



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 499 014 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **91830046.8**

Int. Cl.⁵: **A45C 7/00, A45C 5/12, A45C 13/28**

Anmeldetag: **14.02.91**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.08.92 Patentblatt 92/34

Erfinder: **Caselli, Roberto**
Via Fiesole 52
I-47023 Cesena (FO)(IT)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Vertreter: **Rinaldi, Carlo**
c.o. Studio Brevetti Nazionali ed Esteri
dell'Ing. Carlo Rinaldi & C. s.d.f. Piazza di
Porta Castiglione, 16
I-40136 Bologna(IT)

Anmelder: **Caselli, Roberto**
Via Fiesole 52
I-47023 Cesena (FO)(IT)

Koffer mit aufblasbaren Wänden.

Ein Koffer mit aufblasbaren Wänden umfasst: eine starre Wand (14,28); einen an der starren Wand (14,28) angelenkten Henkel (22); eine an der Seite der Wand (14,28) befestigte Kiste (2), wobei die Seite nach dem Innenraum des Koffers (19,25) gerichtet ist; einen in der Kiste (20) angeordneten Verdichter (1); Betaetigungsmittel (15,16,18) zum Antrieb des Verdichters (1), einer der Betaetigungsmittel (15,16,18) ragt ueber die Wand (14,28) hinaus; eine mit einem Rueckschlagventil (5) ausgestattete Ansaugleitung (4) zur Speisung des Verdichters; eine

mit einem Rueckschlagventil (8) ausgestattete Auslassleitung (7); ein in der Auslassleitung (7) vorgesehenes Handentlueftungsventil (9) zum Auslassen der aus aufblasbaren Strukturen (21,29,30) stammenden Luft in die Atmosphaere; Verbindungsroehre (10,11,12,13) zur Verbindung der Auslassleitung (7) mit den aufblasbaren Strukturen (21,29,30), die geeignet sind, den Innenrauminhalt eines Koffers (19,25) begrenzende Seitenwaende oder sackfoermige Huellen zu bilden.

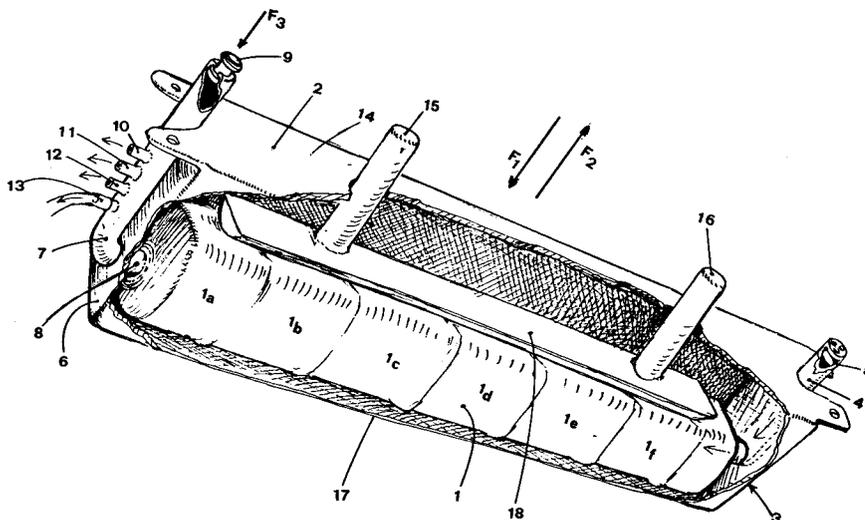


FIG.1

EP 0 499 014 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Koffer oder ein derartiges Hand- und Reisegerät, bei welchem die den mit zu tragen Gegenständen einnehmbaren Rauminhalt begrenzenden Wände aus aufblasbaren Strukturen bestehen.

Die in bekannten Reisetaschen und Koffern mit starren Aussenwänden eingenommenen Kleidungswaren sollen den Zeitraum der Reise lang gebuegelt bleiben. Diese Aufgabe wird durch elastische Spannstrangen gelöst, welche die Kleidungswaren in Berührung mit den starren Wänden erhalten. Diese elastischen Spannstrangen verursachen dauernde Falten, die in den aus dem Koffer ausgezogenen Kleidungswaren bleiben.

Reisetaschen und Koffer mit weichen Aussenwänden sind auch bekannt. Durch die Verwendung dieser Hand- und Reisegeräte ist die Aufgabe der Erhaltung der Kleidungsware in gebuehltem Zustand noch nicht gelöst worden. Im allgemeinen verhält sich ein derartiger Koffer besser, wenn die Kleidungswaren zahlreich sind. Trotzdem gibt es kein Verfahren zur Verhinderung des Zerdrueckens der Kleidungswaren.

Ausserdem sind obwohl leere Koffer, Reisetaschen und derartige Geräte zur Befoerderung von Kleidungswaren verhaeltnismaessig sperrig.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Die Erfindung, wie sie in den Anpruechen gekennzeichnet ist, loest die Aufgabe einen Koffer mit aufblasbaren Wänden zu schaffen. Durch die Verwendung der Erfindung wird das Ergebnis erreicht, den Innenraum des Koffers dem durch dieselben Kleidungsware wirklich eingenommenen Rauminhalt anzugleichen.

Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im wesentlichen darin zu sehen, dass die Kleidungswaren waehrend der Befoerderung nicht zerdrueckt sind. Ausserdem ist die Einfuellung eines erfindungsgemaessigen Koffers durch eine beliebige Kleidermenge eine sehr einfache Handlung.

