

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6182554号
(P6182554)

(45) 発行日 平成29年8月16日(2017.8.16)

(24) 登録日 平成29年7月28日(2017.7.28)

(51) Int. Cl.	F I
B 6 5 D 77/20 (2006.01)	B 6 5 D 77/20 F
B 6 5 D 1/34 (2006.01)	B 6 5 D 1/34
B 6 5 D 1/26 (2006.01)	B 6 5 D 1/26 I 1 O
B 6 5 D 85/36 (2006.01)	B 6 5 D 85/36 B
B 6 5 D 77/30 (2006.01)	B 6 5 D 77/30 Z

請求項の数 27 (全 48 頁)

(21) 出願番号 特願2014-561118 (P2014-561118)
 (86) (22) 出願日 平成25年3月7日(2013.3.7)
 (65) 公表番号 特表2015-512838 (P2015-512838A)
 (43) 公表日 平成27年4月30日(2015.4.30)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2013/029689
 (87) 国際公開番号 W02013/134547
 (87) 国際公開日 平成25年9月12日(2013.9.12)
 審査請求日 平成26年10月3日(2014.10.3)
 (31) 優先権主張番号 61/608,081
 (32) 優先日 平成24年3月7日(2012.3.7)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)
 (31) 優先権主張番号 61/683,161
 (32) 優先日 平成24年8月14日(2012.8.14)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 508351303
 インターコンチネンタル グレート ブラ
 ンズ エルエルシー
 アメリカ合衆国ニュージャージー州079
 36, イースト・ハノーバー, ディフォレ
 スト・アベニュー100番
 (74) 代理人 100078282
 弁理士 山本 秀策
 (74) 代理人 100113413
 弁理士 森下 夏樹
 (74) 代理人 100181674
 弁理士 飯田 貴敏
 (74) 代理人 100181641
 弁理士 石川 大輔

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パッケージ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

パッケージであって、

後壁と、上向きにテーパ状になる前面部分を含む底壁と、一对の直立側壁とを有するトレイであって、前記トレイは、製品を受け取るための内部を前記トレイの中に画定し、前記トレイは、前記底壁の前縁と前記側壁の縁と前記後壁の上縁とを含む自由縁を含み、前記側壁の前記縁は、非平面状部分を含み、前記トレイの前記自由縁は、前記自由縁の内部に開口部を画定し、前記開口部は、前方開口部部分と上面開口部部分とを有する、トレイと、

前記開口部の前記上面部分および前記前面部分をカバーするように前記自由縁のうちの少なくともいくらかに対して取り付けられたカバーと、

前記トレイの前記自由縁から延在し、かつ、前面密閉表面と側面密閉表面と上面密閉表面とを画定する周縁フランジであって、前記上向きにテーパ状になる前面部分は、前記底壁の前記前縁から外向きに延在する前記周縁フランジの外側縁が、前記トレイのための安定化支持として作用するようなサイズにされている、周縁フランジとを含む、パッケージ。

【請求項2】

前記周縁フランジの前記側面密閉表面は、前記側壁縁非平面状部分に対応する円弧状部分を含む、請求項1に記載のパッケージ。

【請求項3】

前記製品は、略円筒形であり、湾曲外側縁を有し、前記トレイは、水平に積み重ねられた配向における1列の前記略円筒形製品を、縁が接触するように受け取るように構成されている、請求項1または2に記載のパッケージ。

【請求項4】

前記後壁と前記底壁とを繋ぎ合わせる隅は、前記トレイ内に受け取られる前記略円筒形製品の湾曲外側縁をほぼ補完するように湾曲させられている、請求項3に記載のパッケージ。

【請求項5】

前記トレイは、前記水平に積み重ねられた配向における2列の前記略円筒形製品を受け取るように構成されており、前記底壁は、上向きに突出する輪郭を含み、前記上向きに突出する輪郭は、前記底壁を2つの部分に分割し、前記2つの部分の各々は、前記略円筒形製品の列のうちの1つを受け取り、前記上向きに突出する輪郭は、前記略円筒形製品の湾曲外側縁を補完する湾曲側壁を有する、請求項1に記載のパッケージ。

10

【請求項6】

前記上向きにテーパ状になる前面部分は、前記前方開口部部分がカバーされていない場合、前記製品を前記トレイ内に保つように構成されている、請求項1～5のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項7】

前記前方開口部部分は、前記上面開口部部分がカバーされている場合に前記トレイ内の製品が前記前方開口部部分を通して個々にアクセスおよび取り除かれることができるような、サイズおよび構成にされている、請求項1～6のいずれかに記載のパッケージ。

20

【請求項8】

前記上面開口部部分は、前記前方開口部部分がカバーされている場合に前記トレイ内の前記製品が前記上面開口部部分を通して個々にアクセスおよび取り除かれることができるような、サイズおよび構成にされている、請求項1～7のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項9】

前記底壁および前記後壁のうちの少なくとも1つは、起伏を含み、前記起伏は、前記起伏の谷部および頂部が、それぞれ、前記底壁に沿って前後に延びるように、または、前記後壁に沿って垂直に延びるように構成されている、請求項1～8のいずれかに記載のパッケージ。

30

【請求項10】

前記トレイは、前記後壁から外向きに延在する1つまたはそれよりも多くの突出部をさらに含み、前記突出部は、安定位置のための支持を提供する、請求項1～9のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項11】

前記カバーは、アクセス開口部を含み、密閉層が、前記アクセス開口部の周りで密閉される、請求項1～10のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項12】

前記アクセス開口部は、フラップを作成する前記カバーにおける刻み線によって画定され、前記密閉層は、前記フラップを前記カバーの残部から持ち上げることにより前記アクセス開口部を露出させるように構成されている、請求項11に記載のパッケージ。

40

【請求項13】

前記周縁フランジは、破断可能タブを含み、前記カバーは、前記タブが、前記周縁フランジから破断させられることができ、前記カバーを横切って引っ張られ、前記カバーにおけるアクセス開口部を破れさせることができるように、前記タブまで延在する、請求項1～12のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項14】

前記カバーは、前記アクセス開口部の上側縁および下側縁を画定するための、前記カバーをわたる一対の略平行刻み線を含む、請求項13に記載のパッケージ。

【請求項15】

50

開口部は、前記底壁と前記後壁との大部分にわたって延在する、請求項 1 1 ~ 1 4 のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項 1 6】

前記パッケージは、前記側壁に垂直配向で位置するように構成され、前記アクセス開口部は、前記側壁に隣接する、請求項 1 1 ~ 1 5 のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項 1 7】

