

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 88114104.8

51 Int. Cl.⁴: **A47G 21/04**

22 Anmeldetag: 30.08.88

30 Priorität: 11.09.87 DE 3730507

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.03.89 Patentblatt 89/11

64 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

71 Anmelder: **Scholzen, Werner**
Jahnstrasse 12
D-5657 Haan 1(DE)

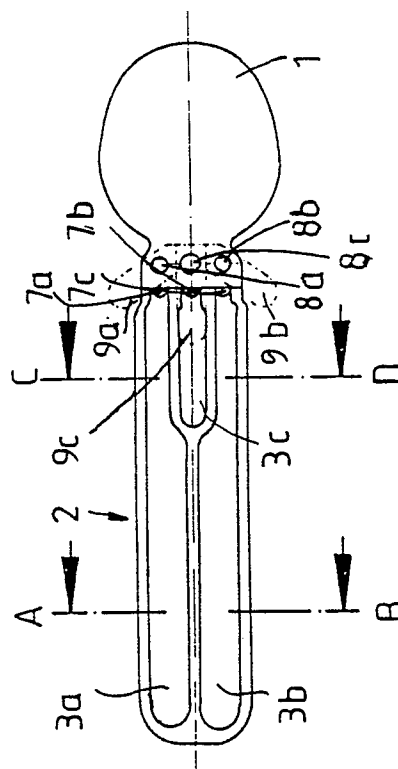
72 Erfinder: **Scholzen, Werner**
Jahnstrasse 12
D-5657 Haan 1(DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Dipl.-Ing. Alex**
Stenger Dipl.-Ing. Wolfram Watzke Dipl.-Ing.
Heinz J. Ring
Kaiser-Friedrich-Ring 70
D-4000 Düsseldorf 11(DE)

54 **Besteckteil, insbesondere Löffel, für Einwegbenutzung.**

57 Die Erfindung betrifft ein Besteckteil, insbesondere Löffel, für Einwegbenutzung bestehend aus einem vorderen Arbeitsteil sowie aus einem daran angeformten hinteren Stiel 2, in dem eine Kammer 3a,3b,3c zur Aufnahme einer Zutat ausgebildet ist, wobei die Kammer über einen innerhalb des Besteckteils verlaufenden Kanal 7a,7b,7c mit einer im Nichtgebrauchszustand geschlossenen Austrittsöffnung 8a,8b,8c im Bereich des Arbeitsteils in Verbindung steht. Um mehrere Zutaten getrennt voneinander im Stiel 2 auf Vorrat halten zu können, wird mit der Erfindung vorgeschlagen, daß im Stiel 2 mehrere und voneinander getrennte Kammern 3a,3b,3c zur Aufnahme unterschiedlicher Zutaten ausgebildet sind und daß die Kammern 3a,3b,3c über voneinander getrennte Kanäle 7a,7b,7c jeweils mit einer Austrittsöffnung 8a,8b,8c für jede der Kammern 3a,3b,3c in Verbindung stehen.

Fig. 1



Besteckteil, insbesondere Löffel, für Einwegbenutzung

Die Erfindung betrifft ein Besteckteil, insbesondere Löffel, für Einwegbenutzung bestehend aus einem vorderen Arbeitsteil sowie aus einem daran angeformten hinteren Stiel, in dem eine Kammer zur Aufnahme einer Zutat ausgebildet ist, wobei die Kammer über einen innerhalb des Besteckteils verlaufenden Kanal mit einer im Nichtgebrauchszustand geschlossenen Austrittsöffnung im Bereich des Arbeitsteils in Verbindung steht.