In einer vorzugsweisen Ausfuhrungsform umfasst der erfindungsgemaessige Koffer: eine starre Wand; einen an der starren Wand angelenkten Henkel; eine Kiste mit starren Wänden; eine der Wände der Kiste ist mit der starren Wand fest oder zusammenfallend und ist geeignet, nach dem Innenraum des Koffers gerichtet zu sein; einen in der Kiste angeordneten Verdichter; Betaetigungsmittel zum Antrieb des Verdichters, die geeignet sind, in einer ersten Auslassrichtung und in einer zweiten Ansaugrichtung des Verdichters bewegt zu sein und umgekehrt, wenigstens einer der Betaetigungsmittel ragt ueber die starre Wand hinaus; eine Ansaugleitung zur Speisung des Verdichters, welche mit einem Rueckschlagventil ausgestattet ist, um den Rueckfluss der Luft nach der Atmosphaere zu verhindern; eine mit einem Rueckschlagventil ausgestattete Auslassleitung, um den Rueckfluss

der Luft nach dem Innenraume des Verdichters zu verhindern, wobei in der Auslassleitung ein Handentlueftungsventil vorgesehen ist, um die aus aufblasbaren Strukturen stammende Luft in die Atmosphaere auszulassen; Verbindungsroehre zur Verbindung der Auslassleitung mit den aufblasbaren Strukturen, die geeignet sind, den Innenrauminhalt eines erfindungsgemaessigen Koffers begrenzende Seitenwaende oder sackfoermige Huelen zu bilden.

Nach einer zweiten Ausfuhrungsform der Erfindung bestehen die Betaetigungsmittel aus Stoesseln und aus einem Druckspannungsglied fuer den Verdichter; die Stoessel gehen durch in der starren Wand ausgefuehrte Leitungsbohrungen durch; das Druckspannungsglied befindet sich in der Kiste und ist mit den in der Kiste angeordneten Enden der Stoessel fest; das Druckspannungsglied ist geeignet, den Verdichter gegen eine starre Wand der Kiste zu druecken, um die im Verdichter enthaltene Luft auszustossen, damit die Luft in die aufblasbaren Strukturen eingefuehrt ist.

Vorzugsweise besteht der Verdichter aus elastischen Wänden, die geeignet sind, sich auszu dehnen, wenn die Betaetigungsmittel freigelassen sind; damit ist Luft ueber der Ansaugleitung angesaugt.

Vorteilhafterweise ist der in zwei entgegengesetzten Drehungsrichtungen drehende Henkel geeignet, die Stoessel in der Auslassrichtung zu treiben und die Zurueckbewegung derselben Stoessel in der Ansaugrichtung unter der Wirkung der elastischen Wände des Verdichters zu erlauben.

Die Symmetrieachse des Verdichters ist zur Symmetrieachse der Kiste parallel und die Laenge des Verdichters ist etwa gleich der Laenge der Kiste; die Betaetigungsmittel des Verdichters bestehen aus einer in der Kiste sich befindlichen starren Stange, welche sich zur Symmetrieachse des Verdichters parallel erstreckt und etwa die ganze Laenge des Verdichters einnimmt, um die durch die Bewegung der Stoessel in der Auslassrichtung verursachte Druckspannungskraft auf einer Wand des Verdichters gleichmaessig zu verteilen.

Weitere Vorteile, Einzelheiten und erfindungswesentliche Merkmale ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von bevorzugten Ausfuhrungsformen des erfindungsgemaessigen Koffers, unter Bezugnahme auf die beigefuegten Zeichnungen. Dabei zeigen im einzelnen:

Fig.1 eine schematische Darstellung eines in einem erfindungsgemaessigen Koffer eingebauten Verdichters;

Fig.2 eine Perspektive des Koffers nach einer ersten Ausfuhrungsform der Erfindung, als Teilschnitt;

Fig.3 eine Perspektive des Koffers der Fig.2, mit luftleeren Wänden;

- Fig.4 eine Perspektive des Koffers der Fig.2, mit aufblasenen Waenden;
 Fig.5 eine Perspektive des Koffers nach einer zweiten Ausfuehrungsform der Erfindung
 Fig.6 einen Vertikalschnitt durch den Koffer der Fig.5.

Die Abbildungen stellen einen Koffer mit aufblasbaren Waenden oder Einzelheiten desselben Koffers dar.

In der Fig.1 ist ein Luftverdichter 1 zum Aufblasen von aufblasbaren Strukturen dargestellt, welche den Innenrauminhalt eines erfindungsgemaessen Koffers begrenzende Seitenwaende oder sackfoermige Huellen bilden. Die aufblasbaren Strukturen bestehen aus einem biegbaren und luftdichten Stoff, um die Luft in denselben Strukturen verdicht zu erhalten. Der in einer Kiste 2 mit starren Waenden sich befindliche Verdichter 1 besteht aus elastischen Seitenwaenden wie ein Verdichter zum Aufblasen der Gummiboote.

Vorteilhafterweise ist die Symmetrieache des Verdichters 1 zur Symmetrieache der Kiste 2 parallel, ausserdem ist die Laenge des Verdichters 1 etwa gleich der Laenge der Kiste 2, die ihn enthaelt.

Eine erste Endwand 3 der Kiste 2 weist ein durchgehendes Loch fuer eine Ansaugleitung 4 auf, in der ein Rueckschlagventil 5 vorgesehen ist, um den Fluss der Luft nach dem Innenraume des Verdichters 1 zu ermoeglichen und den Rueckfluss der Luft nach der Atmosphaere zu behindern. Eine zweite Endwand 6 der Kiste 2 weist ein durchgehendes Loch fuer eine Auslassleitung 7 auf, in der ein Rueckschlagventil 8 vorgesehen ist, um den Fluss der Luft nach der Atmosphaere zu ermoeglichen und den Rueckfluss der Luft nach dein Innenraume des Verdichters 1 zu behindern.