前記アクセス開口部は、2 つまたはそれよりも少ない製品が前記アクセス開口部を通ることを可能にし、他の製品が前記アクセス開口部に隣接する前記カバーによって取り除かれないように制限されるようなサイズにされている、請求項 1 1 ~ 1 6 のいずれかに記載のパッケージ。

10

【請求項 1 8】

前記カバーは、第 1 の接着強度を有する第 1 の接着剤を用いて前記トレイに密閉される第 1 の部分と、第 2 の接着強度を有する第 2 の接着剤を用いて前記トレイの異なる部分に密閉される第 2 の部分とを有し、前記第 1 の接着強度は、前記第 2 の接着強度よりも大きい、請求項 1 ~ 1 7 のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項 1 9】

前記トレイの前記周縁フランジにスナップ嵌合するように構成されている実質的に剛性の蓋をさらに含む、請求項 2 ~ 1 0 または 1 6 のいずれかに記載のパッケージ。

【請求項 2 0】

前記トレイは、前記トレイの側壁間に延在する分割壁をさらに含み、前記カバーは、前記分割壁の上表面に密閉的に係合する、請求項 1 ~ 1 9 のいずれかに記載のパッケージ。

20

【請求項 2 1】

前記カバーは、第 1 の接着強度を有する第 1 の接着剤を用いて前記分割壁に密閉され、前記カバーの他の部分は、第 2 の接着強度を有する第 2 の接着剤を用いて前記トレイの異なる部分に密閉され、前記第 1 の接着強度は、前記第 2 の接着強度よりも大きい、請求項 2 0 に記載のパッケージ。

【請求項 2 2】

パッケージであって、

直立後壁と、底壁と、一对の直立側壁とを有するトレイであって、前記トレイは、製品を受け取るための内部を前記トレイの中に画定し、前記トレイは、前記底壁の前縁と前記側壁の縁と前記後壁の上縁とを含む自由縁を含み、前記側壁の前記縁は、湾曲部分を含み、前記トレイの前記自由縁は、前記自由端の内部に開口部を画定し、前記開口部は、前方開口部部分と上面開口部部分とを有する、トレイと、

30

前記直立後壁と前記底壁との間に延在し、かつ、丸みのある形状を有する前記トレイの後隅と、

前記前方開口部部分および前記上面開口部部分をカバーするように前記自由縁のうちの少なくともいくらかに対して取り付けられたカバーと

を含む、パッケージ。

【請求項 2 3】

前記トレイの前記自由縁から延在し、かつ、前面密閉表面と側面密閉表面と上面密閉表面とを画定する周縁フランジをさらに含み、前記周縁フランジの前記側面密閉表面は、前記側壁の前記縁の前記湾曲部分に対応する円弧状部分を含む、請求項 2 2 に記載のパッケージ。

40

【請求項 2 4】

前記周縁フランジは、前記周縁フランジの取り外し可能部分を含み、前記取り外し可能部分は、前記取り外し可能部分に取り付けられている前記カバーを有し、前記取り外し可能部分は、開放後に前記カバーを閉鎖位置に固定させるために使用可能である、請求項 2 3 に記載のパッケージ。

【請求項 2 5】

前記直立後壁は、前記底壁に対して略垂直である、請求項 2 2 に記載のパッケージ。

50

【請求項 2 6】

前記カバーは、前記上面開口部部分および前記前方開口部部分をカバーするように前記周縁フランジに取り付けられ、前記カバーは、前記上面密閉表面と前記側面密閉表面の部分とに取り付けられた平面状上面部分と、前記前面密閉表面と前記側面密閉表面の部分とに取り付けられた平面状前面部分と、前記平面状上面部分と前記平面状前面部分との間に延在し、かつ、前記側面密閉表面の前記円弧状部分に取り付けられた湾曲部分とを含み、前記平面状上面部分および前記平面状前面部分は、互いに対して角度をなしている、請求項 2 3 に記載のパッケージ。

【請求項 2 7】

前記カバーは、前記上面開口部部分および前記前方開口部部分をカバーするように前記周縁フランジに取り付けられ、前記カバーは、前記カバーの長さおよび幅にわたって切れ目のない表面を有する、請求項 2 3 に記載のパッケージ。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

関連出願の相互参照

本出願は、2012年3月7日に出願された米国特許出願第61/608,081号と、2012年8月14日に出願された米国特許出願第61/683,161号との利益を主張し、それらの両方は、本明細書で参照によってそれらの全体が援用される。

20

【0002】

分野

本説明は、トレイおよびカバーを有するパッケージに関し、特定すると、非平面状フランジを有するトレイと、トレイの非平面状フランジに密閉されるカバーまたは蓋とを有するパッケージに関する。

【背景技術】

【0003】

可撓性材料で作製され、トレイまたは他の剛性構造を有するパッケージは、一般に、輸送、表示、およびユーザによる消費の間に製品を保管するために使用される。一般的タイプのこれまでのパッケージは、フィルム材料のウェブから大量生産され、トレイを密閉するためにその周縁フランジに接着された蓋またはカバー材料を有する。そのような大量生産されたパッケージは、典型的に、カバーの密閉のための、トレイの周りに配置される平面状または平坦かつ対称な密閉フランジを有する。食品パッケージのトレイの平面状フランジは一般的であるが、不利なことに、多くの他の同様に構成されているトレイのために独自性に欠ける。さらに、それらは、不利なことに、カバーの連続的可視表面積を制限し、そして、その上に配置され得る表示の量を制限し得る。そのようなパッケージの別の欠点は、それらが多くの場合に長方形形状である一方で、食品製品が非長方形形状であり、それによって過剰パッケージングをもたらすことである。大量生産されたパッケージはまた、不利なことに、その中に保管される食品製品が移動するほどの過剰ヘッドスペースおよび過剰空間を有し得る。

30

40

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0004】

パッケージが本明細書で説明され、そのパッケージは、少なくとも部分的にその中に保管される内容物に一致することによって、そのために使用される材料の量を低減する。パッケージは、底壁、後壁、および一対の側壁を含む剛性または半剛性トレイを含む。壁は、トレイが前面および上面のような少なくとも2つの面に開口部を有するように、構成され、それらの少なくとも2つの面は、互いに対して180度未満の角度で傾斜させられる。開口部は、壁の自由縁によって画定され、その自由縁は、底壁の前縁、後壁の上縁、および側壁の縁を含む。トレイはさらに、必要に応じて、その自由縁から内向きまたは外向

50

き等に延在する周縁フランジを含む。周縁フランジは、カバーに接着するため、またはトレイへの開口部をカバーするカバーと別様に係合するために、密閉表面を提供する。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目 1)

