



Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz
der DDR vom 27.10.1983
in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) ~~B 67 B 7/48~~
B 65 D 17/40

DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

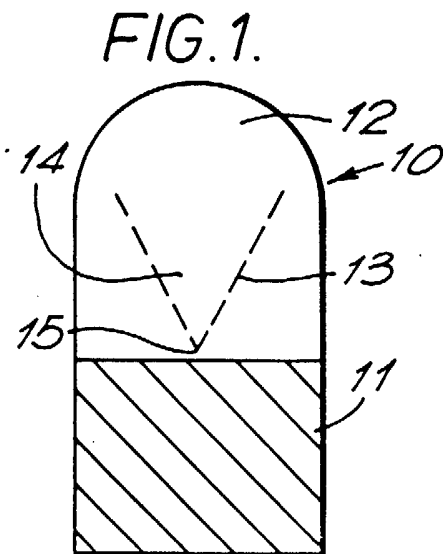
(21)	DDB 67 B / 326 064 7	(22)	27.02.89	(44)	17.10.90
(31)	07/162428	(32)	01.03.88	(33)	US
	07/219603		15.07.88		

(71) siehe (73)
(72) Johnson, Barbara Jill, US
(73) SOCIETE DES PRODUITS NESTLE S. A., Vevey, CH
(74) Internationales Patentbüro Berlin, Wallstraße 23/24, Berlin, 1020, DD

(54) Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung

(55) Hilfsmittel; flexible Verpackung; elastisches Material;
Lasche; Schwächungslinien; Schneide; Deckelmaterial;
Fingerdruck; Schneidkante

(57) Die Erfindung betrifft ein Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung, das eine aus einem elastischen Material hergestellte Lasche umfaßt, die einstückig mit der Verpackung ausgebildet oder an der Verpackung befestigt ist, und Schwächungslinien, die eine Schneide begrenzen, die das Deckelmaterial der Verpackung durchstechen kann, wobei die Schwächungslinien durch Fingerdruck, auf die Lasche gebogen, zerbrochen oder zerrissen werden können, um die Schneidkante der Schneide freizulegen oder wirksam zu machen. Fig. 1



Patentansprüche

1. Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung mit einer Lasche aus einem elastischen Material und Schwächungslinien, die eine Schneide begrenzen, die das Deckelmaterial der Verpackung durchstechen kann, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwächungslinien durch Fingerdruck auf die Lasche gebogen, zerbrochen oder zerissen werden können, um die Schneidkante der Schneide freizulegen oder wirksam zu machen.
2. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche aus einem steifen, leicht flexiblen Material hergestellt ist.
3. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche aus einem mittelstarken Kunststoff besteht.
4. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schneide, die von den Schwächungslinien begrenzt wird, ungefähr Dreiecksform hat und ihre Schneidkante ein spitzes Ende hat.
5. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß, wenn die Schwächungslinien gebogen, zerbrochen oder zerissen werden, mindestens ein Teil der nicht schneidenden Kante der Schneide an der Lasche haften bleibt.
6. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche mit einem Loch oder einer Kerbe versehen ist, um die Verpackung aufhängen zu können.
7. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke der Lasche zwischen 0,1 und 1 mm sein kann.

Hierzu 7 Seiten Zeichnungen

Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Bei den meisten Arten von "schwierig zu öffnenden" flexiblen Verpackungen, besonders für weiche Produkte wie Pastas, Soßen und Käse, sind gedruckte Weisungen zum Öffnen durch Schneiden mit einem Messer oder einer Schere etwas Alltägliches. Es wäre jedoch für den Verbraucher angenehmer, wenn solche Verpackungen einen Schnellöffnungsmechanismus hätten, der nicht den Einsatz von Werkzeugen erfordern würde, die eventuell nicht immer ohne weiteres zur Verfügung stehen.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die Gebrauchswerteigenschaften von flexiblen Verpackungen der gattungsgemäßen Art auf kostengünstige Weise zu erhöhen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung zu entwickeln, das entweder an der Verpackung befestigt ist oder in die Verpackung eingebaut ist.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein Hilfsmittel zum Öffnen einer flexiblen Verpackung, eine Lasche aus einem elastischen Material und Schwächungslinien aufweist, die eine Schneide begrenzen, die das Deckelmaterial der Verpackung durchstechen kann, wobei die Schwächungslinien durch Fingerdruck auf die Lasche gebogen, zerbrochen oder zerrissen werden können, um die Schneidkante der Schneide freizulegen oder wirksam zu machen.

Die Schwächungslinien können z. B. Rillen, Ritze, Einschnitte, Zacken, Kerben, Nuten oder Perforierungen usw. sein und können durch herkömmliche Verfahren der Rillenbildung oder durch teilweises oder vollständiges Durchbrechen des Materials der Lasche z. B. durch Schneiden mit einem Schnittwerkzeug, Prägen, Stanzen oder Perforieren gebildet sein. Es ist erwünscht, daß die Struktur der Schwächungslinien sicherstellt, daß die Schneidkante der Schneide vor dem Gebrauch, z. B. während der Lagerung und des Vertriebs, intakt gehalten wird, so daß keine scharfen Kanten oder Spitzen freiliegen, die während der Handhabung gefährlich sein könnten oder die die Verpackung zerreißen könnten.

Wenn die Lasche einstückig mit der Verpackung ausgebildet ist, ist sie zweckmäßigerweise um den Rand oder Flansch der Verpackung herum angeordnet und sind die Schwächungslinien in jenem Teil der Verpackung gebildet, wo sie zerbrochen oder zerrissen werden können, um die Schneidkante der Schneide der Lasche freizulegen oder wirksam zu machen.

Wenn die Lasche an der Verpackung befestigt ist, sind die Schwächungslinien gewöhnlich in der Lasche, die zum Erreichen eines Vorteils an dem Deckelmaterial mittels eines Klebstoffs

angeklebt ist. Der Klebstoff sollte in der Lage sein, Temperaturänderungen und falschen Gebrauch im Betriebsbereich auszuhalten. Er kann auf das Material der Lasche entweder direkt oder mittels eines Trägermaterials wie einem Polyesterband aufgebracht werden und sollte genügend aggressiv sein, um die Lasche an der Verpackung zu halten. Als Alternative dazu könnte ein doppelseitiges Klebematerial verwendet werden, wobei der Klebstoff auf beiden Seiten eines Trägermaterials vorhanden ist, wobei eine Seite stark an der Verpackung haftet und die andere Seite die Lasche an dem Trägermaterial verankert und somit die Lasche an der Verpackung hält. In diesem Fall kann die Lasche vollständig entfernt werden und der auf der freigelegten Oberfläche des Trägermaterials verbleibende Klebstoff kann, falls erwünscht, dazu dienen, die geöffnete Verpackung wieder zu verschließen.