Die Auslassleitung 7 steht in Verbindung mit der Atmosphaere ueber eine Ausgangsoeffnung, die durch ein Handentlueftungsventil 9 gesteuert wird, das geeignet ist, die Ausgangsoeffnung zu oeffnen oder abzudichten. Vier Verbindungsrohre 10, 11, 12 und 13 verbinden die Auslassleitung 7 mit ebensoviele aufblasbaren Strukturen, welche den Innenrauminhalt eines erfindungsgemaessen Koffers begrenzende Seitenwaende oder sackfoermige Huellen bilden.

Eine Wand 14 der Kiste 2 weist zwei durchgehende Loecher zur Fuehrung der Bewegungen von zwei Stoesseln 15 und 16 auf, deren Enden aus der Kiste 2 hinausragen. Die Stoessel 15 und 16 sind an einer in der Kiste 2 angeordneten starren Stange 18 befestigt, welche sich zur Symmetrieachse des Verdichters 1 parallel erstreckt und etwa die ganze Laenge des Verdichters 1 einnimmt, um die durch die Bewegung der Stoessel 15 und 16 in der Auslassrichtung verursachte Druckspannungs-

kraft auf einer Wand des Verdichters 1 gleichmaessig zu verteilen.

Bei der Bewegung der Stoessel 15 und 16 in der durch den Pfeil F_1 gezeigten Richtung, betaetigt die Stange 18 den Verdichter 1 zum Verdichten der Luft, wobei sich der Verdichter 1 auf einer Wand 17 stuetzt. Die Luft tritt in der Auslassleitung 7 ueber dem Rueckschlagventil 8 ein und kommt zu den Verbindungsrohren 10, 11, 12 und 13 an, ueber welchen sich sie in den aufblasbaren Strukturen eintreten laesst.

Am Ende der Bewegung in der Richtung F_1 kommen die Stoessel 15 und 16 und die Stange 18 zu einer Stellung, die deren Endanschlage in der Richtung F_1 entspricht; nachdem sind die Stoessel 15 und 16 so wiedergelassen, dass der Verdichter 1 die Stange 18 und die Stoessel 15 und 16 in der der Richtung F_1 entgegengesetzten Richtung F_2 wegen der Elastizitaet seiner mit Verstaerkungsrippen 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f und 1g ausgestatteten Waende schiebt; so kommen die Stoessel 15 und 16 und die Stange 18 zu einer Stellung an, die deren Endanschlage in der Richtung F_2 und dem Ruhestande des Verdichters 1 entspricht; die aus dem Rueckschlagventil 5 stammende Luft tritt in den Verdichter 1 ueber der Ansaugleitung 4 ein, damit die Luft durch die naechste Bewegung der Stoessel 15 und 16 und der Stange 18 in der Richtung F_1 verdicht werden kann. Durch die Wechselbewegungen der Stoessel 15 und 16 und der Stange 18 in der Richtungen F_1 und F_2 lassen sich die aufblasbaren Strukturen progressiv aufblasen.

Vorteilhafterweise werden diese Wechselbewegungen der Stoessel 15 und 16 und der Stange 18 durch einen an der starren Wand 14 angelenkten Henkel 22 ausgefuehrt, wie das unter Bezugnahme auf die Fig.6 beschrieben wird.

Wenn die aufblasbaren Strukturen in der gewuenschten Weise aufgeblasen worden sind, wird die Betaetigung der Stoessel 15 und 16 verlassen, um den Koffer gewoenlich zu benuetzen.

Zur Entleerung der aufblasbaren Strukturen wird das Handentlueftungsventil 9 in der Richtung des Pfeils F_3 geschoben, um die durch dasselbe Handentlueftungsventil 9 gesteuerte Ausgangsoeffnung zu oeffnen.

In der Fig.2 ist eine erste Ausfuehrungsform des erfindungsgemaessen Koffers dargestellt. Diese Figur hebt hervor, dass sich die Kiste 2 in einem Koffer 19 und genauer unter der starren Wand 14 befindet, die mit einer zweiten starren Wand 20 den Deckel des Koffers 19 bildet; die Waende 14 und 20 sind an den Randen von entgegengesetzten Seitenwaenden 21a und 21b des Koffers 19 angelenkt.

In der Fig.2 sind die Stoessel 15 und 16 nicht dargestellt, weil sich sie unter der geschlossenen

Wand 20 befinden. Daher, bei geschlossenem Koffer ist die Betaetigung der Stoessel 15 und 16 behindert.

Die Seitenwaende 21 des Koffers 19 bestehen aus einer aufblasenbaren elastischen balgfoermigen Struktur, die mit den Verbindungsrohren 10 und 11 in Verbindung steht, um aus dem Verdichter 1 stammende Luft aufzunehmen; damit blasen sich die Seitenwaende 21 auf und steigt ihre Steifigkeit mit der Steigerung des Drucks der in der Seitenwaende 21 erhaltenen Luft.

Die Waende 21 des in der Fig.3 dargestellten Koffers 19 sind voellig entleert, damit haben sie keine Steifigkeit; in diesem Entleerungszustand nimmt der Koffer 19 den engsten Rauminhalt ein.

Die Waende 21 des in der Fig.4 dargestellten Koffers 19 sind voellig aufgeblasen, damit haben sie die groesste Steifigkeit; in diesem Aufblasenzustand nimmt der Koffer 19 den groessten Rauminhalt ein und weist das groesste Fassungsvermoege fuer die einzunehmen Bekleidungswaren auf.

Es ist deutlich, dass unzaehlige Aufblasenzustaeende zwischen jenen, die in den Figuren 3 und 4 dargestellt sind, fuer die mehrfachen Benuetzungszustaeende des Koffers 19 vorgesehen werden koennen.

Zur Einfuellung des Koffers 19 ist es noetig, die Waende 14 und 20 aufzumachen und den Henkel 22 zu betaetigen, wie es unter Bezugnahme auf den in den Figuren 5 und 6 dargestellten Koffer besser erklart wird.