Ein derartiges Besteckteil für Einwegbenutzung in Form eines Löffels ist aus der DE-PS 35 03 167 bekannt. Der bekannte Löffel ist ein Kunststoffspritzteil und besteht aus einer vorderen Löffelmulde, an der ein hinterer Löffelstiel angeformt ist. Dieser Löffelstiel ist mit einer Kammer zur Aufnahme einer Zutat ausgebildet, beispielsweise zur Aufnahme von Milch oder Zucker für ein Getränk. Damit die Kammer die Zutat abgeben kann, geht von der Kammer ein innerhalb des Kunststoffmaterials des Löffels verlaufender Kanal aus, der im Übergangsbereich zwischen der Löffelmulde und dem Löffelstiel in einer Austrittsöffnung mündet. Diese Austrittsöffnung ist im Nichtgebrauchszustand geschlossen und kann bei Bedarf geöffnet werden, so daß im Bereich der Löffelmulde beispielsweise die Milch oder der Zucker austritt und dem Getränk zugegeben werden kann.

Da der bekannte Löffel für Einwegbenutzung nur eine einzige Kammer aufweist, kann darin auch nur eine einzige Zutat gespeichert und bei Bedarf abgegeben werden. So ist es beispielsweise nur möglich, entweder Milch oder Zucker im Löffelstiel zu speichern, nicht jedoch beides, obwohl beides gewünscht werden kann, so daß eine Zutat separat aufbewahrt und abgegeben werden muß, was mit einem erhöhten Aufwand verbunden ist.

Davon ausgehend liegt der Erfindung die **Aufgabe** zugrunde, das bekannte Besteckteil für Einwegbenutzung dahingehend weiterzuentwickeln, daß mehrere Zutaten getrennt voneinander im Stiel bevorratet werden können.

Als technische **Lösung** wird mit der Erfindung vorgeschlagen, daß im Stiel mehrere und voneinander getrennte Kammern zur Aufnahme unterschiedlicher Zutaten ausgebildet sind und daß die Kammern über voneinander getrennte Kanäle jeweils mit einer Austrittsöffnung für jede der Kammern in Verbindung stehen.

Ein nach dieser technischen Lehre ausgebildetes Besteckteil hat den Vorteil, daß im Stiel mehrere, insbesondere zwei oder drei Zutaten in entsprechenden Kammern auf Vorrat gehalten und bei Bedarf entsprechend abgegeben werden können. Da die Kammern jeweils mit einer eigenen Austrittsöffnung versehen sind, können die Zutaten ge-

trennt voneinander abgegeben werden, indem die entsprechende Austrittsöffnung geöffnet wird. Wenn ein Benutzer eine Zutat überhaupt nicht wünscht, kann er die entsprechende Kammer geschlossen halten und sich mit den anderen Zutaten in den restlichen Kammern begnügen. So kann beispielsweise ein Löffel aus drei Kammern bestehen, wobei die erste Kammer ein Tee- oder Kaffee-konzentrat, die zweite Kondensmilch und die dritte Kammer ein Zuckerkonzentrat enthält. Ein derartiger Löffel eignet sich beispielsweise sehr gut für Tee- und Kaffeeautomaten, da lediglich heißes Wasser sowie der erfindungsgemäße Löffel abgegeben werden muß. Der Benutzer kann dann zunächst dem heißen Wasser aus dem Löffelstiel das Tee- oder Kaffee-konzentrat zugeben und anschließend je nach Bedarf Kondensmilch und/oder das Zuckerkonzentrat. Dies erweist sich insofern von Vorteil, als bei derartigen Getränkeautomaten auf diese Weise die sehr strengen Hygienevorschriften sehr leicht zu erfüllen sind, was insbesondere im Hinblick auf die Kondensmilch zutrifft, da bei dieser bisher immer wieder Hygieneprobleme auftraten. Im Löffelstiel ist demgegenüber die Kondensmilch für lange Zeit haltbar, ohne irgendwelche Beeinträchtigungen befürchten zu müssen. Darüber hinaus eignet sich der Löffel mit mehreren Kammern bei der Verpflegung von Gästen in Flugzeugen, beispielsweise beim Servieren von Tee oder Kaffee. Auch für den Campingurlaub ist er bestens geeignet.