Es ist auch erfindungsgemäß, daß die Lasche aus einem steifen, leicht flexiblen Material hergestellt ist. Weiterhin ist erfindungsgemäß, daß die Lasche aus einem mittelstarken Kunststoff besteht.

Es ist erfindungsgemäß, wenn die Schneide, die von den Schwächungslinien begrenzt wird, ungefähr Dreiecksform hat und eine Schneidkante mit einem oder mehreren spitzen Enden hat, oder sie gezackt ist. Ebenfalls erfindungsgemäß umgeben die Schwächungslinien nicht die ganze Schneide, so daß, wenn die Schwächungslinien durch Fingerdruck gebogen, zerbrochen oder zerrissen werden, wenigstens ein Teil der nicht schneidenden Kante der Schneide gewöhnlich an der Lasche haften bleibt, aber mit zusätzlicher Kraft weggebrochen werden kann. Dies ermöglicht dem Verbraucher, das Deckelmaterial der Verpackung mit der Schneidkante der Schneide zu durchstechen, während

er die Lasche hält, wobei er vorzugsweise sicherstellt, daß die Schneidkante das Deckelmateriel im wesentlichen im rechten Winkel durchsticht. Nachdem der Verbraucher das Deckelmateriel durchstoehen hat, kann er das Deckelmateriel und die Lasche zurückziehen, wobei mit der daran befestigten Schneide die Verpackung aufgeschält wird. In manchen Fällen bleibt der Laschenkörper mit der Verpackung intakt, während die Schneide wegbricht und mit dem Deckelmateriel entfernt wird. Bei einem Ausführungsbeispiel ist die Schneide mit einem oder mehreren spitzen Enden sowie mit Zacken versehen. In diesem Fall wird die gezackte Kante vorzugsweise besser freigelegt als sie durch Schwächungslinien in der Lasche begrenzt wird. Die Zacken ermöglichen es dem Verbraucher, das Deckelmateriel mit der gezackten Kante ziemlich wie mit einem Sägeblatt zu durchstechen und dann den Schneidvorgang mittels der Schneidkante, die mit einem oder mehreren spitzen Enden versehen ist, zu vollenden.

Es ist erfindungsgemäß, wenn die Lasche mit einem Loch oder einer Kerbe versehen ist, das bzw. die es ermöglicht, die Verpackung aufzuhängen, beispielsweise während sie in den Verkaufsstätten in der Auslage ist. Normalerweise wird die Verpackung in einer fast horizontalen Lage ausgestellt, die für Produktausstellungsmerkmale hemmend ist, während, wenn die Lasche mit einem Loch oder einer Kerbe versehen ist, die Verpackung durch Aufhängen ausgestellt werden kann, um Ausstellungsmerkmale zu fördern, und außerdem alles bis auf die Vorderseite der Verpackung weitgehend vor einer Qualitätsverschlechterung durch sichtbares Licht geschützt werden kann.

Die Dicke der Lasche kann erfindungsgemäß zwischen 0,1 und 1 mm, üblicherweise aber zwischen 0,2 und 0,6 mm, vorzugs-

weise zwischen 0,3 und 0,5 mm, sein. Die Länge und die Breite der Lasche können sich entsprechend der Maße der Verpackung ändern, und typischerweise kann die Länge zwischen 2 und 10 cm, üblicherweise zwischen 4 und 8 cm, sein, während die Breite zwischen 1 und 5 cm, üblicherweise zwischen 2 und 4 cm, sein kann.

Mit "flexibler Verpackung" in dieser Erfindung meinen wir eine Verpackung, bei der eine oder mehrere Oberflächen in ihrer Beschaffenheit flexibel sind, z. B. ein Deckel oder eine obere Membran, der bzw. die hier als "Deckelmaterial" bezeichnet wird. Der Verpackungskörper kann aus Kunststoff, einer Folie, dünnem Papier oder Schichtstoffen usw. hergestellt sein. Die Lasche kann aus einem steifen oder halbsteifen Material, wie z. B. dünnem Metall, Holz oder einem mittelstarken Kunststoff, hergestellt sein und ist vorzugsweise ein leicht flexibles Material, z. B. Polyester, PVC, hochstoßfestes Polystyrol und andere thermoplastische Kunststoffe.

Ausführungsbeispiel

Die erfindungsgemäße Lösung soll nachfolgend in mehreren Ausführungsbeispielen anhand der zugehörigen Zeichnungen näher erläutert werden. Es zeigen:

- Fig. 1: eine Form der Lasche gemäß der vorliegenden Erfindung;
- Fig. 2: eine Lasche von Fig. 1, die an einer Verpackung befestigt ist;
- Fig. 3-5: die Schritte zum Öffnen der Verpackung mittels der Lasche, die wie in Fig. 2 befestigt ist;

Fig. 6 - 10 alternative Formen der Lasche, die an der Verpackung befestigt sein kann;

Fig. 11 - 16 die Schritte zum Öffnen einer Verpackung mittels der in Fig. 9 dargestellten Lasche;

Fig. 17-19A die Schritte zum Öffnen einer Verpackung mittels der in Fig. 10 dargestellten Lasche;

Fig. 20 - 23 eine Form einer einstückig mit der Verpackung ausgebildeten Lasche und die Schritte zum Öffnen der Verpackung;

Fig. 24-26 zwei Ausführungsformen der Lasche, die zur
und Hälfte gefaltet sind, um die Schneidkante
27-29 freizulegen, und von der Verpackung entfernt
sind, und

Fig. 30 - 32 weitere Varianten der Laschenform.