In den Figuren 2, 3 und 4 ist ein an der Wand 14 angelenkter Henkel 22 dargestellt, welcher ein durch ein in der Wand 22 vorgesehenes Langloch 23 durchquert. Ausserdem sind zwei Schliessungsglieder 24 vorgesehen, um die Waende 14 und 20 zu schliessen.

In den Figuren 5 und 6 ist ein Koffer 25 mit starren Waenden dargestellt. Der Koffer 25 besteht aus einem Kofferkoerper 26 und aus einem an einem Rand des Koerpers 26 angelenkten Deckel 27 zur Schliessung des Koffers 25. An einer Wand 28 des Koerpers 26 ist die Kiste 2 befestigt, die sich in der Innenseite des Koperpers 26 erstreckt und die den in diesen Figuren nicht dargestellten Verdichter 1 enthaelt.

Aus der Kiste 2 treten zwei Verbindungsrohren 12 und 13 zur Verbindung der Auslassleitung 7 des Verdichters 1 mit zwei sackfoermigen Huellen 29 und 30 aus, die aus einem biegbaren und luftdichten Stoff bestehen, um die Luft in denselben Huellen verdicht zu erhalten.

Die in der Fig.5 durchsichtige Huelle 29 ist auf der Innenflaeche der starren Oberwand 34 des Deckels 27 gestuetzt und die Huelle 30 ist auf der Innenflaeche der starren Grundwand 31 des Koerpers 26 gestuetzt.

Der Henkel 22 dreht sich um durch mit der

Wand 28 festen Prutzen 33 abgestuetzeten Zapfen 32. Die Drehungsrichtungen des Henkels 22 werden durch die Pfeile F_4 und F_5 gezeigt. Drehet sich der Henkel 22 in der Drehungsrichtung F_4 , so treibt er die Stoessel 15 und 16 in der Richtung F_1 , damit schiebt die Stange 18 den Verdichter 1 gegen die Wand 17 zur Entleerug der im Verdichter 1 entgehaltenen Luft und zur Sendung derselben Luft in den Uellen 29 und 30 ueber der Auslassleitung 7 und den Verbindungsrohren 12 und 13.

Dreht sich der Henkel 22 in der Drehungsrichtung F_5 , so werden die Stoessel 15 und 16 freigelassen, damit treibt Der Vertichter 1 dieselben Stoessel in der Richtung F_2 wegen der Elastizitaet seiner Waende; die aus dem Rueckschlagventil 5 stammende Luft tritt in den Verdichter 1 ueber der Ansaugleitung 4 ein, damit die Luft durch die naechste Bewegung der Stoessel 15 und 16 in der Richtung F_1 verdicht werden kann. Durch die Wechselbewegungen des Henkels 22 in der Drehungsrichtungen F_4 und F_5 lassen sich die aufblasenbaren Huellen 29 und 30 progressiv aufblasen.

Eine derartige Betaetigung wird durch den Henkel des Koffers 19 ausgefuehrt. In diesem Fall steht der Verdichter 1 in Verbindung mit den auflasenbaren Waenden 21 der Figuren 2, 3 und 4.

Wenn die aufblasenbaren Huellen 29 und 30 in der gewuenschten Weise aufgeblasen worden sind, wird die Betaetigung der Stoessel 15 und 16 verlassen, um den Koffer gewoenlich zu benuetzen.

Zur Entleerung der Huellen 29 und 30 wird das Handentlueftungsventil 9 in der Richtung des Pfeils F_3 geschoben, um die durch dasselbe Handentlueftungsventil 9 gesteuerte Ausgangsoeffnung zu oeffnen.

Patentansprüche

1. Koffer mit aufblasenbaren Waenden, der umfasst: eine starre Wand (14,28); einen an der starren Wand (14,28) angelenkten Henkel (22) und der dadurch gekennzeichnet ist, dass eine Kiste (2) mit starren Waenden eine mit der Seite der starren Wand (14,28) fest verbundene oder zusammenfallende Wand aufweist, wobei die Seite der starren Wand (14,28) geeignet ist,nach dem Innenraum des Koffers (19,25) gerichtet zu sein; dass sich ein Verdichter (1) in der Kiste (2) befindet; dass die folgenden Glieder vorgesehen sind: Betaetigungsmittel (15,16,18) zum Antrieb des Verdichters (1), die geeignet sind, in einer ersten Auslassrichtung (F_1) und in einer zweiten Ansaugrichtung (F_2) des Verdichters (1) bewegt zu sein und umgekehrt, wenigstens einer der Betaetigungsmittel (15,16,18) ragt ueber die starre Wand (14,28) hinaus; eine Ansaugleitung (4) zur Speisung des Verdichters (1), welche

