechend bogenförmig ausgebildete Rippenwandungen begrenzt sind. Eine derartige Ausbildung der Gegenstützrippe begünstigt die Herstellung einer Eierpackung, macht insbesondere komplizierte Formen entbehrlich.

Zur guten Belüftung ist der Deckel mit einer Mehrzahl von Entlüftungsöffnungen versehen, insbesondere im Bereich der mittig liegenden Rippenwandungen. Die Löcher werden durch Einstanzen erhalten. Zur noch besseren Belüftung sind in der vorderen Deckelaußenwandung zusätzlich Ausnehmungen vorgesehen, durch die bei geschlossenem Deckel längliche bzw. schlitzförmige Belüftungsöffnungen gebildet werden.

Durch die genannten Belüftungsöffnungen wird eine so gute Belüftung der geschlossenen Eierpackung erzielt, daß ein Unterschied zu einer sogenannten Holzschliffpackung nicht mehr festzustellen ist. Versuche mit künstlich mit Bakterien infizierten Eiern im Klimaschrank und einer Bewertung nach Minuspunkten bei weiterer Ausbreitung dieser Bakterien ergaben für Holzschliff zwei, für eine nicht belüftete Polystyrolverpackung vierzehn und für eine mit Entlüftungsöffnungen im Deckel versehene Polystyrolschaumverpackung ebenfalls nur zwei Minuspunkte. Diese Werte zeigen, daß die genannten Entlüftungsöffnungen für eine ausgezeichnete und ausreichende Belüftung der Eierpackung sorgen.

Vorzugsweise sind die Nester im horizontalen Querschnitt in an sich bekannter Weise polygonal ausgebildet, und zwar mit einer im wesentlichen ebenen Vorderwand des Unterteils, wobei diese im Bereich der Formnester mit den Innenraum vergrößernden, sich über die gesamte Höhe der Vorderwand erstreckenden, vorzugsweise V-förmigen Vertiefungen ausgebildet ist. Durch diese Ausbildung des Nestes wird auch ei-

ne ausreichende Belüftung der unteren Eihälfte gewährleistet. Ferner läßt eine derartige Nestausbildung auch die Verpackung unterschiedlich großer Eier zu (Eier bis Größe 2 (S)).

Es hat sich gezeigt, daß es genügt, wenn die Vorderwand im Bereich der als Anlage für die Eier dienenden eingeformten Vertiefung eine geringere Wandungsdicke aufweist als außerhalb des Bereichs der Vertiefungen, also im Bereich der Zwischenräume zwischen benachbarten Nestern. Diese Ausbildung bringt eine Verringerung des Materialverbrauchs bei ausreichender Festigkeit.

Vorzugsweise sind die Nester im Unterteil mit einer Bodenwandung versehen, die vom äußeren Rand der Eierpackung bzw. der jeweiligen Nester zur Mitte hin ansteigend ausgebildet ist, derart, daß die Eierpackung im wesentlichen lediglich mit den seitlichen, äußeren Randbereichen bzw. äußeren Längskanten der Bodenwandung der Nester auf einem Untergrund aufsteht. Durch diese Ausbildung werden die seitlichen Kippkanten der Eierpackung nach außen verlegt, so daß eine gute Standfestigkeit erzielt wird. Diese hohe Sicherheit gegen Umkippen der Eierpackung ist insbesondere beim Transport in den Verpackungsmaschinen von Wichtigkeit.

In besonderer Ausbildung ist die Bodenwandung der Nester von den äußeren, am tiefsten liegenden Rändern bzw. äußeren Längskanten aus leicht ansteigend ausgebildet und gehen dann im mittleren Bereich bogenförmig in konvergierende Rippenwandungen zur Bildung der mittleren Stützrippe über. Diese Gestaltung der Bodenwandung hat sich wiederum herstellungstechnisch als günstig erwiesen.