Fig. 1 stellt eine Lasche 10 dar, die aus einem steifen, leicht flexiblen, 0,4 mm dicken PVC-Folienmaterial hergestellt ist und einen kräftigen Klebstoff 11 in einem Bereich aufweist, ein Ende 12, das mit den Fingern ergriffen und hochgezogen werden kann, und perforierte vorgeschnittene "V"-Rillenlinien 13 hat, die eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 begrenzen. Figur 2 stellt eine flexible Verpackung 16 dar, an der die Lasche 10 mittels des Klebstoffes 11 an dem Deckelmaterial 17 angeklebt ist. Um die Verpackung zu öffnen, wird das vordere Ende 12 der Lasche mit den Fingern nach oben gezogen, dann werden die "V"-förmigen Rillenlinien 13 mit dem Daumen zerbrochen und wird die Schneide 14 nach außen auf die Verpackung zu, wie in Fig. 3 gezeigt, gestoßen. Die Schneide wird dann durch das Deckelmaterial 17 mit ihrem

spitzen Ende 15, wie in Fig. 4 gezeigt, gedrückt, und dann werden das Deckelmaterial und die Lasche als eine Einheit mit den Fingern, wie in Fig. 5 gezeigt, zurückgezogen und das Deckelmaterial zurückgeschält, um die Verpackung zu öffnen.

In Fig. 6 ist die Lasche 10 mit dem Klebstoff 11, dem vorderen Ende 12, vorgeschnittenen "V"-Rillenlinien 13, die eine Schneide 14 begrenzen, einem ausgestanzten Loch zum Aufhängen der Verpackung, an der die Lasche haftet, und mit Rillenlinien 19 zum Biegen versehen.

In den Fig. 7 und 8 ist die Lasche mit dem Klebstoff 11, dem vorderen Ende 12, vorgeschnittenen "V"-Rillenlinien 13, die eine Schneide 14 und eine Kerbe 20 zum Aufhängen der Verpackung, an der die Lasche haftet, versehen.

In Fig. 9 ist die Lasche mit dem Klebstoff 11, dem vorderen Ende 12, vorgeschnittenen "V"-Rillenlinien 13, die eine Schneide 14 begrenzen, einem ausgestanzten Loch 18 zum Aufhängen der Verpackung, an der die Lasche haftet, und einem Drehpunkt 21 versehen.

In Fig. 10 ist die Lasche mit dem Klebstoff 11, dem vorderen Ende 12 und einer perforierten vorgeschnittenen Rillenlinie 22 versehen, an der das vordere Ende der Lasche abgebogen werden kann, um eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 zu bilden.

Um die in Fig. 9 dargestellte Verpackung zu öffnen, erstreckt sich das vordere Ende 12 der Lasche über den Rand der Verpackung 16 hinaus, wie in Fig. 11 gezeigt ist, und wird angehoben, wie in Fig. 12 gezeigt ist. Wie in Fig. 13 gezeigt ist, wird das vordere Ende nach links zurückgezogen und am Drehpunkt 21 mit den Fingern gedreht, um die Rillenlinien 13

zu zerbrechen, so daß die Schneide 14 mit ihrem spitzen Ende 15 freigegeben wird. Wie in Fig. 14 gezeigt, wird das Deckelmaterial 17 durch das spitze Ende 15 der Schneide 14 durchgestochen, und wie in Fig. 15 gezeigt, dringt die Schneide in die Verpackung ein, während in Fig. 16 die Lasche und das Deckelmaterial 17 mit den Fingern aufgeschält werden.

Um die in Fig. 10 dargestellte Verpackung zu öffnen, bei der die Lasche mittels eines Klebstoffes 11 an dem Deckelmaterial 17 der Verpackung 16 angeklebt ist, wird das vordere Ende 12 der Lasche, wie in Fig. 17 gezeigt, nach oben gezogen und dann an der perforierten Rillenlinie 22 nach unten gebogen, um eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15, wie in Fig. 18 gezeigt, zu bilden. Wie in Fig. 19 gezeigt, wird die Schneide 14 mit den Fingern in Richtung der Pfeile gedrückt, um das Deckelmaterial mit dem spitzen Ende zu durchstechen, und dann werden die Lasche und das Deckelmaterial zurückgeschält, um die Verpackung zu öffnen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, den Finger in den Riß einzubringen und das Deckelmaterial zurückzuschälen, um die Verpackung zu öffnen, wie in Fig. 19A dargestellt ist.

Die Fig. 20 bis 23 stellen eine Ecke einer flexiblen Verpackung mit einem Flansch 23 dar, der perforierte vorgeschnittene Rillenlinien 13 enthält, die durch Fingerdruck zerrissen oder zerbrochen werden können, um die Lasche 10 und die Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 freizugeben. Die Lasche kann zwischen Finger und Daumen, wie in Fig. 21 gezeigt, ergriffen werden und dann so gefaltet werden, daß die Schneide das Deckelmaterial 17 mit ihrer spitzen Kante, wie in Fig. 22 gezeigt, durchsticht. Wie in Fig. 23 gezeigt, wird nach dem Zurückziehen der Schneide der Finger in den Riß eingebracht und wird das Deckelmaterial zurückgeschält, um die Verpackung zu öffnen.

Die Fig. 24 bis 26 stellen eine Ecke einer flexiblen Verpackung 16 dar, bei der eine Lasche 10 aus Polyester an dem Deckelmaterial 17 mittels eines doppelseitigen Klebematerials angeklebt ist, das aus einem Polyesterband besteht, das auf der dem Deckelmaterial zugekehrten Seite einen Klebstoff hat, der genügend aggressiv ist, um das Band an dem Deckelmaterial zu halten, und das auf der entgegengesetzten Seite einen Klebstoff hat, der die Lasche sichert. Die Lasche ist mit V-förmigen Rillenlinien 13 versehen, die vollständig durch das Material der Lasche hindurchgehen und eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 und Rillenlinien 24 begrenzt.

Um die Verpackung zu öffnen, wird die Lasche vollständig von dem Deckelmaterial entfernt und mit den Fingern um die Rillenlinien 24 abgebogen, bis sie zur Hälfte gefaltet ist, um die Schneide 14, wie in Fig. 25 gezeigt, freizugeben. Das Deckelmaterial wird dann mit dem spitzen Ende 15 durchstoßen und zerschnitten, um die Verpackung zu öffnen.

Die Fig. 27 bis 29 stellen eine Ecke einer flexiblen Verpackung 16 dar, bei der eine Lasche 10 aus Polyester mittels eines doppelseitigen Klebematerials, wie bei dem in den Fig. 24 bis 26 gezeigten Ausführungsbeispiel, an dem Deckelmaterial 17 angeklebt ist. Die Lasche ist mit Rillenlinien 25 versehen. Um die Verpackung zu öffnen, wird die Lasche vollständig von dem Deckelmaterial entfernt und mit den Fingern um die Rillenlinien 25 wie in Fig. 28 abgebogen, bis sie zur Hälfte gefaltet ist, um das spitze Ende 15 freizulegen, mit dem das Deckelmaterial durchstoßen und abgeschnitten wird.