- mit einem Rueckschlagventil (5) ausgestattet ist, um den Rueckfluss der Luft nach der Atmosphaere zu behindern; eine mit einem Rueckschlagventil (8) ausgestattete Auslassleitung (7), das geeignet ist, den Rueckfluss der Luft nach dem Innenraume des Verdichters (1) zu behindern, wobei in der Auslassleitung (7) ein Handentlueftungsventil (9) vorgesehen ist, um die aus aufblasbaren Strukturen (21,29,30) stammende Luft in die Atmosphaere auszulassen; Verbindungsroehre (10,11,12,13) zur Verbindung der Auslassleitung (7) mit den aufblasbaren Strukturen (21,29,30), die geeignet sind, den Innenrauminhalt eines Koffers (19,25) begrenzende Seitenwaende oder sackfoermige Huellen zu bilden.
2. Koffer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Waende des Verdichters (1) geeignet sind, sich auszudehnen, wenn die Betaetigungsmittel (15,16,18) des Verdichters (1) freigelassen sind, und sich in der Ansaugrichtung (F_2) zu bewegen, um Luft ueber der Ansaugleitung (4) anzusaugen.
3. Koffer nach Anspruechen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Betaetigungsmittel (15,16,18) des Verdichters (1) aus Stoesseln (15,16) und aus einem Druckspannungsglied (18) fuer den Verdichter (1) bestehen; dass die Stoessel (15,16) durch in der starren Wand (14,28) ausgefuehrte Leitungsbohrungen durchgehen; dass das in der Kiste (2) sich befindliche Druckspannungsglied (18) an den in der Kiste (2) angeordneten Enden der Stoessel (15,16) befestigt ist, dass das Druckspannungsglied (18) geeignet ist, den Verdichter (1) gegen eine starre Wand (17) der Kiste (2) zur Entleerung der im Verdichter (1) enthaltene Luft und zur Sendung derselben Luft in den aufblasbaren Strukturen (21,29,30) zu schieben.
4. Koffer nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Henkel (22) geeignet ist, sich in zwei Drehungsrichtungen (F_4, F_5) um durch mit der Wand (14,28) festen Pratzten (33) abgestuetzten Zapfen (32) zu drehen, um die Stoessel (15,16) in der Richtung (F_1) zu schieben und die Rueckbewegung der Stoessel (15,16) in der Richtung (F_2) unter der elastischen Wirkung des Verdichters (1) zu erlauben.
5. Koffer nach Anspruechen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Symmetrieachse des Verdichters (1) mit der Symmetrieachse der Kiste (2) lauft, und dass die Laenge des Verdichters (1) etwa gleich der Laenge der Kiste
- (2) ist.
6. Koffer nach Anspruechen 3 und 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Druckspannungsglied (18) eine Stange (18) ist, deren Symmetrieachse sich zur Symmetrieachse des Verdichters (1) parallel erstreckt und deren Laenge etwa die ganze Laenge des Verdichters (1) einnimmt.
7. Koffer nach Anspruechen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine erste Endwand (3) der Kiste (2) ein erstes durchgehendes Loch fuer eine Ansaugleitung (4) aufweist, und dass eine zweite Endwand (6) der Kiste (2) ein zweites durchgehendes Loch fuer eine Auslassleitung (7) aufweist.
8. Koffer nach Anspruechen 1 und 2, bei welchem der Koffer (25) aus einem Koerper (26) und aus einem an einem Rand des Koerpers (26) angelenkten Deckel (27) besteht, dadurch gekennzeichnet, dass die Huelle (29) auf der Innenseite der starren Oberwand (34) des Deckels (27) des Koffers (25) gestuetzt ist, und dass die Huelle (30) auf der Innenseite der starren Grundwand (31) des Koerpers (26) desselben Koffers (25) gestuetzt ist.
9. Koffer nach Anspruechen 1 und 2, bei welchem die Waende (14,20) an den Raenden von entgegengesetzten Seitenwaenden (21a,21b) des Koffers (19) angelenkt sind und ein Langloch (23) in der Wand (20) zum Durchqueren des Henkels (22) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Stoessel (15,16) unter der starren Wand (20) bei geschlossenem Koffer (19) befinden.
10. Koffer nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwaenden (21) des Koffers (19) aus einer aufblasbaren elastischen balgfoermigen Struktur bestehen, die mit den Verbindungsroehren (10,11) in Verbindung steht, um aus dem Verdichter (1) stammende Luft aufzunehmen.