Zum Verschließen der Eierpackung ist am oberen Rand des

Unterteils eine Verschußblasche mit nach außen vorstehenden Verschußnoppen angelenkt, die mit jeweils im Bereich zwischen zwei benachbarten Nestern, vorzugsweise zu beiden Seiten des mittigen Nestes angeordneten Verschußlöchern im Deckelteil zusammenwirken. Die Verschußnoppen und die entsprechenden Verschußlöcher im Deckelteil sind bei der neuerungsgemäßen Eierpackung zur Mitte verlegt, so daß eine Beschädigung des Deckels bei mehrmaligem Öffnen und Schließen vermieden wird. Ein guter Verschuß wird durch entsprechend hohe Noppen trotzdem gewährleistet.

Zur Ausbildung der oben erwähnten schlitzförmigen Belüftungsöffnungen im Bereich der vorderen Deckelaußenwandung hat die Verschußblasche eine geringere Länge als die Länge der Eierpackung bzw. des Unterteils. Die Verschußblasche erstreckt sich bei einer Eierpackung mit zwei Nestreihen mit jeweils fünf Nestern vorzugsweise nur über einen Bereich von drei Nestern.

Durch die Stützrippe und Gegenstützrippe sowie durch zwischen den einzelnen Nestern in Querrichtung hochgezogene Zwischenstege ist eine Berührung der Eier untereinander auch bei hochstehender Packung ausgeschlossen. Der elastische Polystyrolschaum verhindert auch bei extremer Schüttelbelastung eine Beschädigung der Eier an den Packungswänden.

Die Außenabmessungen der neuerungsgemäßen Eierpackung sind so gehalten, daß Standardkartons verwendet werden können und daß auch auf den Verpackungsmaschinen ein Umbau der Endnester bei Umstellung von Holzschliff auf die neuerungsgemäße Verpackung nicht erforderlich ist.

Damit während des Transports eine unerwünschte Öffnung

der neuerungsgemäßen Packung sicher vermieden ist, ist im Bereich der Anlenkung der Verschlußflasche am oberen Rand des Unterteils mindestens ein Vorsprung angeordnet, der die Verschlußflasche bei geschlossenem Deckel nach außen gegen die Innenseite der außenliegenden Deckelseitenwand drückt. Der Vorsprung verhindert ein selbsttätiges Entriegeln der Verschlußflasche.

Um das Öffnen der neuerungsgemäßen Eierpackung zu erleichtern, sind an der Verschlußflasche Öffnungsnoppen angeformt, die bei geschlossenem Deckel durch die schlitzförmigen Belüftungsöffnungen hindurch nach außen ragen und zum Öffnen mittels der beiden Daumen leicht nach innen gedrückt werden können. Dadurch wird die Verschlußflasche etwas nach innen verschwenkt, so daß die Verschlußnoppen den Deckel zum Hochklappen freigeben.

Das Öffnen der neuerungsgemäßen Eierpackung kann auch dadurch erleichtert werden, daß an der außenliegenden Deckelseitenwandung im Bereich der Verschlußnoppen eine Öffnungsflasche angeformt ist, die zum Öffnen etwas nach außen und oben gezogen wird.

Im folgenden wird eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung näher beschrieben.

Es zeigt:

- Fig. 1: eine Eierpackung mit hochgeklapptem Deckel in perspektivischer Ansicht,
- Fig. 2: die Eierpackung gemäß Fig. 1 im geschlossenen Zustand in Seitenansicht,
- Fig. 3: die Eierpackung geschnitten Längslinie III-III in Fig. 2,

Fig. 4: ein Einest im Querschnitt.

Die in den Fig. 1 bis 4 schematisch dargestellte Eierpackung 20 besteht aus einem tiefgezogenen Boden- bzw. Unterteil 14 und einem an diesen angelenkten Klappdeckel 16, wobei im Unterteil zwei Reihen mit jeweils fünf Einestern 10 für die Aufnahme je eines Eis angeordnet sind. Zwischen den im Unterteil 14 gebildeten Nestern 10 ist in der Längsmittlebene eine durchgehende Stützrippe 12 ausgebildet. Eine entsprechende Gegenstützrippe 18 ist im Deckel 16 vorgesehen, wobei sich die Gegenstützrippe 18 ebenfalls über die gesamte Länge des Deckels erstreckt. Die Stützrippe 12 und Gegenstützrippe 18 sind jeweils durchgehend mit im wesentlichen gleicher Höhe ausgebildet. Die Höhe der Stützrippe und Gegenstützrippe ist derart bemessen, daß sie sich bei geschlossener Eierpackung 20 im wesentlichen auf voller Länge aufeinander abstützen. Durch diese Ausbildung der Stützrippe und Gegenstützrippe wird eine hohe Belastbarkeit der Eierpackungen 20 gewährleistet.