Fig. 30 stellt eine andere Variante dar, bei der an einer Ecke einer flexiblen Verpackung 16 ein Flansch 23 mit einer perforierten V-förmigen Rillenlinie 13 vorgesehen ist, die eine Lasche 10 begrenzt, die eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 aufweist. Um die Verpackung zu öffnen, wird die Lasche

mit den Fingern an der Rillenlinie herausgebrochen und wird das spitze Ende 15 dazu verwendet, das Deckelmaterial zu durchstechen und die Verpackung aufzuschneiden.

Fig. 31 stellt eine andere Form der Lasche 10 dar, wobei die Lasche zwei spitze Enden 15 hat und an dem Deckelmaterial mittels eines Polyesterbandes angeklebt sein kann, das einen Klebstoff auf einer Seite hat, der mit dem Deckelmaterial und mindestens einem Teil der Lasche in Kontakt ist.

Fig. 32 stellt eine Ecke einer flexiblen Verpackung 16 dar, bei der eine Lasche 10 aus Polyester an dem Deckelmaterial 17 mittels eines doppelseitigen Klebematerials angeklebt ist. Die Lasche ist mit V-förmigen Rillenlinien 13 versehen, die eine Schneide 14 mit einem spitzen Ende 15 begrenzen. Um die Verpackung zu öffnen, wird die Lasche vollständig von dem Deckelmaterial entfernt und die Schneide 14 mit den Fingern herausgestoßen, um das spitze Ende 15 freizulegen, das dazu verwendet wird, das Deckelmaterial an der Stelle 27 zu durchstechen und aufzuschneiden. Falls erwünscht, kann der Rand der Verpackung auf den Klebestreifen nach unten gefaltet werden, um die Verpackung wieder zu verschließen. Hierzu 7 Seiten Zeichnungen.

FIG. 1.

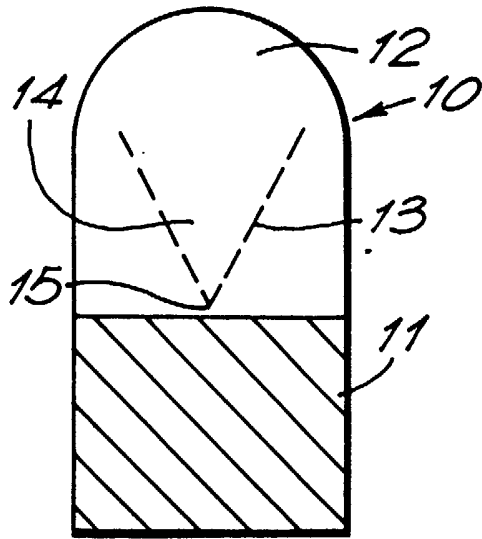


FIG. 2.

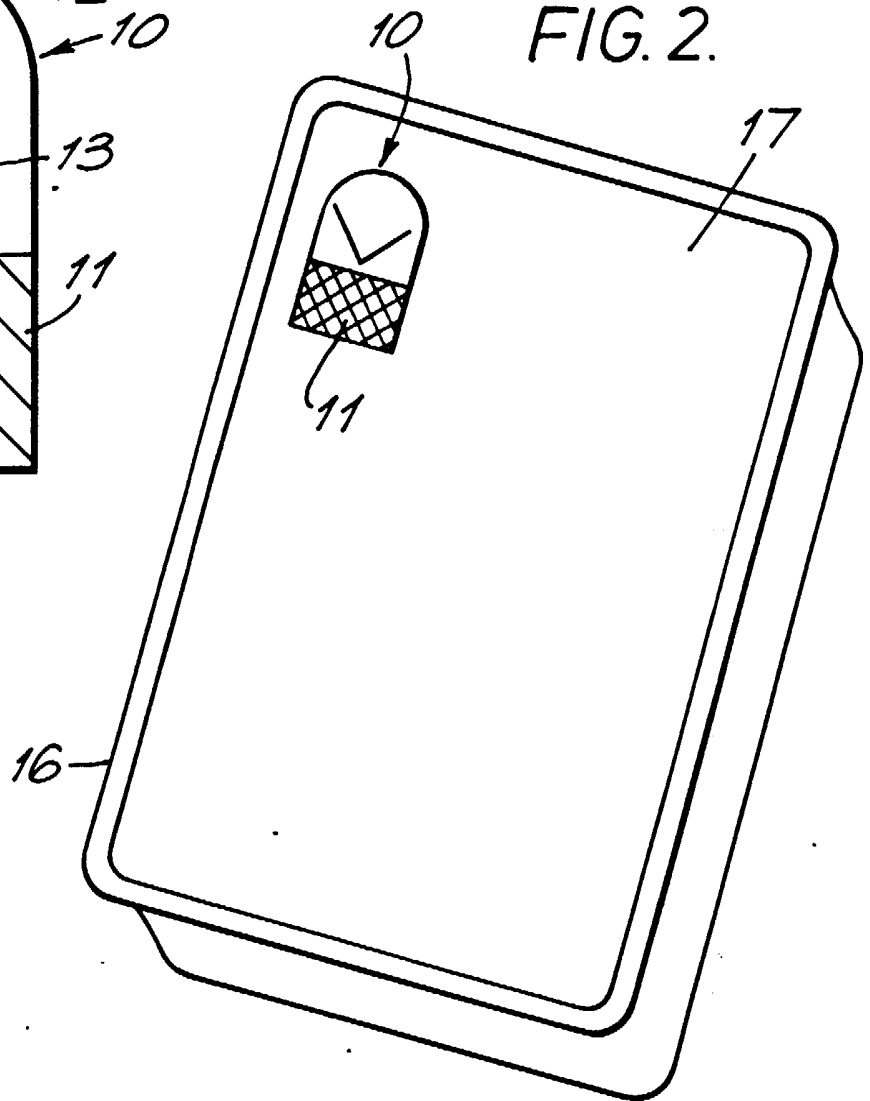


FIG. 3.

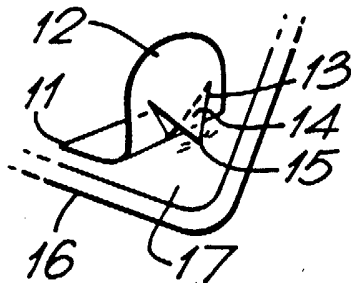


FIG. 4.