Vorzugsweise sind die Austrittsöffnungen jeweils durch Abreiβlaschen verschlossen. Derartige Abreiβlaschen können nach dem Befüllen der Kammern mit den Zutaten auf einfache Weise angebracht und die Austrittsöffnungen dadurch verschlossen werden. Bei Bedarf können sie dann zur wahlweisen Entnahme der Zutaten einzeln entfernt werden, so daß ein schneller und unproblematischer Zugriff zu den Kammerinhalten im Stiel möglich ist.

In einer bevorzugten Ausführungsform des Stieles besteht dieser aus einem flächigen, formstabilen Rahmen, in dem den jeweiligen Kammern zugeordnete Durchbrechungen ausgebildet sind, an denen beiderseitig des Rahmens zur Bildung der Kammern jeweils bauchige Wandungen angeformt sind, die zumindest in Teilbereichen elastisch verformbar sind. Der Rahmen gibt dem Stiel die notwendige innere Stabilität, während die durch die bauchigen Wandungen gebildeten Kammern jeweils sehr große Mengen an Zutaten aufnehmen können. Der Rahmen nimmt dabei im Vergleich zu den Kammern nur sehr wenig Platz ein, so daß der größte Teil des Stieles für die Aufnahmen der

Zutaten zur Verfügung steht. Durch die elastische Verformbarkeit dieser bauchigen Wandungen kann auf einfache Weise die entsprechende Zutat aus der jeweiligen Kammer hinausgedrückt werden.

In einer ersten Ausführungsform einer Kammereinteilung wird vorgeschlagen, daß insgesamt drei Kammern ausgebildet sind, wobei am hinteren Ende des Stieles zwei Kammern in Längsrichtung des Stieles nebeneinander verlaufend angeordnet sind und sich zum vorderen Ende des Stieles hin erstrecken und wobei am vorderen Ende des Stieles zwischen der ersten und der zweiten Kammer die dritte Kammer parallel zu den beiden ersten Kammern angeordnet ist, wobei die erste und die zweite Kammer in diesem Bereich im Querschnitt jeweils verjüngt ist.

In einer zweiten Ausführungsform einer Kammereinteilung wird vorgeschlagen, daß insgesamt drei Kammern ausgebildet sind, wobei am hinteren Ende des Stieles über dessen gesamte Breite eine erste Kammer angeordnet ist, die zum vorderen Ende des Stieles hin in dessen Mitte verlaufend in ihrem Querschnitt verjüngt ist, und wobei in diesem verjüngten Bereich der ersten Kammer zu beiden Seiten jeweils die zweite und die dritte Kammer angeordnet ist.

In einer dritten Ausführungsform einer Kammereinteilung schließlich wird vorgeschlagen, daß insgesamt drei Kammern ausgebildet sind, wobei ausgehend vom hinteren Ende zum vorderen Ende des Stieles hin die drei Kammern gestaffelt und nacheinander angeordnet sind und wobei am vorderen Ende des Stieles die Kammern nebeneinander verlaufen.

Diese verschiedenen Kammereinteilungen ermöglichen einerseits die Gestaltung von unterschiedlichen Kammergrößen entsprechend der Menge der zuzugebenden Zutaten und gestatten es andererseits, daß die Zutaten auf optimale Weise aus ihren entsprechenden Kammern hinausgedrückt werden können.