Wie insbesondere Fig. 3 deutlich zeigt, ist der Deckel 16 durch die in Längsmittlebene sich erstreckende Gegenstützrippe 18 in zwei in querschnittsgewölbeartige geformte Deckelhälften 16a und 16b unterteilt, die je durch bogenförmig gewölbte, außenliegende Deckelseitenwandungen 22, 24 sowie durch entsprechend bogenförmig ausgebildete Rippenwandungen 26, 28 begrenzt sind. Wie Fig. 3 ebenfalls zeigt, sind die Nester 10 im Unterteil 14 jeweils mit einer Bodenwandung 32 versehen, die vom äußeren Rand der Eierpackung bzw. der jeweiligen Nester 10 zur Mitte hin ansteigend ausgebildet ist, derart, daß die Eierpackung im wesentlichen lediglich mit den seitlichen, äußeren Randbereichen bzw. äußeren Längskanten 34 der Bodenwandungen 32 auf einem Untergrund aufsteht. Die Auflage der Eierpackung ist also nach außen verlegt, so daß eine hohe Standfestigkeit erzielt wird. Dabei ist die

Bodenwandung der Nester 10 von den äußeren, am tiefsten liegenden Rändern bzw. äußeren Längskanten 34 aus leicht ansteigend ausgebildet und geht sodann im mittleren Bereich bogenförmig in konvergierende Rippenwandungen 36, 38 zur Bildung der Stützrippe 12 über.

Aus Fig. 1 ist gut erkennbar, daß die mittig liegende Rippenwandung 28 mit vier Entlüftungsöffnungen 30 versehen ist. Zur noch besseren Entlüftung der geschlossenen Eierpackung 20 sind zu beiden Seiten einer am oberen Rand des Unterteils 14 angelenkten Verschlußblasche 42 an der vorderen Deckelaußenwandung 22 Ausnehmungen 46 vorgesehen, die bei geschlossenem Deckel längliche bzw. schlitzförmige Belüftungsöffnungen 48 bilden. Dabei muß natürlich die Verschlußblasche 42 eine geringere Länge haben als die Länge der Eierpackung bzw. des Unterteils 14. Beim Ausführungsbeispiel weist jede Nestreihe jeweils fünf Einester auf, und die Verschlußblasche 42 erstreckt sich lediglich über einen Bereich von drei Nestern. Die am Unterteil 14 bzw. am oberen Rand des Unterteils 14 angelenkte Verschlußblasche 42 ist mit zwei nach außen vorstehenden Verschlußnoppen 40 versehen, die bei geschlossener Eierpackung in entsprechend angeordnete Verschlußlöcher 44 in der vorderen Deckelseitenwandung 22 einrasten. Die Verschlußlöcher 44 und Verschlußnoppen 40 sind dabei so angeordnet, daß sie jeweils zwischen zwei benachbarten Nestern 10, im Ausführungsbeispiel zu beiden Seiten des mittigen Nestes liegen.

Die Verschlußblasche 42 wird bei geschlossenem Deckel durch einen im Bereich der Anlenkung am oberen Rand des Unterteils 14 angeordneten Vorsprung 56 nach außen gegen die Innenseite der außenliegenden Deckelseitenwand 22 gedrückt (Fig. 3). Der Vorsprung 56 kann sich über die gesamte Länge der Verschlußblasche erstrecken. Es genügt jedoch, wenn nur unterhalb der Verschlußnoppen 40 bzw. Verschlußöffnungen 44 jeweils ein Vorsprung 56 angeordnet ist. Der Vorsprung 56

wird durch eine Materialansammlung erhalten und besitzt daher eine gewisse Eigenelastizität. Der Vorsprung 56 drückt die Verschlußflasche 42 wie eine Feder nach außen. Dadurch ist gewährleistet, daß die Verschlußnoppen 40 während des Transportes der gefüllten Eierpackung nicht unerwünscht aus den Verschlußöffnungen 44 rutschen.