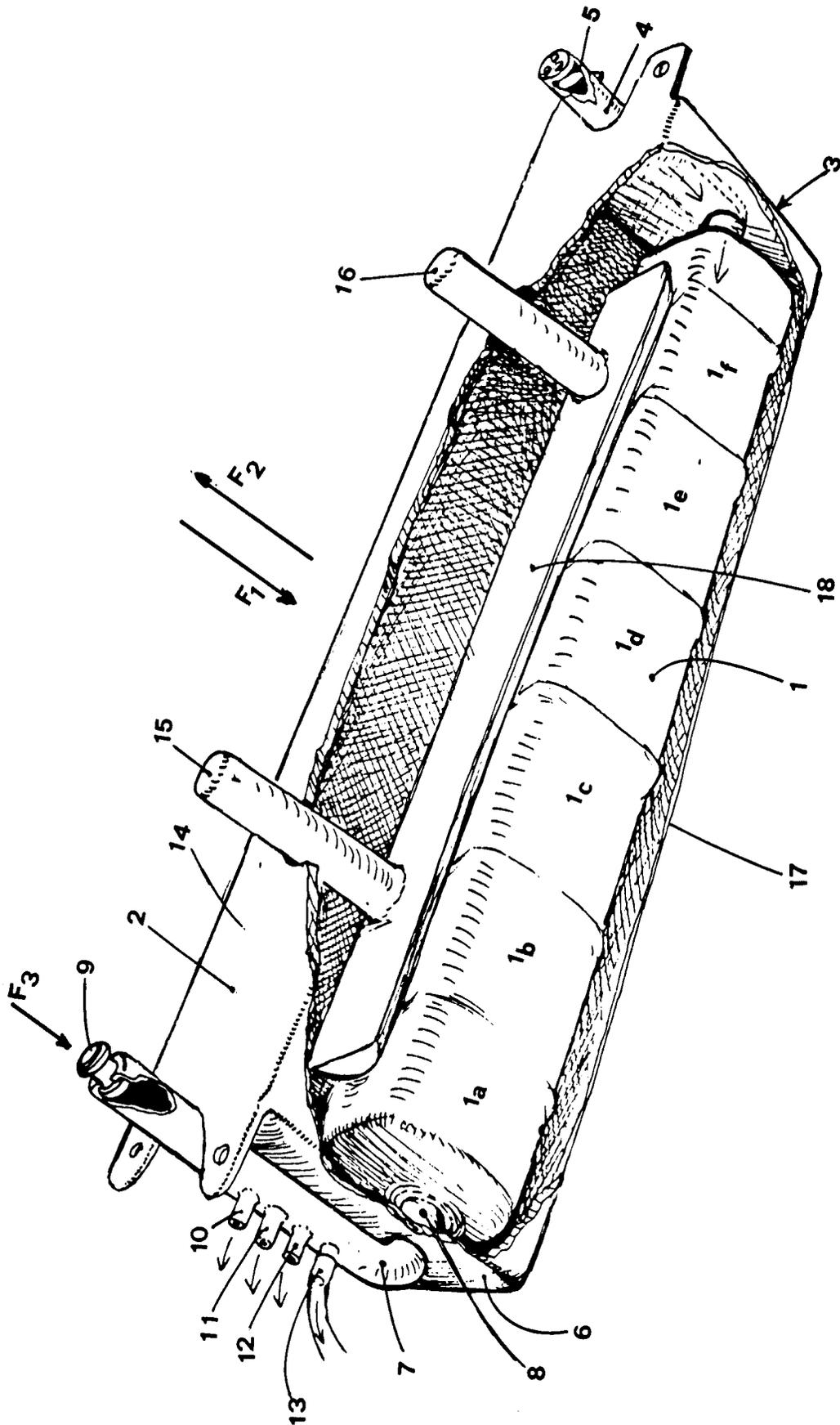


FIG.1

FIG.2