Weitere Einzelheiten und Vorteile ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der zugehörigen Zeichnungen, in denen drei Ausführungsformen eines erfindungsgemäßen Besteckteils in Form eines Löffels für Einwegbenutzung schematisch dargestellt sind. In den Zeichnungen zeigt:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine erste Ausführungsform;

Fig. 2 eine Seitenansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine Ansicht von vorne;

Fig. 4 eine Ansicht von hinten;

Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie A-B in Fig. 1 in vergrößertem Maßstab;

Fig. 6 einen Schnitt entlang der Linie C-D in Fig. 1, ebenfalls in vergrößertem Maßstab;

Fig. 7 eine Draufsicht auf eine zweite Ausführungsform;

Fig. 8 eine Seitenansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 7;

Fig. 9 eine Ansicht von vorne;

Fig. 10 eine Ansicht von hinten;

Fig. 11 einen Schnitt entlang der Linie A-B in Fig. 7 in vergrößertem Maßstab;

Fig. 12 einen Schnitt entlang der Linie C-D in Fig. 7, ebenfalls in vergrößertem Maßstab;

Fig. 13 eine Draufsicht auf eine dritte Ausführungsform;

Fig. 14 eine Seitenansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 13;

Fig. 15 eine Ansicht von vorne;

Fig. 16 eine Ansicht von hinten;

Fig. 17 einen Schnitt entlang der Linie A-B in Fig. 13 in vergrößertem Maßstab;

Fig. 18 einen Schnitt entlang der Linie C-D in Fig. 13, ebenfalls in vergrößertem Maßstab;

Fig. 19 einen Schnitt entlang der Linie E-F in Fig. 13, ebenfalls in vergrößertem Maßstab.

In den Fig. 1 bis 6 ist eine erste Ausführungsform, in den Fig. 7 bis 12 eine zweite Ausführungsform und in den Fig. 13 bis 19 schließlich eine dritte Ausführungsform eines Einweglöffels dargestellt, die sich jeweils nur durch unterschiedliche Kammereinteilungen voneinander unterscheiden, im grundsätzlichen Aufbau jedoch gleich sind.

So bestehen die Einweglöffel jeweils aus einem Kunststoffspritzteil mit einer vorderen Löffelmulde 1 und einem daran angeformten hinteren Stiel 2. Wie insbesondere in den Schnittdarstellungen der verschiedenen Ausführungsformen zu erkennen ist, sind in diesem Stiel 2 jeweils drei Kammern 3a,3b,3c zur Aufnahme unterschiedlicher Zutaten ausgebildet. Derartige Zutaten können beispielsweise ein Tee- oder Kaffeekonzentrat, Kondensmilch sowie ein Zuckerkonzentrat sein, die zur Herstellung von Tee oder Kaffee je nach Bedarf benötigt werden.

Wie ebenfalls in den Schnittdarstellungen zu erkennen ist, besteht der Stiel 2 aus einem flächigen und relativ formstabilen Rahmen 4, der dem Stiel 2 die notwendige Steifigkeit verleiht. In diesem Rahmen 4 sind Durchbrechungen 5a,5b,5c ausgebildet, die entsprechenden Kammern 3a,3b,3c zugeordnet sind. Beidseits dieses flächigen Rahmens 4 sind jeweils zur Bildung der Kammern 3a,3b,3c Wandungen 6a,6b,6c aus einem flexiblen Material angeformt. Diese Wandungen 6a,6b,6c definieren die Kammern 3a,3b,3c zur Aufnahme der entsprechenden Zutaten.

Von der Kammern 3a,3b,3c gehen Kanäle 7a,7b,7c aus, die im Bereich des Überganges vom Stiel 2 in die Löffelmulde 1 in Austrittsöffnungen 8a,8b,8c münden. Diese Austrittsöffnungen 8a,8b,8c sind jeweils durch eine Abreißlasche

9a,9b,9c verschlossen, so daß die in den Kammern 3a,3b,3c bevorrateten Zutaten nicht auslaufen können. Bei Bedarf können diese Abreiβlaschen 9a,9b,9c zur wahlweisen Entnahme der entsprechenden Zutaten entfernt und die Zutaten getrennt voneinander aus ihren Kammern 3a,3b,3c hinausgedrückt werden, indem die entsprechenden Wandungen 6a,6b,6c entsprechend einer Tube zusammengedrückt werden.