Zwischen den benachbarten Nestern 10 einer jeden Nestreihe sind sich in Querrichtung erstreckende Zwischenstege 54 hochgezogen, und zwar soweit, daß eine Berührung der Eier untereinander auch bei hochstehender Packung ausgeschlossen ist.

Wie Fig. 4 zeigt, sind die Nester 10 im horizontalen Querschnitt jeweils polygonal ausgebildet, und zwar mit einer im wesentlichen ebenen Vorderwand 50 des Unterteils. Dabei ist diese Vorderwand 50 im Bereich der Formnester 10 mit den Innenraum vergrößernden, sich über die gesamte Höhe der Vorderwand erstreckenden, V-förmigen Vertiefungen 52 ausgebildet. Diese V-förmigen Vertiefungen stellen eine Art Führung für die eingelegten Eier dar. Wie ebenfalls aus Fig. 4 erkennbar ist, ist die Vorderwand 50 im Bereich der als Anlage für die Eier dienenden eingeformten Vertiefung 52 mit einer geringeren Wandstärke ausgebildet als außerhalb dieses Bereiches. Die Festigkeit der Eierpackung wird dadurch nicht beeinträchtigt. Durch die polygonale Querschnittsform der einzelnen Nester 10 erhält man auch eine hervorragende Belüftung der unteren Eihälften. Im Idealfall stützt sich das Ei entsprechend Fig. 4 nur an den vier gegenüber liegenden Seitenwänden eines jeden Eines 10 punktförmig ab. Damit ist gewährleistet, daß das Ei allseitig gut luftzugänglich ist.

Abschließend sei noch erwähnt, daß die neuerungsgemäße

Eierpackung einstückig ausgebildet ist.

Bezugszeichenliste

10	Nest
12	Stützrippe
14	Unterteil
16	Deckel
16a	Deckelhälfte
16b	Deckelhälfte
18	Gegenstützrippe
20	Eierpackung
22	vordere außenliegende Deckelseitenwandung
24	hintere außenliegende Deckelseitenwandung
26	innenliegende Rippenwandung
28	innenliegende Rippenwandung
30	Entlüftungsöffnung
32	Bodenwandung
34	äußere Längskante
36	bogenförmige Stützrippenwandung
38	bogenförmige Stützrippenwandung
40	Verschußnuppe
42	Verschußlasche
44	Noppenöffnung
46	Ausnehmung
48	Belüftungsöffnung
50	Nestvorderwand
52	V-förmige Vertiefung
54	Zwischensteg
56	Vorsprung

MEISSNER & BOLTE

Patentanwälte
European Patent Attorneys

0040835

- 12 -

MEISSNER & BOLTE, Hollerallee 73, D-2800 Bremen 1

Deltaplastic GmbH & Co., KG
Deltastraße

2863 Ritterhude

Dipl.-Ing. Hans Meissner (bis 1980)
Dipl.-Ing. Erich Bolte

Hollerallee 73
D-2800 Bremen 1

Telefon (04 21) 34 20 19
Telegramme: PATMEIS BREMEN
Telex: 24 6157 (meibo d)

Ihr Zeichen
Your ref.

Ihr Schreiben vom
Your letter of

Unser Zeichen
Our ref.

Datum
Date

DEL

21. Mai 1981/9212

Eierpackung

Patentansprüche

1. Eierpackung aus tiefgezogener Kunststoffolie, insbesondere Polystyrolfolie, bestehend aus Boden- bzw. Unterteil und Deckel, die klappbar an einem Rand miteinander verbunden sind, und mit einer Mehrzahl von in vorzugsweise zwei Reihen angeordneten Nestern für die Aufnahme je eines Eis, wobei im Bereich einer Längsmittelsebene sowohl des Unterteils wie auch des Deckels Erhöhungen eingeformt sind, die sich bei geschlossener Eierverpackung aufeinander abstützen, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den im Unterteil (14) gebildeten Nestern (10) der Längsmittelsebene eine durchgehend mit im wesentlichen

gleicher Höhe ausgebildete Stützrippe (12) und in gleicher Ebene im Bereich des Deckels (16) ebenfalls über die gesamte Länge desselben durchgehende Gegenstützrippe (18) gebildet ist, wobei Stützrippe (12) und Gegenstützrippe (18) derart bemessen sind, daß sie sich bei geschlossener Eierpackung (20) im wesentlichen auf voller Länge aufeinander abstützen.

2. Eierpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (16) durch die in Längsmitttelebene sich erstreckende Gegenstützrippe (18) in zwei im Querschnitt gewölbeartig geformte Deckelhälften (16a, 16b) aufgeteilt ist, die je durch bogenförmig gewölbte, außenliegende Deckelseitenwandungen (22, 24) sowie durch entsprechend bogenförmig ausgebildete Rippenwandungen (26, 28) begrenzt sind.

3. Eierpackung, insbesondere nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (16) mit einer Mehrzahl von Entlüftungsöffnungen (30) versehen ist, insbesondere im Bereich der mittig liegenden Rippenwandungen (28).

4. Eierpackung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Nester (10) im Unterteil mit einer Bodenwandung (32) versehen sind, die vom äußeren Rand der Eierpackung bzw. der jeweiligen Nester zur Mitte hin ansteigend ausgebildet ist, derart, daß die Eierpackung im wesentlichen lediglich mit den seitlichen, äußeren Randbereichen bzw. äußeren Längskanten (34) der Bodenwandungen (32) der Nester (10) auf einem Untergrund aufsteht.

5. Eierpackung nach Anspruch 4, dadurch gekenn-

zeichnet, daß die Bodenwandung (32) der Nester (10) von den äußeren, am tiefsten liegenden Rändern bzw. äußeren Längskanten (34) aus leicht ansteigend ausgebildet ist und sodann im mittleren Bereich bogenförmig in konvergierende Rippenwandungen (36, 38) zur Bildung der Stützrippe (12) übergehen.

6. Eierpackung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Unterteil (14) der Eierpackung (20) eine Verschlußlasche (42) mit nach außen vorstehenden Verschlußnoppen (40) angelenkt ist, die mit jeweils im Bereich zwischen zwei benachbarten Nestern (10) vorzugsweise zu beiden Seiten des mittleren Nestes angeordneten Verschlußlöchern (44) im Deckelteil (16) zusammenwirken.

7. Eierpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußlasche (42) eine geringere Länge hat als die Länge der Eierpackung (20) bzw. des Unterteils (14), sich bei einer Eierpackung mit zwei Nestreihen mit jeweils fünf Nestern insbesondere lediglich über einen Bereich von drei Nestern (10) erstreckt, und daß zu beiden Seiten der Verschlußlasche (42) auf der Vorderseite der Eierpackung (20) durch Ausnehmungen (46) in vorderen Deckelwandungen (22) und/oder des Unterteils (14), längliche bzw. schlitzförmige Belüftungsöffnungen (48) gebildet sind.

8. Eierpackung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Nester (10) im horizontalen Querschnitt in an sich bekannter Weise polygonal ausgebildet sind, und zwar mit einer im wesentlichen ebenen Vorderwand (50) des Unterteils (14), wobei diese im Bereich der Formnester (10) mit den Innenraum ver-

größernden, sich über die gesamte Höhe der Vorderwand erstreckenden, vorzugsweise V-förmigen Vertiefungen (52) ausgebildet ist.

9. Eierpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (50) im Bereich der als Anlage für die Eier dienenden eingeformten Vertiefung (52) eine geringere Wandungsdicke aufweist als außerhalb des Bereichs der Vertiefungen (im Bereich der Zwischenräume zwischen den Nestern).

10. Eierpackung nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußlasche (42) bei geschlossenem Deckel (16) durch einen im Bereich der Anlenkung am oberen Rand des Unterteils (14) angeordneten Vorsprung (56) nach außen gegen die Innenseite der außenliegenden Deckelseitenwand (22) gedrückt ist.

11. Eierpackung nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß an der Verschlußlasche (42) Öffnungsnoppen angeformt sind, die bei geschlossenem Deckel (16) durch die schlitzförmigen Belüftungsöffnungen (48) hindurch nach außen ragen.

12. Eierpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß an der außenliegenden Deckelseitenwandung (22) im Bereich der Verschluschnoppen (40) eine Öffnungsflasche angeformt ist.