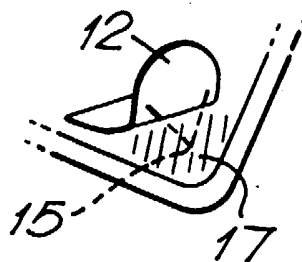
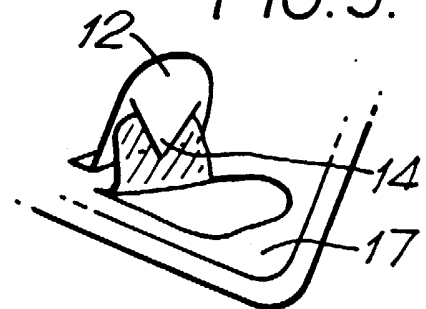
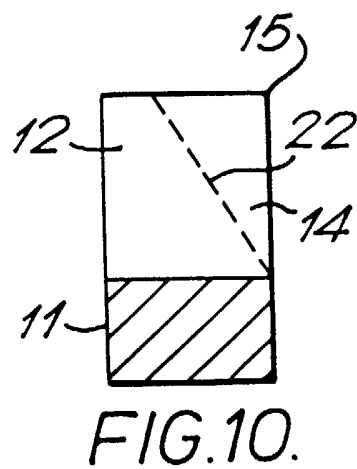
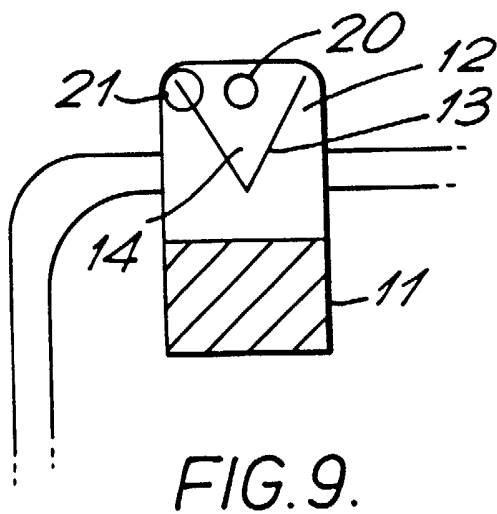
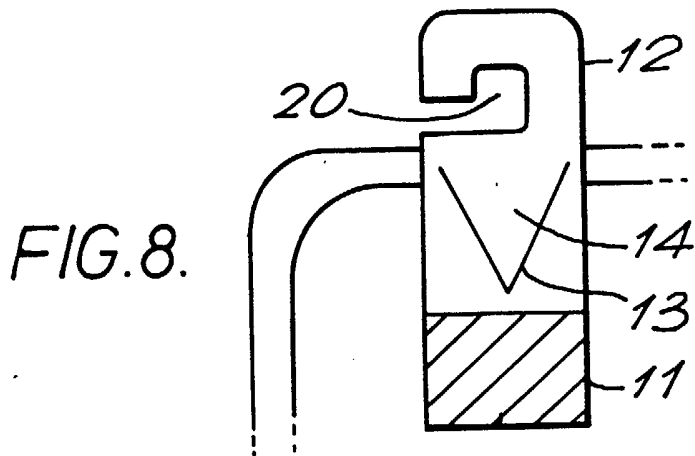
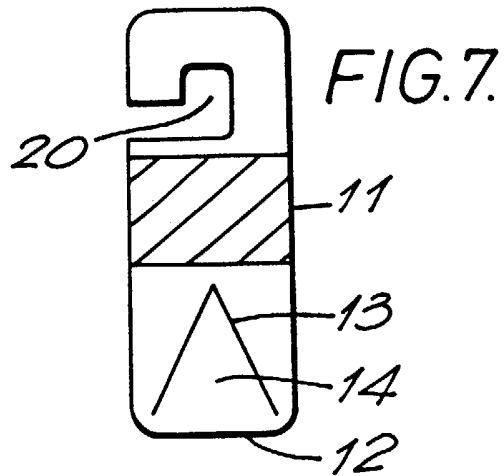
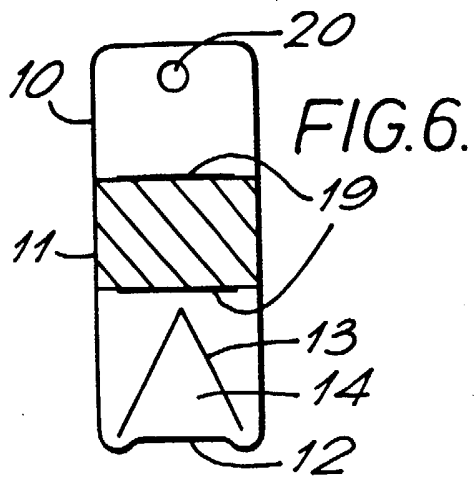
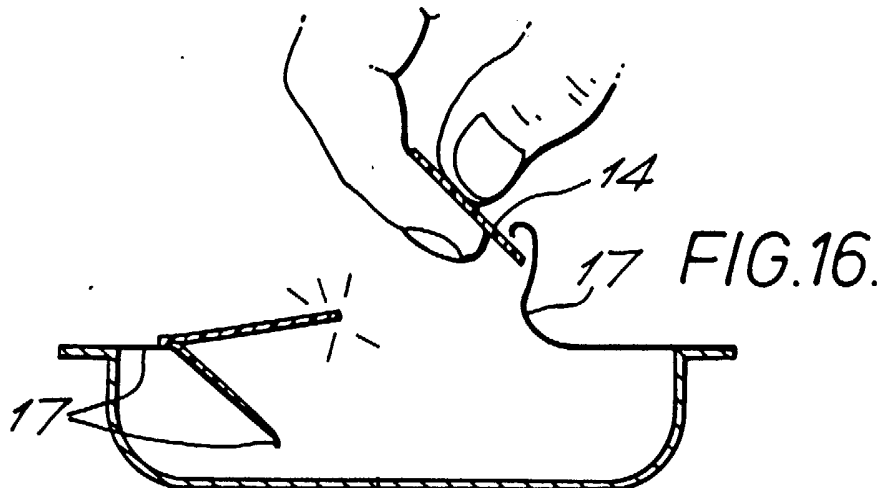
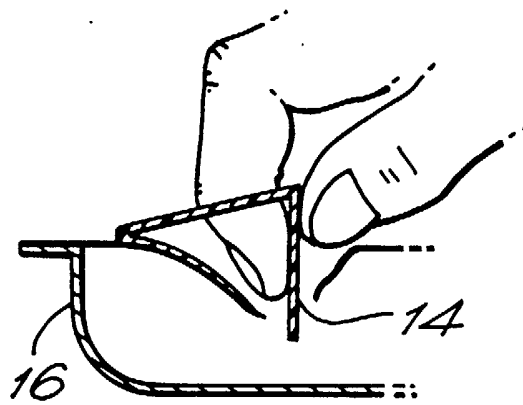
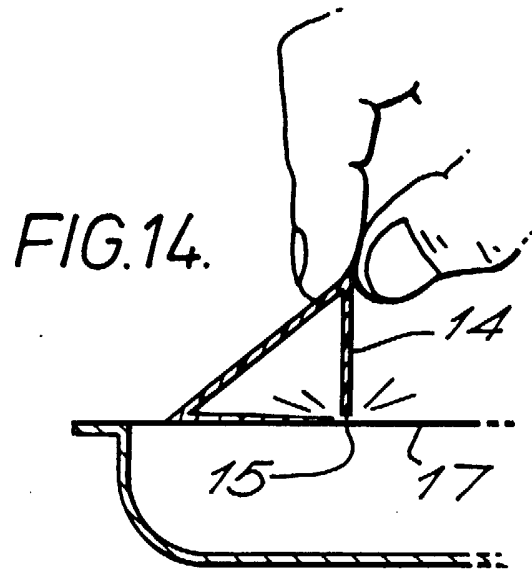
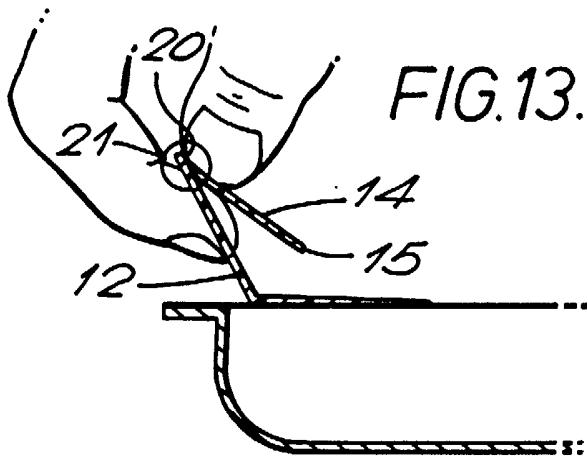
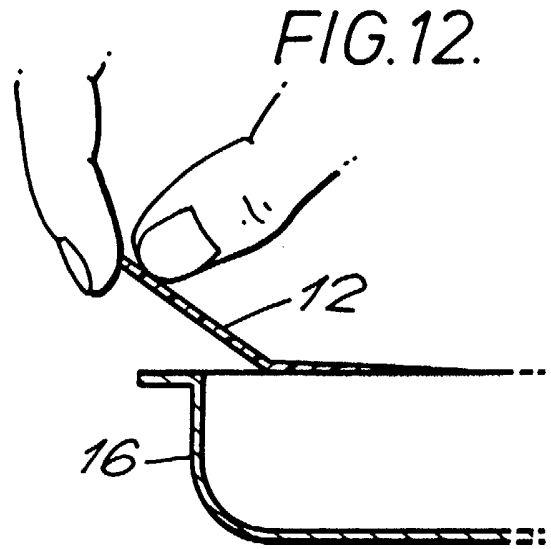
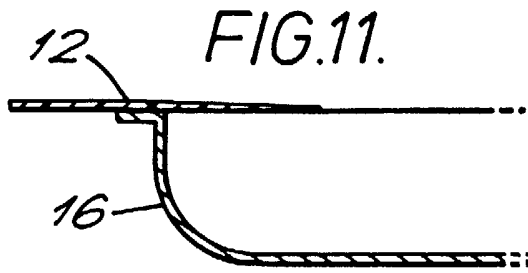