Die Austrittsöffnungen 8a,8b,8c können dabei zugleich auch als Füllöffnungen für ein maschinelles Befüllen der Kammern 3a,3b,3c dienen, indem entsprechende Füllstutzen hineingesteckt werden.

Bei der in den Fig. 1 bis 6 dargestellten Ausführungsform des Einweglöffels sind am hinteren Ende des Stieles 2 die beiden Kammern 3a,3b parallel zueinander verlaufend angeordnet, während im vorderen Bereich des Stieles 2 die dritte Kammer 3c zwischen den ersten beiden Kammern 3a,3b angeordnet ist, die zu diesem Zweck in ihren Querschnitten jeweils verjüngt sind. Dabei kann die Kammer 3a für die Aufnahme eines Tee- oder Kaffeekonzentrats, die Kammer 3b für die Aufnahme der Kondensmilch und die Kammer 3c schließlich für die Aufnahme des Zuckerkonzentrats dienen.

Die in den Fig. 7 bis 12 dargestellte zweite Ausführungsform besitzt am hinteren Ende des Stieles 2 eine Kammer 3a, die sich über die gesamte Breite des Stieles 2 erstreckt. Diese Kammer 3a verjüngt sich in ihrem Querschnitt zur Löffelmulde 1 hin, so daß zu beiden Seiten jeweils Platz genug ist für die zweite Kammer 3b sowie für die dritte Kammer 3c. Die hintere Kammer 3a kann dabei beispielsweise zur Aufnahme des Tee- oder Kaffeekonzentrats, die Kammer 3b zur Aufnahme des Zuckerkonzentrats und die Kammer 3c zur Aufnahme der Kondensmilch dienen.

In der in den Fig. 13 bis 19 dargestellten dritten Ausführungsform schließlich sind die drei Kammern 3a,3b,3c nacheinander angeordnet, wobei sie schließlich im Bereich der Austrittsöffnungen 8a,8b,8c parallel zueinander verlaufen.

Bezugszeichenliste

- 1 Löffelmulde
- 2 Stiel
- 3a Kammer
- 3b Kammer
- 3c Kammer
- 4 Rahmen
- 5a Durchbrechung
- 5b Durchbrechung
- 5c Durchbrechung
- 6a Wandung
- 6b Wandung

- 6c Wandung
- 7a Kanal
- 7b Kanal
- 7c Kanal
- 8a Austrittsöffnung
- 8b Austrittsöffnung
- 8c Austrittsöffnung
- 9a Abreiβlasche
- 9b Abreiβlasche
- 9c Abreiβlasche

Ansprüche

1. Besteckteil, insbesondere Löffel, für Einwegbenutzung bestehend aus einem vorderen Arbeitsteil sowie aus einem daran angeformten hinteren Stiel (2), in dem eine Kammer (3a, 3b, 3c) zur Aufnahme einer Zutat ausgebildet ist, wobei die Kammer (3a,3b,3c) über einen innerhalb des Besteckteils verlaufenden Kanal (7a,7b,7c) mit einer im Nichtgebrauchszustand geschlossenen Austrittsöffnung (8a,8b,8c) im Bereich des Arbeitsteils in Verbindung steht,
- dadurch gekennzeichnet,
- daß im Stiel (2) mehrere und voneinander getrennte Kammern (3a,3b,3c) zur Aufnahme unterschiedlicher Zutaten ausgebildet sind und
- daß die Kammern (3a,3b,3c) über voneinander getrennte Kanäle (7a,7b,7c) jeweils mit einer Austrittsöffnung (8a,8b,8c) für jede der Kammern (3a,3b,3c) in Verbindung stehen.
2. Besteckteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Stiel (2) zwei oder drei Kammern (3a,3b,3c) ausgebildet sind.
3. Besteckteil nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnungen (8a,8b,8c) jeweils durch Abreiβlaschen (9a,9b,9c) verschlossen sind.
4. Besteckteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) aus einem flächigen, formstabilen Rahmen (4) besteht, in dem den jeweiligen Kammern (3a,3b,3c) zugeordnete Durchbrechungen (5a,5b,5c) ausgebildet sind, an denen beidseitig des Rahmens (4) zur Bildung der Kammern (3a,3b,3c) jeweils bauchige Wandungen (6a,6b,6c) angeformt sind, die zumindest in Teilbereichen elastisch verformbar sind.
5. Besteckteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß insgesamt drei Kammern (3a,3b,3c) ausgebildet sind, wobei am hinteren Ende des Stieles (2) zwei Kammern (3a,3b) in Längsrichtung des Stieles (2) nebeneinander verlaufend angeordnet sind und sich zum vorderen Ende des Stieles (2) hin erstrecken und wobei am vorderen Ende des Stieles (2) zwischen der ersten und der zweiten Kammer (3a,3b) die dritte Kammer (3c) parallel zu den beiden ersten