パッケージであって、

後壁、底壁、および一对の直立側壁を有するトレイであって、前記トレイは、製品を前記トレイの中に受け取るための内部を画定し、前記トレイは、前記底壁の前縁、前記側壁の縁、および前記後壁の上縁を含む自由縁を含み、前記側壁の前記縁は、非平面状部分を含む、トレイと、

前記トレイの自由縁であって、前記自由縁は、前記自由縁の内部に開口部を画定し、前記開口部は、前面開口部部分および上面開口部部分を有する、自由縁と、

前記自由縁のうちの少なくともいくらかに対して取り付けられることにより前記開口部の前記上面部分および前記前面部分をカバーするカバーとを含む、パッケージ。

(項目 2)

周縁フランジが、前記トレイの前記自由縁から延在し、前面密閉表面と、側面密閉表面と、上面密閉表面とを画定し、前記側面密閉表面は、前記側壁縁非平面状部分に対応する円弧状部分を有する、項目 2 に記載のパッケージ。

(項目 3)

前記カバーは、前記周縁フランジの前記密閉表面に密閉的に係合される、項目 2 に記載のパッケージ。

(項目 4)

前記製品は、必要に応じて個々に包装される個別の食品物品を含む、項目 1 ~ 3 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 5)

前記製品は、略円筒形であり、湾曲外側縁を有し、前記トレイは、水平に積み重ねられた配向における 1 列の前記略円筒形製品を、縁が接触するように受け取るように構成されている、項目 1 ~ 4 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 6)

前記後壁と前記底壁とを繋ぎ合わせる隅は、前記トレイ内に受け取られる前記略円筒形製品の前記湾曲外側縁をほぼ補完するように湾曲させられている、項目 5 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 7)

前記トレイは、前記水平に積み重ねられた配向における 2 列の前記略円筒形製品を受け取るように構成されている、項目 5 に記載のパッケージ。

(項目 8)

前記底壁は、前記底壁を 2 つの部分に分割し、前記製品の前記積み重ねられた列を個々に受け取る上向きに突出する輪郭を含み、前記上向きに突出する輪郭は、必要に応じて、前記略円筒形製品の前記湾曲外側縁を補完する湾曲側壁を有する、項目 7 に記載のパッケージ。

(項目 9)

前記底壁は、上向きにテーパ状になる前面部分を含む、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 10)

前記上向きにテーパ状になる前面部分は、前記前面開口部部分がカバーされていない場合、前記製品を前記トレイ内に保つように構成されている、項目 9 に記載のパッケージ。

(項目 11)

前記上向きにテーパ状になる前面部分は、上向きに湾曲させられている、項目 9 に記載のパッケージ。

(項目 12)

10

20

30

40

50

前記上向きにテーパ状になる前面部分は、前記底壁の前記前縁から外向きに延在する前記周縁フランジの外側縁が、前記トレイのための安定化支持として作用するようなサイズにされている、項目 9 ~ 11 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 13)

前記前面開口部部分は、前記上面開口部部分がカバーされている場合に前記トレイ内の製品が前記前面開口部部分を通して個々にアクセスおよび取り除かれることができるような、サイズおよび構成にされている、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 14)

前記上面開口部部分は、前記前面開口部部分がカバーされている場合に前記トレイ内の前記製品が前記上面開口部部分を通して個々にアクセスおよび取り除かれることができるような、サイズおよび構成にされている、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

10

(項目 15)

前記底壁および前記後壁のうちの少なくとも1つは、起伏を含み、前記起伏は、前記起伏の谷部および頂部が、それぞれ、前記底壁に沿って前後に延びるよう、または前記後壁に沿って垂直に延びるように構成されている、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 16)

前記起伏の数は、前記トレイ内の製品の数に対応する、項目 15 に記載のパッケージ。

(項目 17)

前記トレイは、前記後壁から外向きに延在する1つまたはそれよりも多くの突出部をさらに含み、前記突出部は、安定位置のための支持を提供する、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

20

(項目 18)

前記側壁は、略平行である、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 19)

前記側壁は、実質的に同一の寸法および形状を有する、項目 18 に記載のパッケージ。

(項目 20)

前記カバーは、可撓性であり、前記側面密閉表面の前記円弧状部分は、前記カバーの上面部分と前面部分との間の前記カバーに円弧状部分を付与する、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 21)

前記可撓性カバーは、フィルムを含む、項目 20 に記載のパッケージ。

30

(項目 22)

前記トレイは、熱成形される、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 23)

前記カバーは、剥離可能かつ必要に応じて再密閉可能な密閉を使用して、前記周縁フランジに密閉される、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 24)

前記カバーは、アクセス開口部を前記カバーに含み、密閉層が、前記アクセス開口部の周りで密閉される、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 25)

前記アクセス開口部は、フラップを作成する前記カバーにおける刻み線によって画定され、前記密閉層は、前記フラップを前記カバーの残部から持ち上げることにより前記アクセス開口部を露出させるように構成されている、項目 24 に記載のパッケージ。

40

(項目 26)

前記周縁フランジは、破断可能タブを含み、前記カバーは、前記タブが、前記周縁フランジから破断させられることができ、前記カバーを横切って引っ張られ、前記カバーにおけるアクセス開口部を破れさせることができるように、前記タブまで延在する、項目 1 ~ 23 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 27)

前記カバーは、前記アクセス開口部の上側縁および下側縁を画定するための、前記カバー

50

をわたる一対の略平行刻み線を含む、項目 2 6 に記載のパッケージ。

(項目 2 8)

前記アクセス開口部は、前記底壁と前記後壁との間の前記カバーの大部分にわたって延在する、項目 2 4 ~ 2 7 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 2 9)

前記アクセス開口部は、前記カバーの表面積の 5 0 % 未満である、項目 2 4 ~ 2 8 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 0)

前記パッケージは、前記側壁に垂直配向で位置するように構成され、前記アクセス開口部は、前記側壁に隣接する、項目 2 4 ~ 2 9 のいずれかに記載のパッケージ。

10

(項目 3 1)

前記アクセス開口部は、2 つまたはそれよりも少ない製品が前記アクセス開口部を通ることを可能にし、他の製品が前記アクセス開口部に隣接する前記カバーによって取り除かれないように制限されるようなサイズにされている、項目 2 4 ~ 3 0 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 2)

前記カバーは、第 1 の接着強度を有する第 1 の接着剤を用いて前記トレイに密閉される第 1 の部分と、第 2 の接着強度を有する第 2 の接着剤を用いて前記トレイの異なる部分に密閉される第 2 の部分とを有し、前記第 1 の接着強度は、前記第 2 の接着強度よりも大きい、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