FIG. 5.







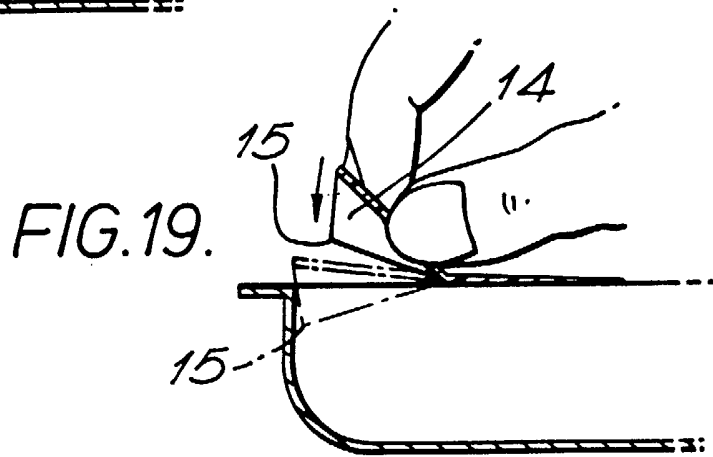
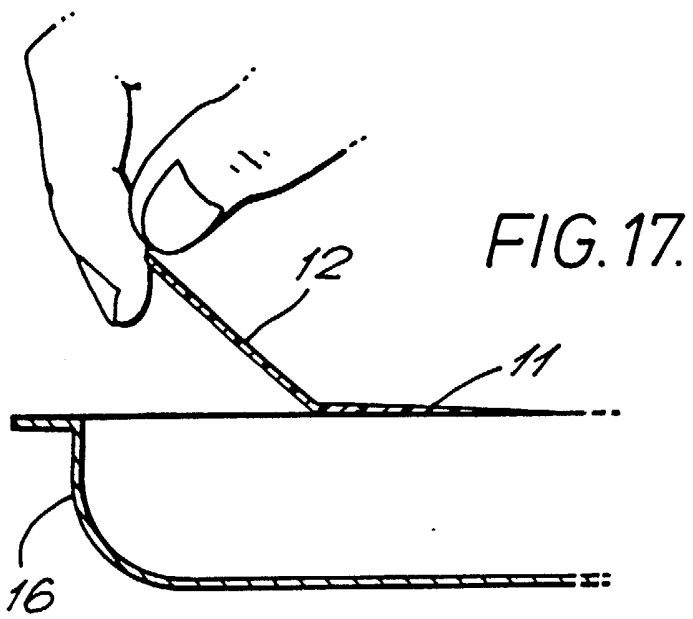


FIG. 18.