Kammern (3a,3b) angeordnet ist, wobei die erste und die zweite Kammer (3a,3b) in diesem Bereich im Querschnitt jeweils verjüngt ist.

6. Besteckteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß insgesamt drei Kammern (3a,3b,3c) ausgebildet sind, wobei am hinteren Ende des Stieles (2) über dessen gesamte Breite eine erste Kammer (3a) angeordnet ist, die zum vorderen Ende des Stieles (2) hin in dessen Mitte verlaufend in ihrem Querschnitt verjüngt ist und wobei in diesem verjüngten Bereich der ersten Kammer (3a) zu beiden Seiten jeweils die zweite und die dritte Kammer (3b,3c) angeordnet ist.

7. Besteckteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß insgesamt drei Kammern (3a,3b,3c) ausgebildet sind, wobei ausgehend vom hinteren Ende zum vorderen Ende des Stieles (2) hin die drei Kammern (3a,3b,3c) gestaffelt und nacheinander angeordnet sind und wobei am vorderen Ende des Stieles (2) die Kammern (3a,3b,3c) nebeneinander verlaufen.

25

30

35

40

45

50

55

5

Fig. 3

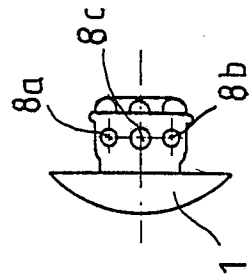


Fig. 1

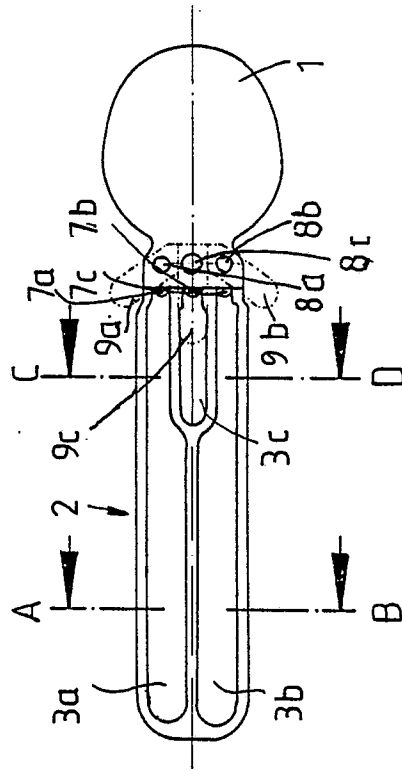


Fig. 4

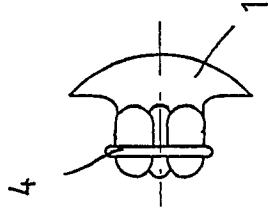


Fig. 5

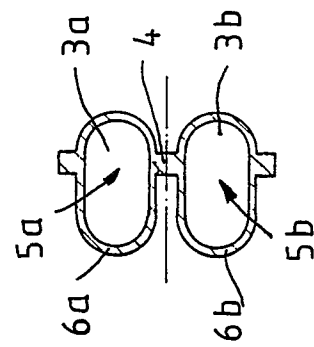


Fig. 2

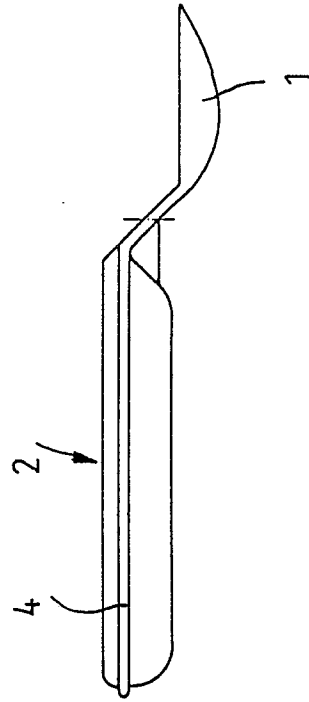


Fig. 6

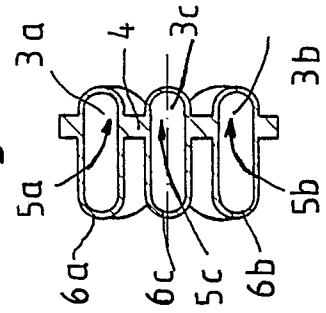