20

(項目 3 3)

前記第 1 の接着剤は、ほぼ恒久的な接着剤であり、前記第 2 の接着剤は、再密閉可能接着剤である、項目 3 2 に記載のパッケージ。

(項目 3 4)

前記トレイ側壁は、前記トレイ側壁の上面と前面との間の前記カバーに印の断絶が存在しないように構成されている、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 5)

前記周縁フランジは、前記トレイの前記自由縁から外向きに延在する、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 6)

前記トレイに係合するように構成されている実質的に剛性の蓋をさらに含む、項目 1 ~ 1 9、2 2、3 0、3 4 および 3 5 のいずれかに記載のパッケージ。

30

(項目 3 7)

前記トレイの前記周縁フランジにスナップ嵌合するように構成されている実質的に剛性の蓋をさらに含む、項目 2 ~ 1 9、2 2、3 0、3 4 および 3 5 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 8)

前記周縁フランジは、前記トレイの前記自由縁から内向きに延在する、項目 2 ~ 1 1 および 1 3 ~ 3 4 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 3 9)

前記トレイは、前記トレイの側壁間に延在する分割壁をさらに含む、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

40

(項目 4 0)

前記カバーは、前記分割壁の上表面に密閉的に係合する、項目 3 9 に記載のパッケージ。

(項目 4 1)

前記カバーは、第 1 の接着強度を有する第 1 の接着剤を用いて前記分割壁に密閉され、前記カバーの他の部分は、第 2 の接着強度を有する第 2 の接着剤を用いて前記トレイの異なる部分に密閉され、前記第 1 の接着強度は、前記第 2 の接着強度よりも大きい、項目 4 0 に記載のパッケージ。

(項目 4 2)

50

前記トレイは、隣接する区画を分離する分割壁を用いて分離される少なくとも2つの区画を有する、前記項目のいずれかに記載のパッケージ。

(項目43)

前記カバーは、隣接する区画間の前記分割壁に取り付けられることにより前記区画を別個に密閉する、項目42に記載のパッケージ。

(項目44)

前記分割壁は、前記底壁と一体的に成形され、前記底壁から上向きに延在する、項目42および43のいずれかに記載のパッケージ。

(項目45)

一对の隣接する区画は、互いに分離可能である、項目42～44のいずれかに記載のパッケージ。

10

(項目46)

前記区画は、分離後に密閉区画および開放区画が存在するように、前記トレイにおける脆弱線と前記カバーにおける脆弱線とに沿って分離可能である、項目45に記載のパッケージ。

(項目47)

前記区画は、分離後に各区画が密閉されているように、前記分割壁における脆弱線と前記カバーにおける脆弱線とに沿って分離可能である、項目45に記載のパッケージ。

(項目48)

裏材カードが、隣接する区画の底面に取り付けられる、項目42～47のいずれかに記載のパッケージ。

20

(項目49)

前記裏材カードは、前記区画の間に位置付けられている脆弱線を有する、項目48に記載のパッケージ。

(項目50)

パッケージであって、

トレイであって、前記トレイは、製品を前記トレイの中に受け取るための内部を画定する底壁および1つまたはそれよりも多くの直立側壁を有し、前記トレイは、前記内部への開口部を画定する前記側壁の自由縁を含む、トレイと、

互いに角度がオフセットされている第1の部分および第2の部分を有する前記自由縁と

30

前記自由縁に対して取り付けられることにより前記開口部をカバーするカバーとを含む、パッケージ。

(項目51)

周縁フランジは、前記自由縁から延在し、互いに角度がオフセットされている対応する第1の平面状セグメントおよび第2の平面状セグメントを有する密閉表面を画定し、前記カバーは、前記密閉表面の前記第1の部分および前記第2の部分が、角度がオフセットされている部分を前記カバーに付与するように、前記周縁フランジの密閉表面に密閉的に係合される、項目50に記載のパッケージ。

(項目52)

40

前記側壁は、略環状側壁を含む、項目50および51のいずれかに記載のパッケージ。

(項目53)

前記側壁は、4つの側壁を長方形構成において含む、項目50および51のいずれかに記載のパッケージ。

(項目54)

前記底壁は、略半球状である、項目50～53のいずれかに記載のパッケージ。

(項目55)

前記自由縁の前記第1の部分および前記第2の部分は、円弧状部分によって接続されている、項目50～54のいずれかに記載のパッケージ。

(項目56)

50

前記円弧状部分は、凸状円弧状部分を含む、項目 5 5 に記載のパッケージ。

(項目 5 7)

前記円弧状部分は、凹状円弧状部分を含む、項目 5 5 に記載のパッケージ。

(項目 5 8)

前記第 1 の平面状セグメントおよび前記第 2 の平面状セグメントは、前記第 1 の平面状セグメントおよび前記第 2 の平面状セグメントに対する傾斜角度における 1 つまたはそれよりも多くの中間平面状セグメントによって繋がれている、項目 5 0 ~ 5 4 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 5 9)

パッケージであって、

一対の略平面状端壁および前記一対の略平面状端壁の間に延在する実質的に湾曲した側壁によって画定される内部を有するトレイであって、前記トレイは、前記端壁の一方の自由縁、前記端壁の他方の自由縁、および前記側壁の一対の離間されている自由縁を含み、前記自由縁は、各々、フランジを有し、前記フランジは、前記トレイの前記内部への開口部を少なくとも部分的に囲繞するように結合し、前記端壁の前記自由縁の前記フランジは、各々、実質的に円弧状であって、前記側壁の前記自由縁の各々の前記フランジは、略平面状である、前記トレイと、

前記フランジに対して密閉的に係合されることにより前記開口部をカバーするカバーを含む、パッケージ。

(項目 6 0)

前記側壁の一対の離間されている自由縁の略平面状フランジは、互いに対して角度がオフセットされている、項目 5 9 に記載のパッケージ。

(項目 6 1)

前記端壁は、互いに平行である、項目 5 9 および 6 0 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 6 2)

前記フランジは、前記フランジの取り外し可能部分を含み、前記取り外し可能部分は、前記取り外し可能部分に取り付けられている前記カバーを有し、前記取り外し可能部分は、開放後に前記カバーを閉鎖位置に固定させるために使用可能である、項目 5 0 ~ 6 1 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 6 3)

開放後の前記カバーを再閉鎖するための手段を含む、項目 5 0 ~ 6 2 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 6 4)