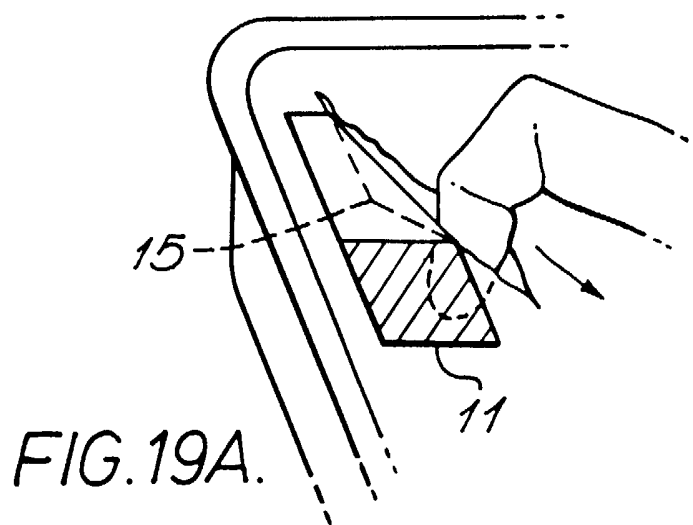
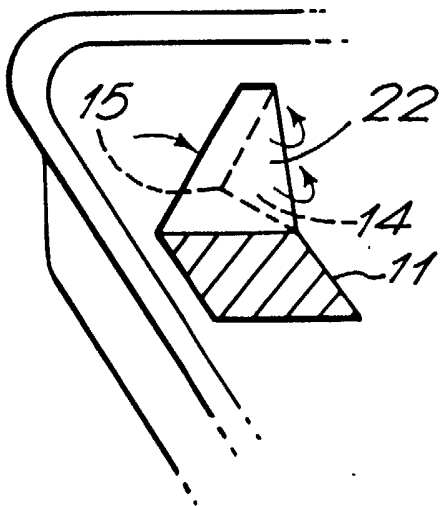


FIG. 20.

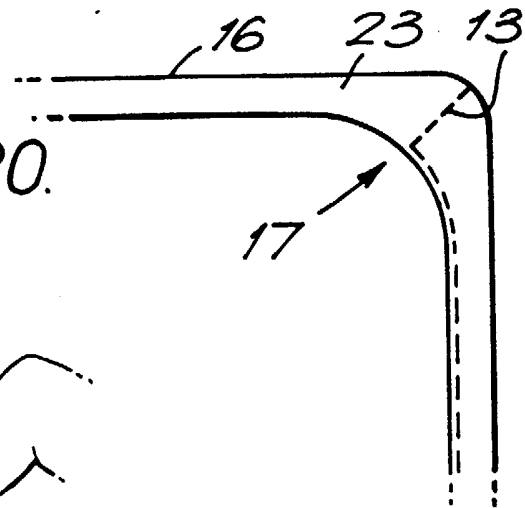


FIG. 21.

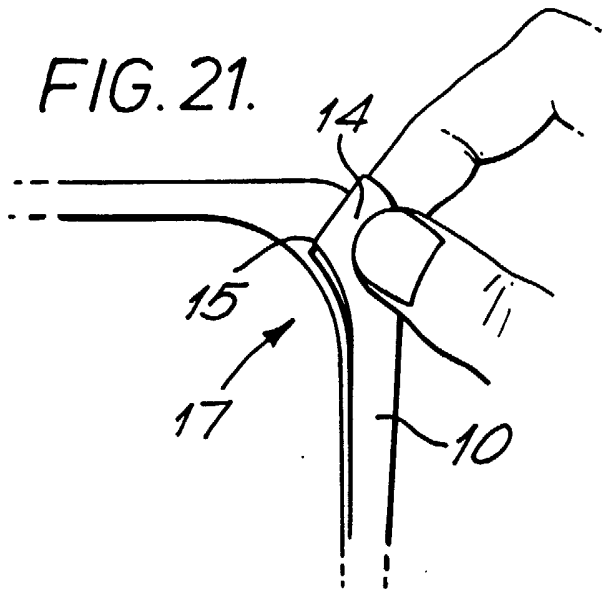


FIG. 22.