Fig. 9

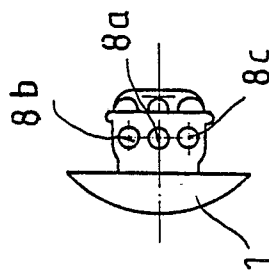


Fig. 7

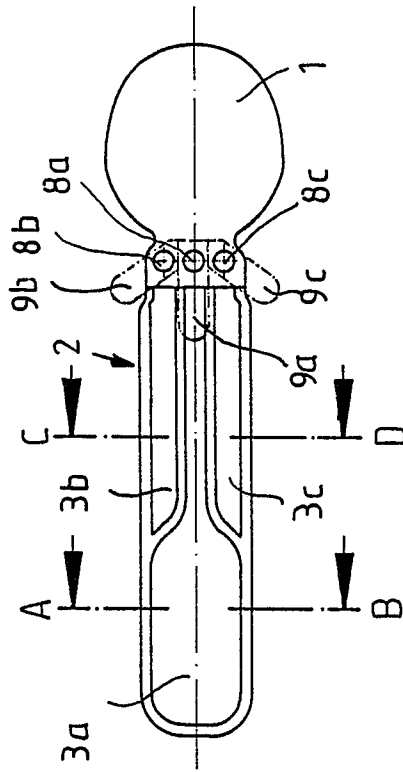


Fig. 10

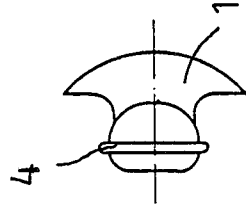


Fig. 11

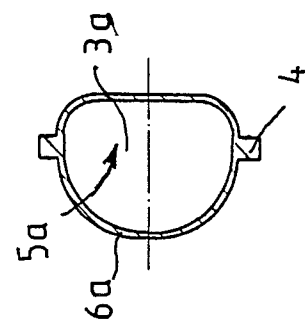


Fig. 8

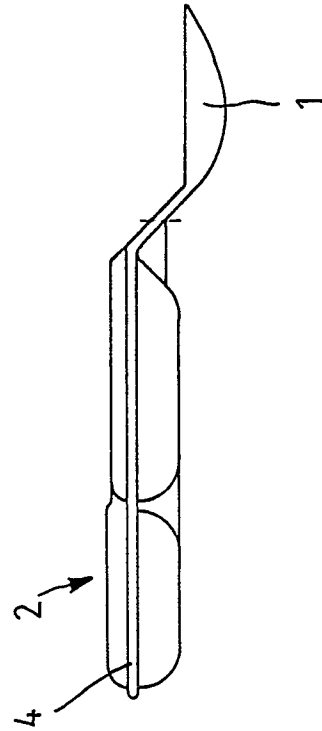


Fig. 12

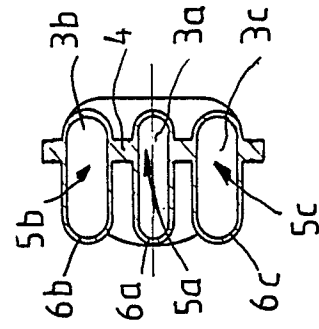


Fig.15

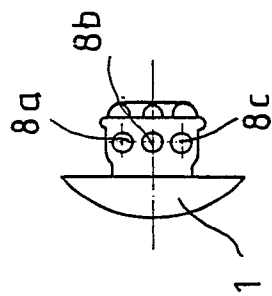


Fig.13

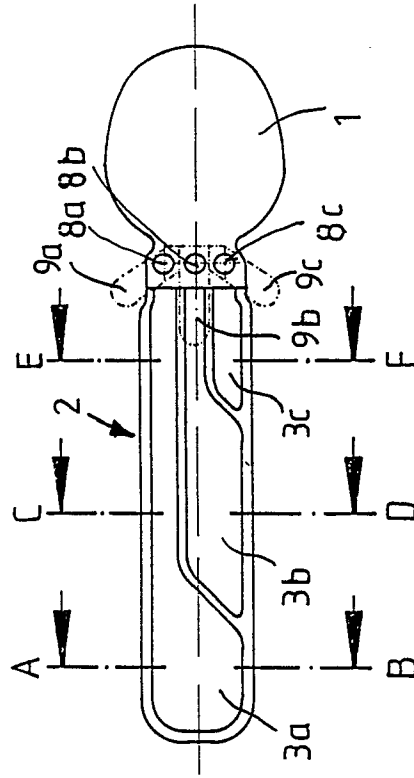


Fig.16

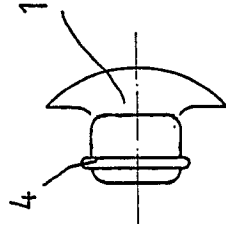


Fig.17

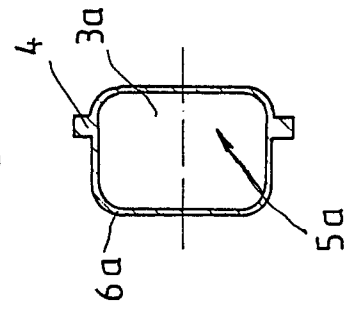


Fig.14

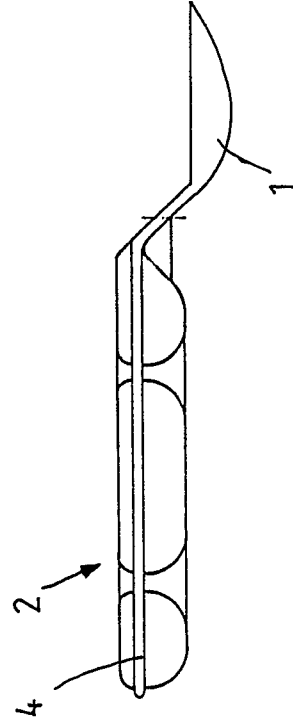


Fig.18

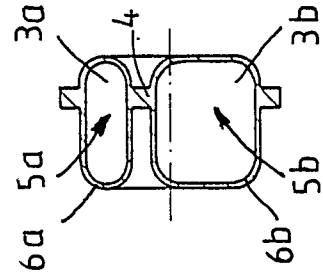


Fig.19