前記カバーの最初の開放の前に、前記トレイ内に配置される複数の個別の食品物品と組み合わせられる、項目 5 0 ~ 6 3 のいずれかに記載のパッケージ。

(項目 6 5)

前記食品物品は、円形のクラッカーまたはクッキーを含む、項目 6 4 に記載のパッケージ。

(項目 6 6)

項目 1 ~ 6 5 に記載のパッケージのいずれかを作製する方法であって、

前記トレイを成形するステップと、

複数の個別の食品物品を前記トレイの中に挿入するステップと、

前記カバーを前記トレイに取り付けることにより、前記食品物品を前記パッケージの中に密閉するステップと

を含む、方法。

(項目 6 7)

前記トレイを成形するステップは、前記トレイをポリマーシートから熱成形することを含む、項目 6 6 に記載の方法。

(項目 6 8)

前記ポリマーシートは、ポリマー材料のウェブのセグメントであり、前記トレイは、熱成

10

20

30

40

50

形後、前記ウェブから個片化される、項目 6 7 に記載の方法。

(項目 6 9)

前記カバーは、前記トレイが熱成形された後、前記トレイが前記ウェブから個片化される前に、前記トレイに取り付けられる、項目 6 8 に記載の方法。

(項目 7 0)

前記カバーは、前記トレイが前記ウェブから個片化された後、前記トレイに取り付けられる、項目 6 8 に記載の方法。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 5 】

【図 1】図 1 は、トレイを示す容器の第 1 の実施形態の斜視図であり、そのトレイは、外向きに延在するそのフランジに密閉されるカバーを有する。 10

【図 2】図 2 は、図 1 の容器の上面図である。

【図 3】図 3 は、図 1 の容器のためのトレイの斜視図である。

【図 4】図 4 は、図 3 のトレイの斜視図であり、その中の 2 列の食品製品を示す。

【図 5】図 5 は、図 3 のトレイの斜視図であり、そのトレイは、それに部分的に密閉されたカバーと、その中の 2 列の食品製品とを有する。

【図 6】図 6 は、図 1 の容器の断面図であり、その中に含まれる 2 つの製品を示す。

【図 7】図 7 は、図 1 の容器の前面立面図である。

【図 8】図 8 は、図 1 の容器の左側立面図であり、右側立面図は、鏡像である。

【図 9】図 9 は、図 1 の容器の後面立面図である。 20

【図 1 0】図 1 0 は、図 1 の容器の底面図である。

【図 1 1】図 1 1 は、容器の第 2 の実施形態の斜視図であり、それに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図 1 2】図 1 2 は、図 1 1 の容器の前面立面図である。

【図 1 3】図 1 3 は、図 1 1 の容器のためのトレイの斜視図である。

【図 1 4】図 1 4 は、図 1 1 の容器の上面図である。

【図 1 5】図 1 5 は、図 1 1 の容器の右側立面図である。

【図 1 6】図 1 6 は、図 1 1 の容器の後面立面図である。

【図 1 7】図 1 7 は、図 1 1 の容器の底面図である。

【図 1 8】図 1 8 は、容器の第 3 の実施形態の斜視図であり、それに密閉されるカバーを有するトレイを示す。 30

【図 1 9】図 1 9 は、図 1 8 の容器の右側立面図であり、左側立面図は、鏡像である。

【図 2 0】図 2 0 は、図 1 8 の容器の上面図である。

【図 2 1】図 2 1 は、図 1 8 の容器の右側立面図であり、垂直配向にある容器が側壁で着座する。

【図 2 2】図 2 2 は、閉鎖構成にある開口部特徴を示す図 1 8 の容器の前面立面図である。

【図 2 3】図 2 3 は、開放構成にある開口部特徴を示す図 2 2 の容器の前面立面図である。

【図 2 4】図 2 4 は、トレイ、食品製品の列、刻み線が付けられた開口部を中に有するカバー、および開口部をカバーするための密閉ラベルを示す容器の分解図である。 40

【図 2 5】図 2 5 は、トレイ、食品製品の列、刻み線が付けられた大小開口部を中に有するカバー、および大小の開口部をカバーするための対応する大小の部分の有する密閉ラベルを示す容器の分解図である。

【図 2 6】図 2 6 は、図 2 4 の容器の前面立面図であり、閉鎖構成にある密閉ラベルを示す。

【図 2 7】図 2 7 は、図 2 4 の容器の前面立面図であり、開放構成にある密閉ラベルを示す。

【図 2 8】図 2 8 は、図 1 8 の容器の後面立面図であり、その前面立面図は、鏡像である。

【図29】図29は、図18の容器の代替後面立面図であり、その前面立面図は、鏡像である。

【図30】図30は、図18の容器の底面図である。

【図31】図31は、容器の第4の実施形態の斜視図であり、単一食分(single serving)形態にあるトレイに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図32】図32は、図31の容器の前面立面図である。

【図33】図33は、図31の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図34】図34は、図31の容器の後面立面図である。

【図35】図35は、図31の容器の上面図である。

【図36】図36は、図31の容器の底面図である。

【図37】図37は、容器の第5の実施形態の斜視図であり、トレイに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図38】図38は、図37の容器の断面図であり、その容器中の2つの製品を示す。

【図39】図39は、図37の容器の後面立面図である。

【図40】図40は、図37の容器の上面図である。

【図41】図41は、図37の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図42】図42は、図37の容器の底面図である。

【図43】図43は、図37の容器の前面立面図である。

【図44】図44は、容器の第6の実施形態の斜視図であり、トレイに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図45】図45は、図44の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図46】図46は、図44の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図47】図47は、図44の容器の上面図である。

【図48】図48は、図44の容器の底面図である。

【図49】図49は、容器の第7の実施形態の斜視図であり、トレイに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図50】図50は、図49の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図51】図51は、図49の容器の上面図である。

【図52】図52は、図49の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図53】図53は、図49の容器の底面図である。

【図54】図54は、容器の第8の実施形態の斜視図であり、トレイに密閉されるカバーを有するトレイを示す。

【図55】図55は、図54の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図56】図56は、図54の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図57】図57は、図54の容器の上面図である。

【図58】図58は、図54の容器の底面図である。

【図59】図59は、容器の第9の実施形態の斜視図であり、カップに密閉される凹状カバーを有するカップを示す。

【図60】図60は、図59の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図61】図61は、図59の容器の上面図である。

【図62】図62は、図59の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図60】図60は、図59の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図61】図61は、図59の容器の上面図である。