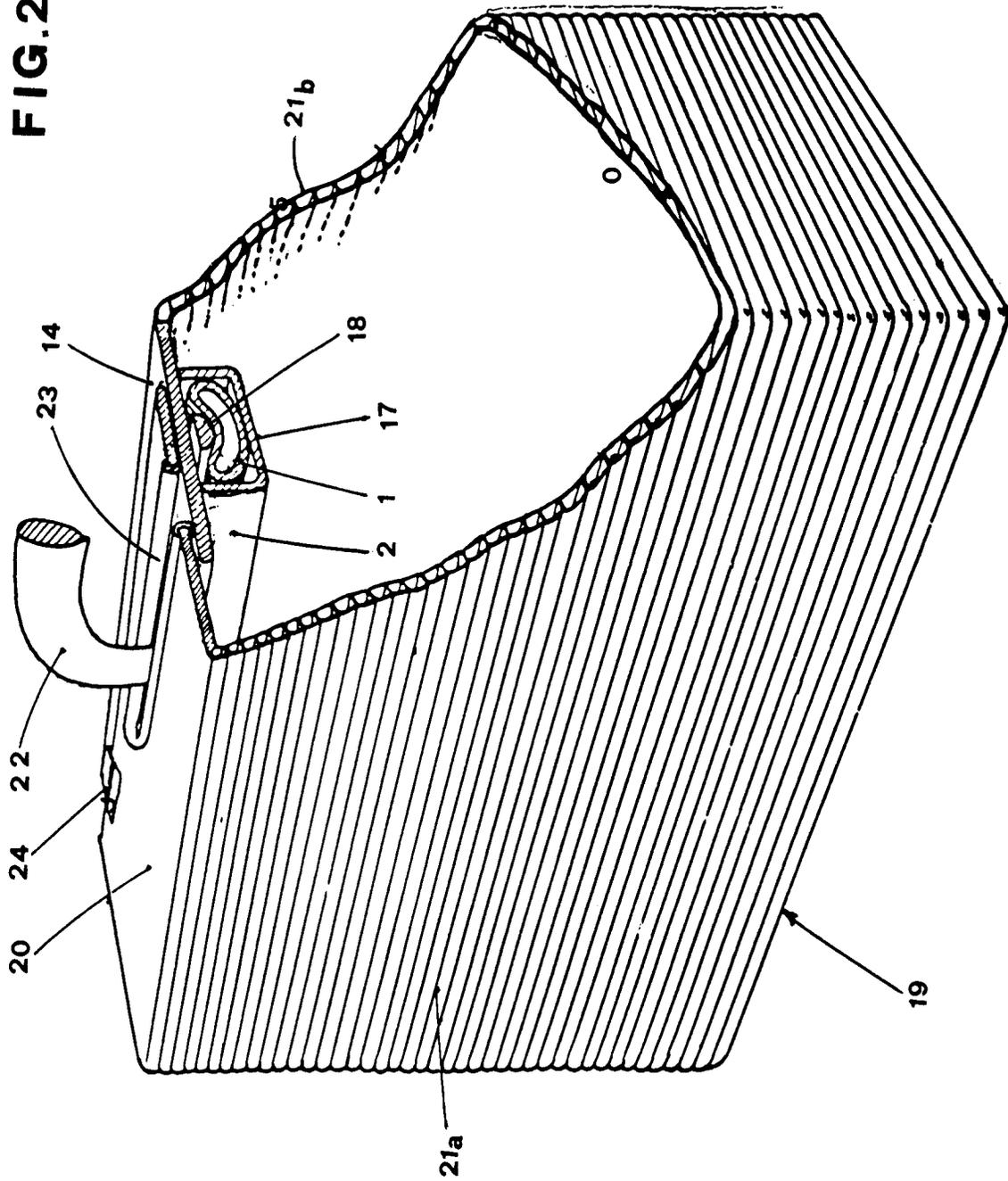
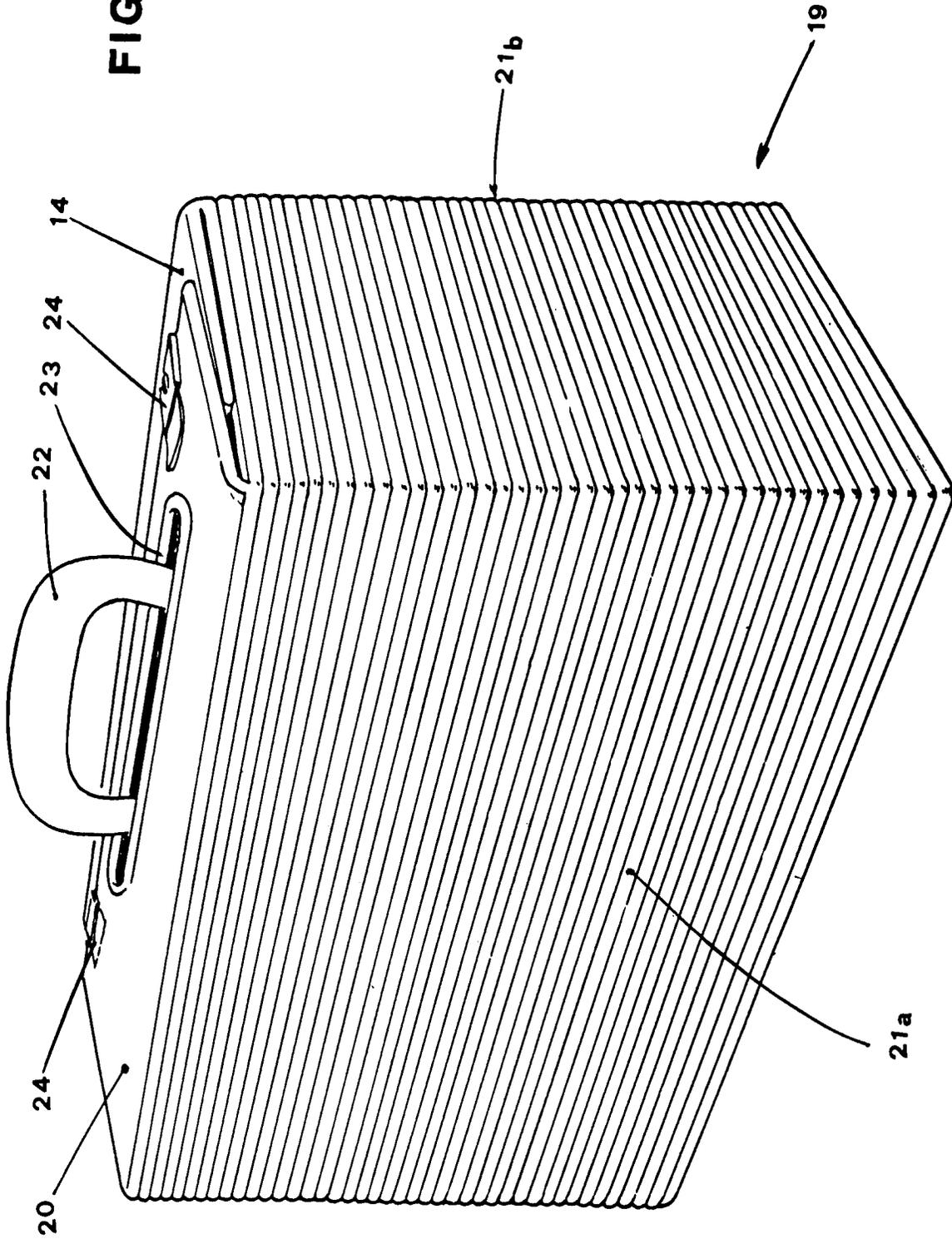