Anmelderin:

Deltaplastic GmbH & Co., KG.
Deltastraße

2863 Ritterhude

Für die Anmelderin:

Meissner & Bolte
Patentanwälte

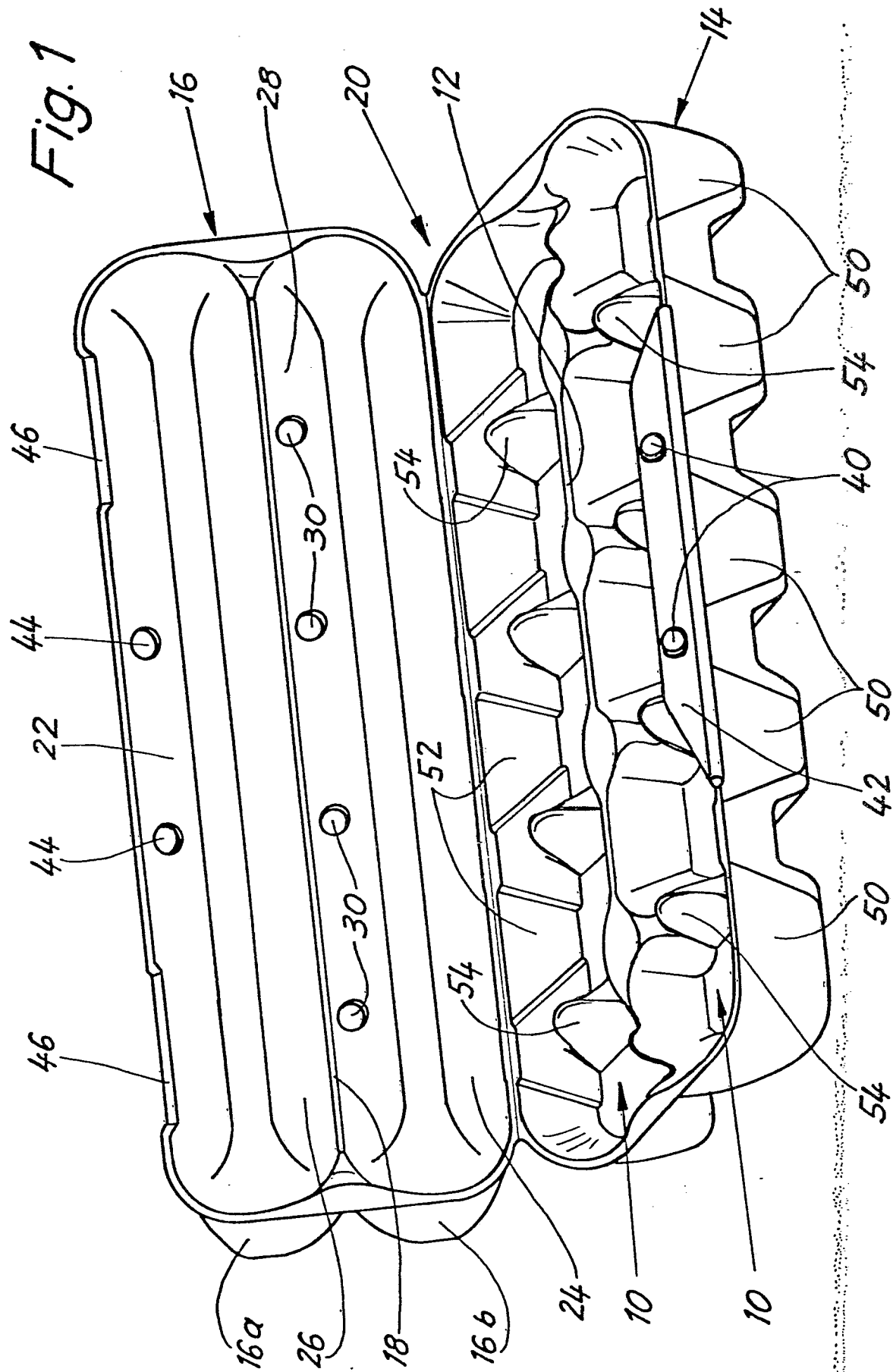


Fig. 2

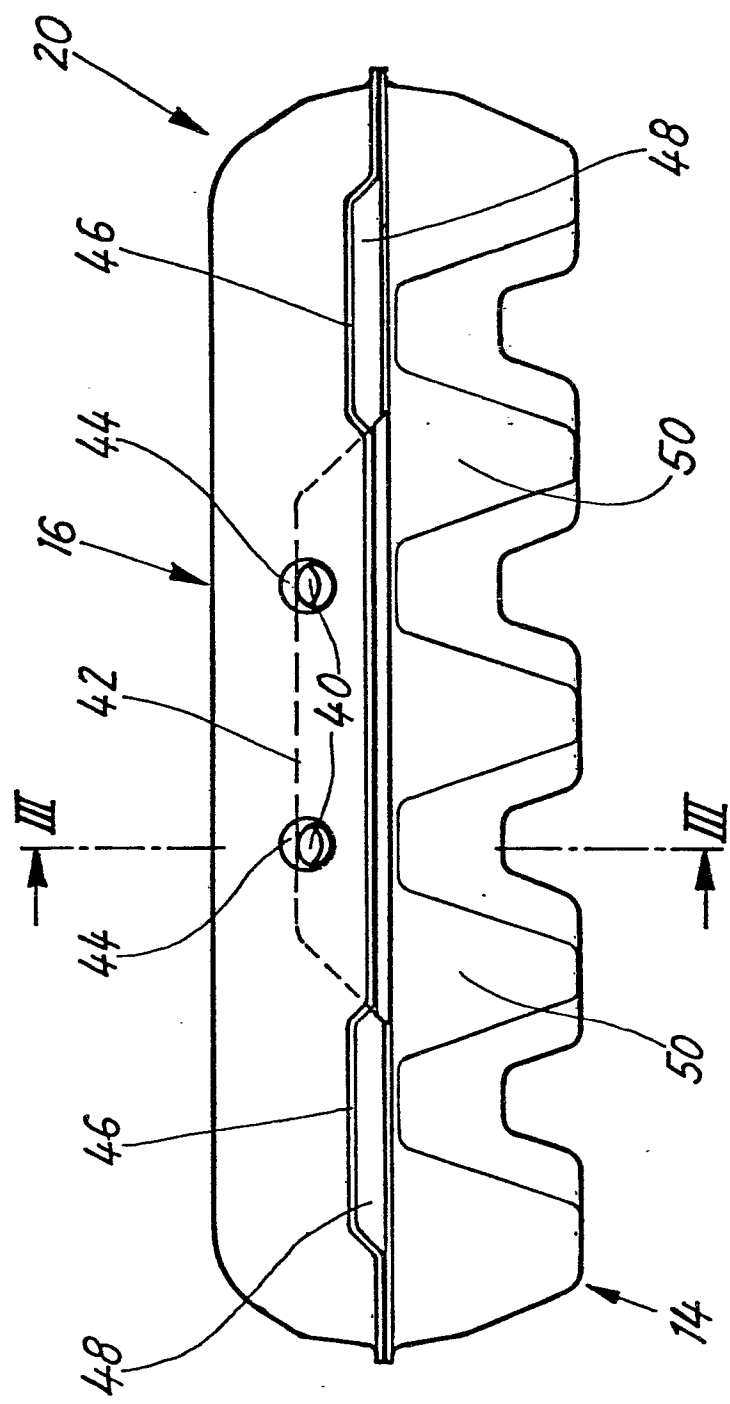
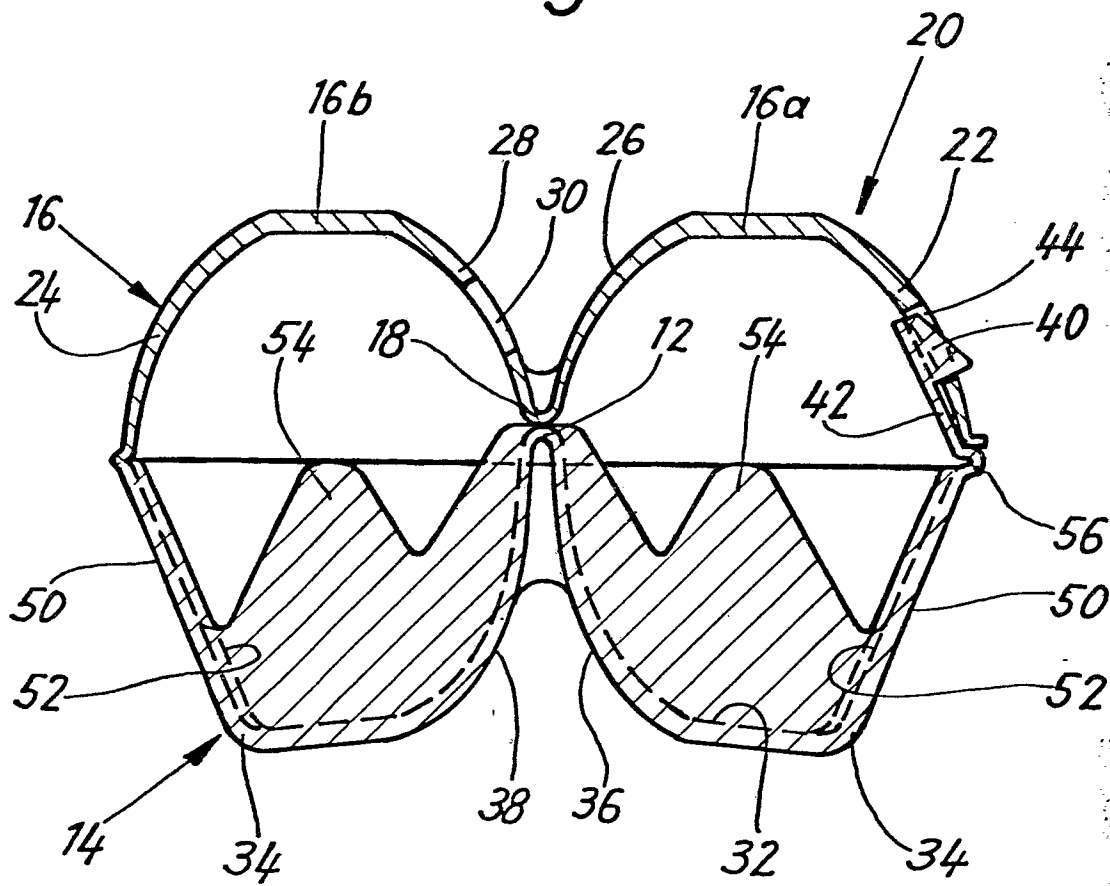