【図62】図62は、図59の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

10

20

30

40

50

- 。
- 【図63】図63は、図59の容器の底面図である。
- 【図64】図64は、容器の第10の実施形態の斜視図であり、カップに密閉される凸状カバーを有するカップを示す。
- 【図65】図65は、図64の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図66】図66は、図64の容器の上面図である。
- 【図67】図67は、図64の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図68】図68は、図64の容器の底面図である。 10
- 【図69】図69は、容器の第11の実施形態の斜視図であり、カップに密閉される凸状カバーを有するカップを示す。
- 【図70】図70は、図69の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図71】図71は、図69の容器の上面図である。
- 【図72】図72は、図69の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図73】図73は、図69の容器の底面図である。
- 【図74】図74は、容器の第12の実施形態の斜視図であり、カップに密閉される凸状カバーを有するカップを示す。 20
- 【図75】図75は、図74の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図76】図76は、図74の容器の上面図である。
- 【図77】図77は、図74の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図78】図78は、図74の容器の底面図である。
- 【図79】図79は、容器の第13の実施形態の斜視図であり、長方形カップに密閉される凹状カバーを有する長方形カップを示す。
- 【図80】図80は、図79の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。 30
- 。
- 【図81】図81は、図79の容器の上面図である。
- 【図82】図82は、図79の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図83】図83は、図79の容器の底面図である。
- 【図84】図84は、容器の第14の実施形態の斜視図であり、長方形カップに密閉される凸状カバーを有する長方形カップを示す。
- 【図85】図85は、図84の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図86】図86は、図84の容器の上面図である。
- 【図87】図87は、図84の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。 40
- 。
- 【図88】図88は、図84の容器の底面図である。
- 【図89】図89は、容器の第15の実施形態の斜視図であり、半球状カップに密閉される凸状カバーを有する半球状カップを示す。
- 【図90】図90は、図89の容器の前面立面図であり、その後立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図91】図91は、図89の容器の上面図である。
- 【図92】図92は、図89の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。
- 。
- 【図93】図93は、図89の容器の底面図である。 50

【図94】図94は、容器の第16の実施形態の斜視図であり、半球状カップに密閉される凹状カバーを有する半球状カップを示す。

【図95】図95は、図94の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図96】図96は、図94の容器の上面図である。

【図97】図97は、図94の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図98】図98は、図94の容器の底面図である。

【図99】図99は、容器の第17の実施形態の斜視図であり、トラック形状 (t r a c k - s h a p e d) のカップに密閉される凸状カバーを有するトラック形状のカップを示す。

10

【図100】図100は、図99の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図101】図101は、図99の容器の上面図である。

【図102】図102は、図99の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図103】図103は、図99の容器の底面図である。

【図104】図104は、容器の第18の実施形態の斜視図であり、湾曲トレイに密閉される補完的湾曲カバーを有する湾曲トレイを示す。

【図105】図105は、図104の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

20

【図106】図106は、図104の容器の上面図である。

【図107】図107は、図104の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図108】図108は、図104の容器の底面図である。

【図109】図109は、容器の第19の実施形態の斜視図であり、湾曲トレイに密閉される補完的湾曲カバーを有する湾曲トレイを示す。

【図110】図110は、図109の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図111】図111は、図109の容器の上面図である。

30

【図112】図112は、図109の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図113】図113は、図109の容器の底面図である。

【図114】図114は、容器の第20の実施形態の斜視図であり、湾曲ハート形状のトレイに密閉される補完的湾曲カバーを有する湾曲ハート形状のトレイを示す。

【図115】図115は、図114の容器の前面立面図である。

【図116】図116は、図114の容器の上面図である。

【図117】図117は、図114の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図118】図118は、図114の容器の後面立面図である。

40

【図119】図119は、図114の容器の底面図である。

【図120】図120は、容器の第21の実施形態の斜視図であり、湾曲ハート形状のトレイに密閉される補完的湾曲カバーを有する湾曲ハート形状のトレイを示す。

【図121】図121は、図120の容器の右側立面図である。

【図122】図122は、図120の容器の上面図である。

【図123】図123は、図120の容器の前面立面図であり、その後面立面図は、鏡像である。

【図124】図124は、図120の容器の左側立面図である。

【図125】図125は、図120の容器の底面図である。

【図126】図126は、上向き湾曲端を有する容器の第22の実施形態の斜視図であり

50

、三角形形状のトレイに密閉される補完的形状のカバーを有する三角形形状のトレイを示す。

【図127】図127は、図126の容器の前面立面図である。

【図128】図128は、図126の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図129】図129は、図126の容器の上面図である。

【図130】図130は、図126の容器の後面立面図である。

【図131】図131は、図126の容器の底面図である。

【図132】図132は、上向き湾曲端を有する容器の第23の実施形態の斜視図であり、長方形形状のトレイに密閉される補完的形状のカバーを有する長方形形状のトレイを示す。

10

【図133】図133は、図132の容器の後面立面図である。

【図134】図134は、図132の容器の上面図である。

【図135】図135は、図132の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図136】図136は、図132の容器の前面立面図である。

【図137】図137は、図132の容器の底面図である。

【図138】図138は、上向き湾曲端を有する容器の第24の実施形態の斜視図であり、長方形形状のトレイに密閉される補完的形状のカバーを有する長方形形状のトレイを示す。

20

【図139】図139は、図138の容器の前面立面図である。

【図140】図140は、図138の容器の右側立面図であり、その左側立面図は、鏡像である。

【図141】図141は、図138の容器の上面図である。

【図142】図142は、図138の容器の後面立面図である。

【図143】図143は、図138の容器の底面図である。

【図144】図144は、図1のトレイに類似するが、トレイに密閉するカバーのための内向きに延在するフランジを有するトレイの斜視図である。

【図145】図145は、図1のトレイに類似するが、カバーが、そのカバーの後面部分に沿った永久接着剤と、そのカバーの前面部分に沿った再密閉可能接着剤とを有し、使用においてトレイから引き離される前面部分を有するカバーを有するトレイの斜視図である。

30

【図146】図146は、図1のトレイに類似するが、カバーが、そのカバーの前面部分に沿った永久接着剤と、そのカバーの後面部分に沿った再密閉可能接着剤とを有し、使用においてトレイから引き離される後面部分を有するカバーを有するトレイの斜視図である。

【図147】図147は、図1のトレイに類似するが、カバーが、そのカバーの中央部分に沿った永久接着剤と、そのカバーの前面および後面部分に沿った再密閉可能接着剤とを有し、使用においてトレイから引き離される前面および背面部分を有するカバーを有するトレイの斜視図である。

40

【図148】図148は、図1のトレイに類似するが、そのトレイに整合させられるスナップ嵌合カバーと、カバーの下においてトレイに取り除き可能に接着される必要に応じたフィルムとを有するトレイの斜視図である。