FIG. 3



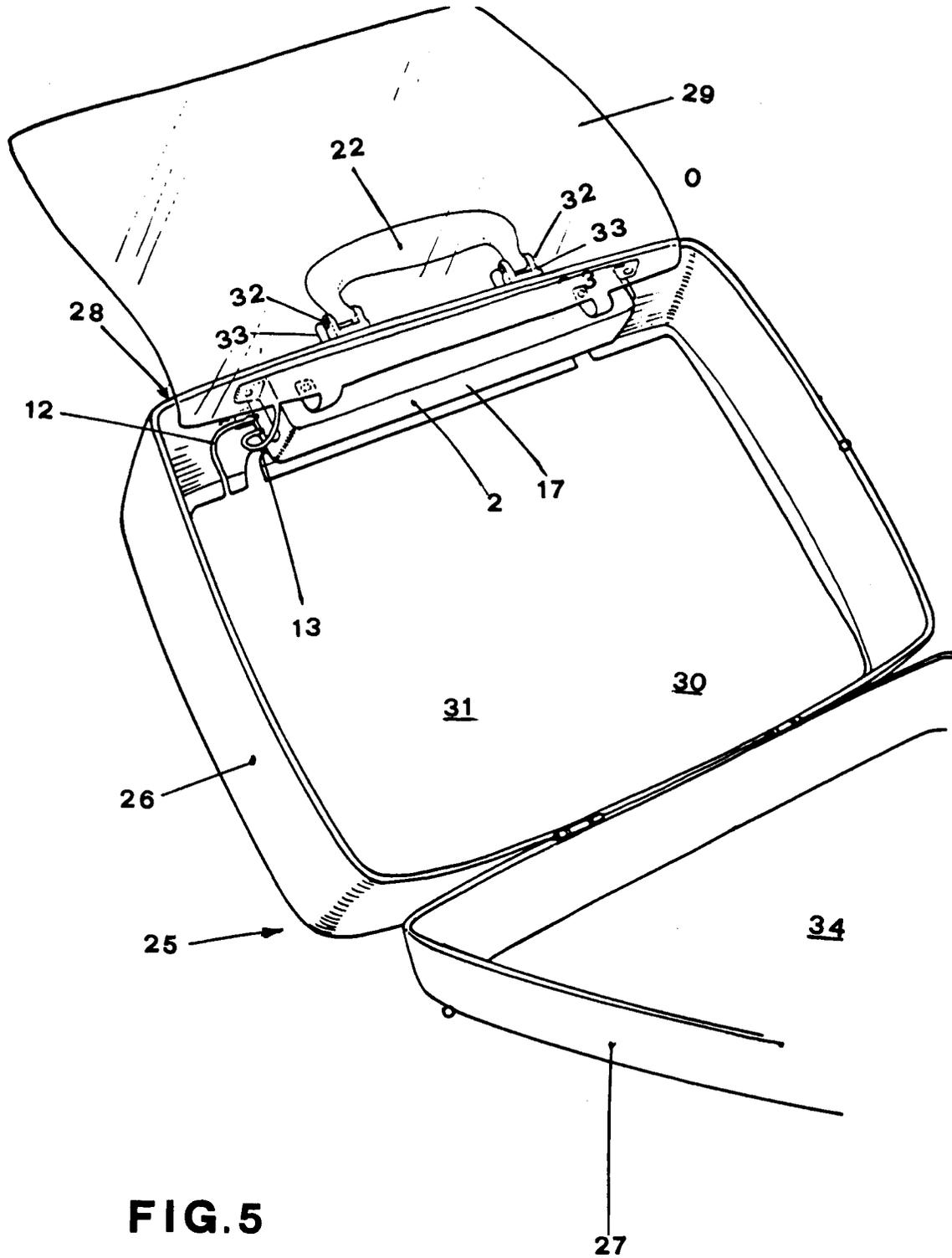


FIG. 5

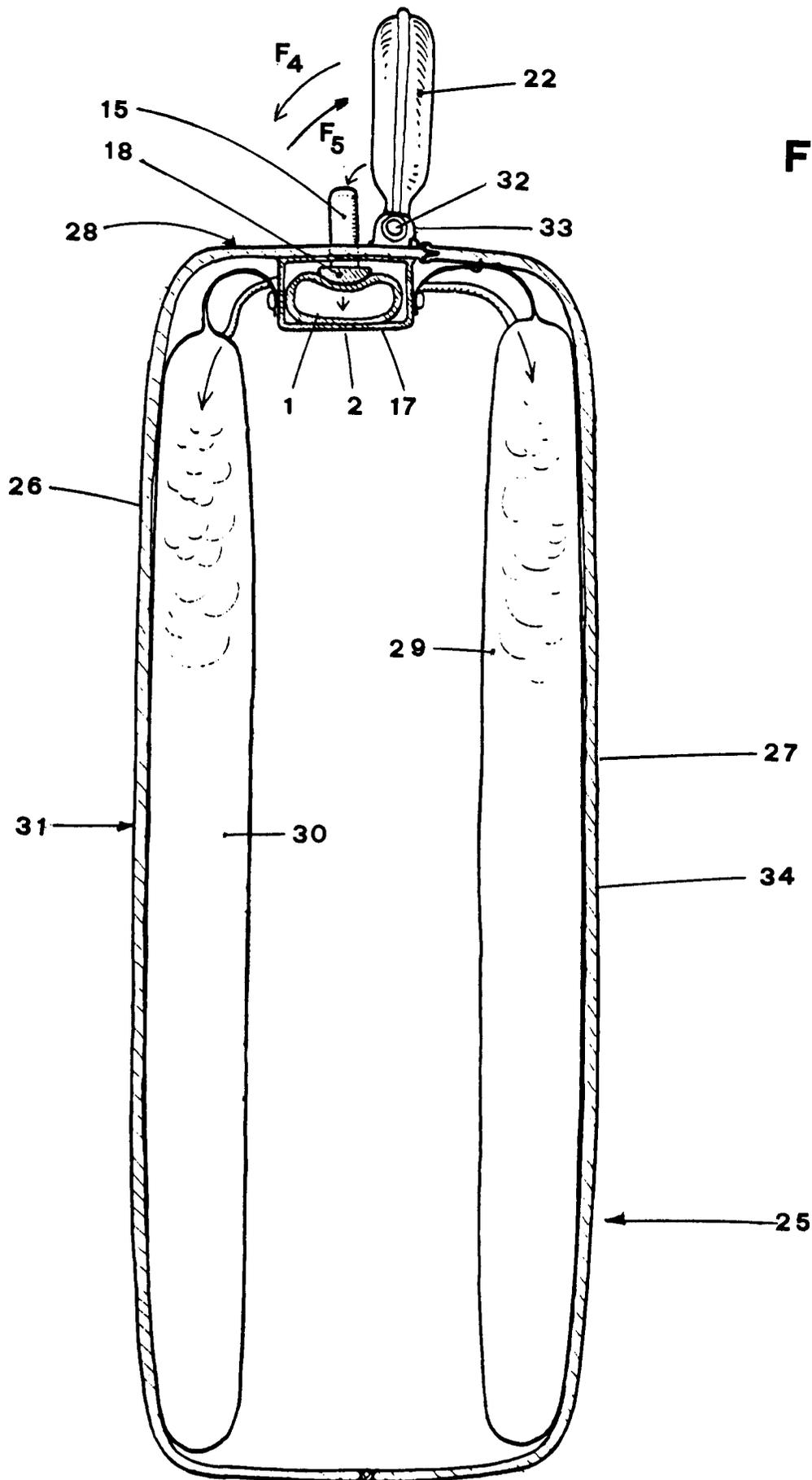


FIG.6



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-4 573 202 (LEE) * Zusammenfassung; Figuren 1-11 * ---	1,8	A 45 C 7/00 A 45 C 5/12 A 45 C 13/28
A	US-A-4 044 867 (FISHER) * Spalte 3, Zeile 35 - Spalte 6, Zeile 43; Figuren 1-6 * ---	1,9	
A	FR-A- 325 233 (SAMUEL) * Insgesamt * ---	1	
A	FR-A-2 613 197 (S.C.I.E. SOCIETE CHAMPENOISE INTER EXPERT) * Insgesamt * ---	1	
A	FR-A-1 474 142 (BON) * Insgesamt * ---	1,8	
A	DE-U-8 814 740 (KELM) * Seite 6, Zeilen 1-9; Figur 1 * ---	8	
A	US-A-4 762 231 (KISELEWSKI) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) A 45 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26-09-1991	Prüfer RIEGEL R. E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			