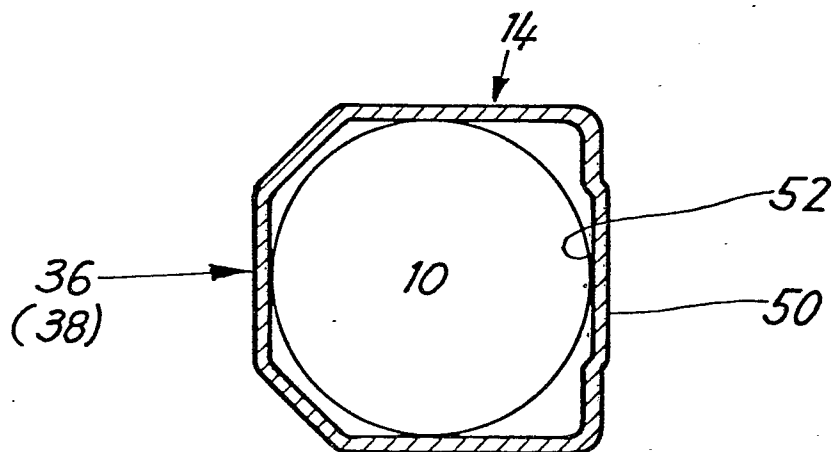


Fig. 3*Fig. 4*



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0040835

Nummer der Anmeldung

EP 81103945.2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>FR - A - 2 127 451</u> (ALIMENTATION ZOOTECHNIQUE) + Fig. 1,2 + --	1,2	B 65 D 85/32
X	<u>ÄT - B - 248 951</u> (HOHNJEC) + Fig. 1-4 + --	1	
	<u>DE - B - 1 611 970</u> (PORTLAND) -----	6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			B 65 D 1/00 B 65 D 85/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN		25-08-1981	JANC