【図149】図149は、トレイの側縁に沿って取られた図148のトレイの詳細な断面図であり、トレイに取り付けられた蓋を示す。

【図150】図150は、図1に類似するが、容器の中にある2列の製品を分離する分割壁を有する容器の断面図である。

【図151】図151は、図150の容器に類似するが、壁によって分離される2つの区画の間に間隙をもたらず代替的分割壁と、2つの区画の底面に取り付けられた必要に応じた裏材とを有する容器の断面図である。

50

【図152】図152は、図1の容器のトレイに類似するが、トレイのフランジの取り除き可能部分とトレイの残部との間の刻み線を示すトレイの斜視図である。

【図153】図153は、図1の容器に類似するが、図152のトレイを組み込み、トレイの残部から刻み線に沿って分離されたフランジの取り除き可能部分と、容器の内部にアクセスするために開放されているカバーとを示す容器の断面図である。

【図154】図154は、図153の容器の断面図であり、フランジの取り除き可能部分は、カバーを再閉鎖位置に固定するために使用される。

【図155】図155は、図1の容器に類似するが、図1の容器の円弧状セグメントの代わりに、容器の前面側と上面側とを接続する一連の線形セグメントを有する容器の左側立面図である。

【図156】図156は、図155の容器の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0006】

図1～43に示される形態を有する容器10は、カバー12を有するトレイ11を含み、そのカバーは、個別の食品物品または製品13のような内容物を受け取りおよび保管するように構成されているトレイに取り付けられる。トレイ11は、底壁14と、後壁16と、一对の側壁18とを含む。トレイ11の壁14、16、18は、好ましくは、トレイ11が、一体型構成を有するように、一体的に接続されている。例えば、トレイ11は、熱成形、射出成形、または吹き込み成形等が施されることができる。底壁14は、トレイ11の底後面隅20において、後壁16に接続する。側壁18は、好ましくは、互いに略平行に延在し、個々に、トレイの底側面隅22および後側面隅24において底面14および後壁16に接続する。図に示されるように、隅20、22、24は、好ましくは、丸みがある。さらにより好ましくは、側壁18は、側壁18の対応する点の間に延在するカバー12が実質的に水平であるように、実質的に同一のサイズおよび形状を有する。

【0007】

そのように構成されていると、トレイ11は、底壁14、後壁16、および側壁18の自由縁27によって画定されるアクセス開口部26を含む。自由縁27は、底壁14の前縁28と、後壁16の上縁30と、底壁14および後壁16に対向する側壁18の縁32とを含む。開口部26は、底壁14に略対向する上面開口部部分34と、後壁16に略対向する前面開口部部分36とを含むことができる。ある形態では、トレイ11は、底壁14で着座するように構成され、したがって、消費者は、前方から、上方から、またはその間のある角度で、食品製品13にアクセスし、それを取り出すことができる。代替として、または加えて、トレイ11は、垂直配向に、側壁18の一方に安定して着座するように構成されることができる。

【0008】

トレイ11は、その自由縁27から外向きに、好ましくは、隣接する壁14、16、18に略垂直に延在する周縁フランジ38をさらに含む。代替として、フランジ38は、図144に示されるように、壁から内向きに延在することができ、または壁の上向きに面する縁が、フランジによって追加されるさらなる幅なしで利用され得る。内向きに延在するフランジ38を有する代替形態では、トレイ11は、吹き込み成形され、内向きに延在するフランジ38を成形することができるが、他の好適な製造技法もまた使用されることができる。周縁フランジ38は、好ましくは、開口部28全体の周りに連続し、トレイ11に取り付けられ密閉されるカバー12のための連続密閉表面40を提供する。周縁フランジ38は、後壁16の上縁30に沿って延在する上面部分42と、底壁14の前縁28に沿って延在する前面部分44とを含む。図示される形態では、周縁フランジ38の上面部分42および前面部分44は、実質的に平面状である。周縁フランジ38の側面部分46は、側壁縁32に沿って上面部分42と前面部分44との間に延在する。図144に示されるフランジ38の内向きに延在する形態で、カバー12は、必要に応じて、カバー12の外向きに延在する縁、またはトレイ11の壁14、16、18を超えて延在するフランジ38が、殆どまたは全く存在しないように、それに密閉することができる。これは、こ

10

20

30

40

50

の形態のトレイ 11 に流線形状の外観をもたらす。

【0009】

フランジ 38 とカバー 12 との間における種々の接着剤タイプおよび / または強度の利用は、パッケージ 10 に異なる可用性を提供することができる。図 145 に示される第 1 の例では、カバー 12 は、前面開口部部分 36 に対応するそのカバー上の剥離可能または再密閉可能接着剤 15 と、上面開口部部分 34 に対応するそのカバー上の永久接着剤 17 とを用いて、トレイ 11 上に密閉することができる。言い換えると、カバー 12 は、第 1 の接着強度を有する第 1 の接着剤を用いてトレイに密閉される第 1 の部分と、第 2 の接着強度を有する第 2 の接着剤を用いてトレイの異なる部分に密閉される第 2 の部分とを含む。第 1 の接着強度は、したがって、ほぼ恒久的な接着剤および剥離可能 / 再密閉可能接着剤を用いるような第 2 の接着強度を上回り得る。

10

【0010】

したがって、消費者は、カバーをトレイ 11 から剥離し、前面開口部部分 36 を曝すことができ、永久接着剤 17 は、カバー 12 の上面部分が、カバーの前面部分と同程度にフランジ 38 から剥離されることを防止または制限する。図 146 に示される反対の構成では、カバー 12 は、上面開口部部分 34 に対応するそのカバーの部分上の剥離可能または再密閉可能接着剤 15 と、前面開口部部分 36 に対応するそのカバーの部分上の永久接着剤 17 とで、トレイ 11 に密閉することができる。この構成によって、消費者は、カバー 12 をトレイから剥離し、上面開口部部分 34 を曝すことができ、永久接着剤 17 は完全除去を防止する。さらなるアプローチによって、永久接着剤 17 は、図 147 に示されるように、円弧状部分 48 に隣接する上面線形部分 50 上のような、一对の対向フランジの中央または他の部分のみに適用され、カバー 12 の前面部分および後面部分が、独立して開放されることにより上面開口部分 34 および前面開口部部分 36 の一方または両方を選択的に曝すことを可能にするが、カバー 12 の完全除去を制限することもできる。図 145 ~ 147 は、例証目的のために、カバー 12 の上面および底面に誇張された形態で接着剤を示すことが、理解される。非透明カバー 12 の場合、接着剤は、カバー 12 の外側で不可視となる