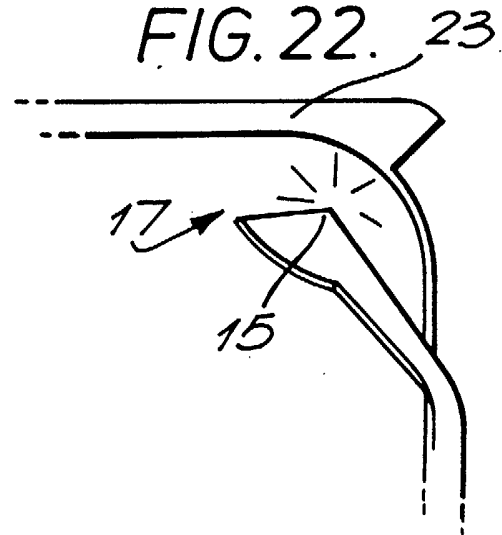
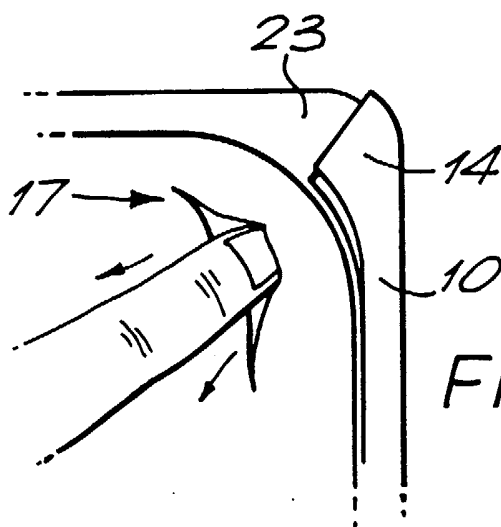
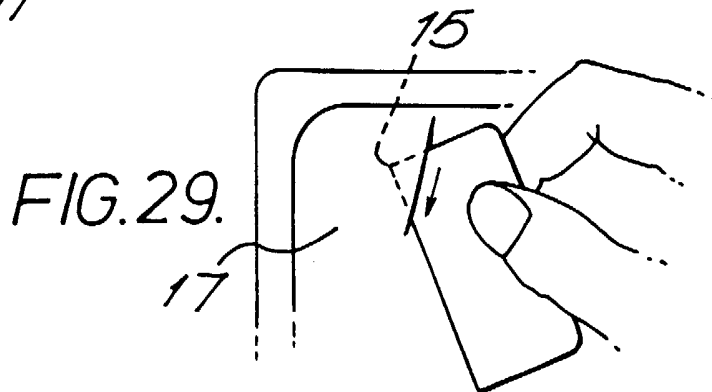
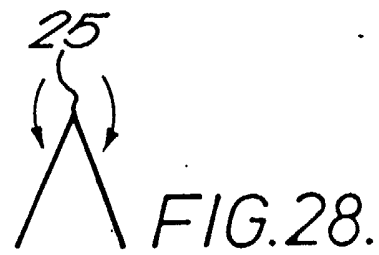
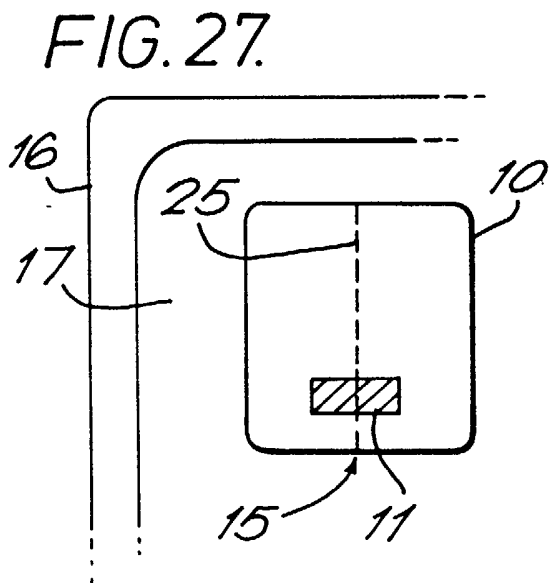
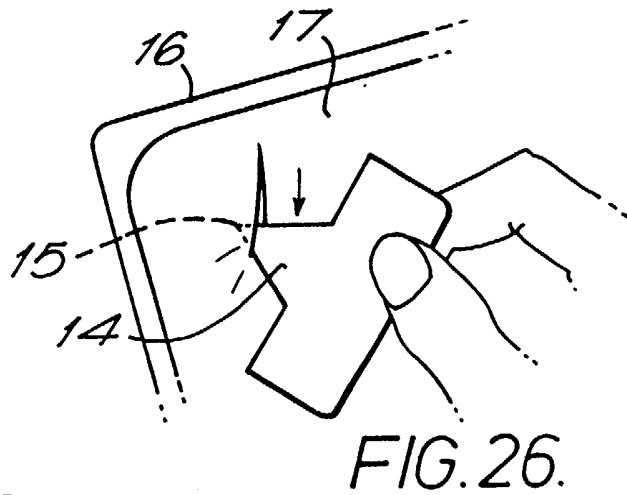
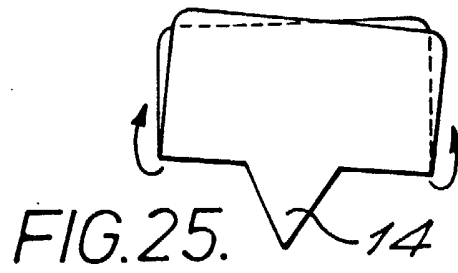
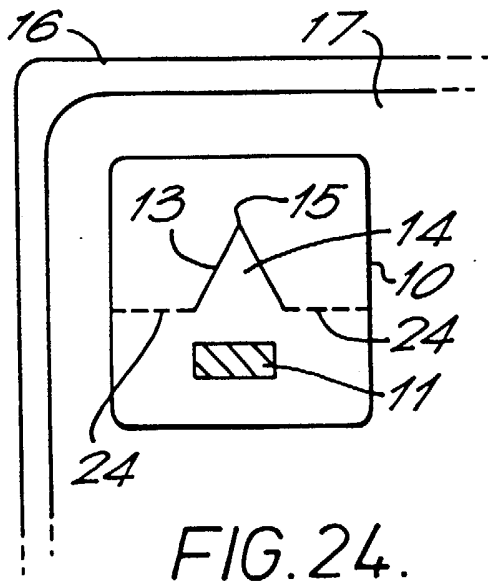


FIG. 23.





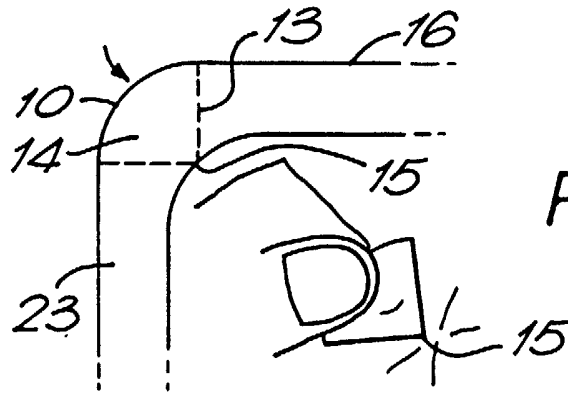


FIG. 30.

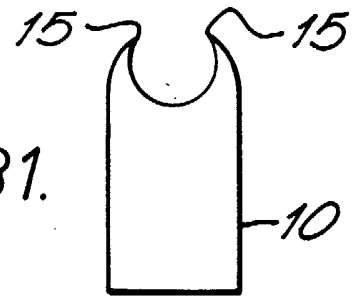


FIG. 31.

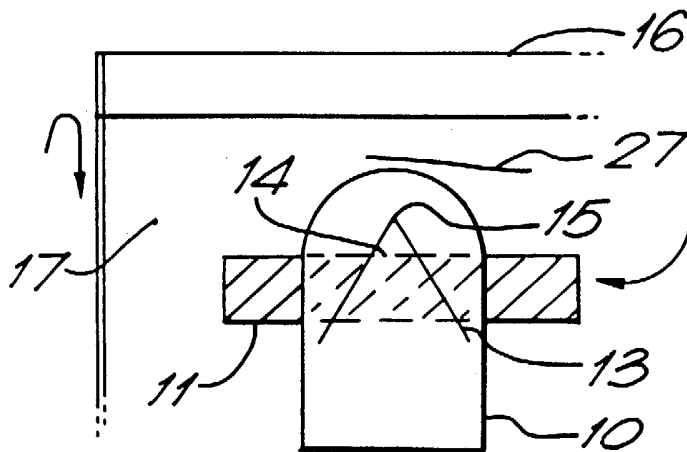


FIG. 32.