20

【0011】

所望される場合、カバー 12 は、必要に応じて、ミシン目 (perforation) の線またはパターン、刻目 (score) の線またはパターン、あるいはそれらの組み合わせのような、そのカバーにわたって延在する脆弱線 (line of weakness) (単数または複数) を有することができる。そのような構成では、脆弱線は、消費者がパッケージの内部により容易にアクセスすることを可能にする折り畳み機構またはヒンジとして利用されることができる。代替として、または組み合わせで、脆弱線は、消費者がカバーの一部を破り取ることにより、パッケージの内部への妨げのないアクセスを提供することを可能にすることができる。そのような脆弱線は、図 145 ~ 147 に示されるそれらの容器に関するものを含み、本明細書で説明される容器のいずれかと組み合わせで使用されることができる。

30

【0012】

好ましい形態では、側壁 18 の自由縁 32 は、曲線または角度付けられた部分を含むことができる非線形または円弧状部分 48 を含む。代替として、側壁縁 32 は、全体的に円弧状であることができる。図 1 ~ 43 に示されるように、側壁自由縁 32 は、上面線形部分 50 および前面線形部分 52 を含むことができ、それらの間に円弧状部分 48 を有する。所望される場合、前面線形部分 52 は、トレイ 11 の前面 (特定すると前面開口部部分 36) が、上向きに回された前面を呈するよう角度付けられるように、垂直からオフセットされていることができる。

40

【0013】

記載のように構成されていると、周縁フランジ側面部分 46 は、上面部分 42 および前面部分 44 との中間に非線形または円弧状密閉表面 54 を含む。したがって、周縁フランジ 38 は、上面部分 42 および前面部分 44 を有する実質的平面状部分と、非平面状部分

50

5 4 とを含む。換言すると、平面状部分 4 2、4 4 の平面に沿って延びる線の交差点は、少なくとも 10 度の角度をなす。カバー 1 2 がトレイ 1 1 に密閉、接着、または別様に取付けられると、カバー 1 2 は、対応する側壁縁 3 2 の間に伸張する対応する平面 5 7 および円弧状部分 5 9 を含み、周縁フランジ上面部分 4 2 および前面部分 4 4 に沿ってその上面および前面で密閉される。

【 0 0 1 4 】

したがって、上記で説明されたような、前面開口部部分 3 6 は、トレイ 1 1 およびカバー 1 2 によって画定される開口部を指し得、カバー 1 2 は、上面部分 4 2 に密閉され、上面部分 4 2 の平面にほぼ沿って延在するように開放される。同様に、上面開口部部分 3 4 はトレイ 1 1 およびカバー 1 2 によって画定される開口部を指し得、カバーは、前面部分 4 4 に密閉され、前面部分 4 4 の平面にほぼ沿って延在するように開放される。

10

【 0 0 1 5 】

別のアプローチによって、スナップ嵌合カバー 4 1 は、図 1 4 8 および 1 4 9 に示されるように、トレイ 1 1 に取り付くように構成されることができる。この形態で、カバー 4 1 は、好ましくは、ほぼ剛性であるが、トレイのフランジ 3 8 の上でスナップ嵌合可能であり、かつトレイ 1 1 の内容物をその中に密閉可能であるような十分な弾性を有する。カバー 4 1 は、吹き込み成形または熱成形された好適に剛なプラスチックのような、任意の好適な材料で作製されることができる。この形態のカバー 4 1 は、ベース壁 4 3 と、ベース壁 4 3 の外側縁から延びるスカート 4 5 とを含む。スカート 4 5 は、内向きに突出するリブまたは突出部 4 9 を含み、その内向きに突出するリブまたは突出部は、図 1 4 9 に示されるように、トレイ 1 1 のフランジ 3 8 の上でスナップ嵌合し、カバー 4 1 をそれに固定させるように構成されている。カバー 4 1 が、図 3 に示されるトレイ 1 1 とともに示され、トレイ 1 1 の上面および前面をカバーするための対応する形状を有するが、カバー 4 1 は、所望される場合、本明細書で説明される他のトレイにスナップ嵌合するように構成されることができる。

20

【 0 0 1 6 】

スナップ嵌合カバー 4 1 を有するトレイ 1 1 は、カバー 4 1 の下に、トレイ 1 1 のフランジ 3 8 に密閉されるフィルム 5 1 を、必要に応じて有することができる。したがって、カバー 4 1 が取り除かれた場合でも、フィルム 5 1 は、開放の前にパッケージ 1 0 の内容物の上で密閉を保持する。

30

【 0 0 1 7 】

図 1 5 2 および 1 5 3 に示される容器を開放および閉鎖するためのさらに別のアプローチでは、トレイ 1 1 は、フランジ 3 8 の取り外し可能部分 7 1 を含むことができる。フランジ 3 8 の取り外し可能部分 7 1 は、その間の脆弱線 7 3 に沿ってフランジの残部から分離可能であることができる。好ましくは、必須ではないが、フランジ 3 8 の取り外し可能部分 7 1 は、フランジ 3 8 の上面部分 4 2 またはフランジ 3 8 の前面部分 4 4 のいずれかの一部または全部を含む。側面フランジ部分 4 8、5 0、および 5 2 のような、フランジ 3 8 の他の部分のうちの間、取り外し可能部分 7 1 とともに含まれることができる。図 1 5 2 および 1 5 3 の例示的实施形態に示されるように、取り外し可能部分 7 1 は、フランジ 3 8 の前面部分 4 4 の長さの全体と、側面フランジ部分 4 8 および 5 2 の隣接する部分とを含むが、フランジ 3 8 の上面部分 4 2 に隣接する側面フランジ部分 5 0 のかなりの部分を含まない。

40

【 0 0 1 8 】

フランジ 3 8 の取り外し可能部分 7 1 がフランジ 3 8 の残部から分離されると、カバー 1 2 は、好ましくは、カバー 1 2 とフランジ 3 8 の残部またはフランジ 3 8 の上面部分 4 2 との間の接着剤と比較してより強力な接着剤を必要に応じて用いて、取り外し可能部分 7 1 に接着されたままである。これは、取り外し可能部分 7 1 がカバー 1 2 を開放するためのタブとして使用されることを可能にする。加えて、取り外し可能部分 7 1 は、カバー 1 2 を再閉鎖位置に固定するために使用されることができる。図 1 5 4 に示されるように、カバー 1 2 と、フランジ 3 8 の前面部分 4 4 の一部であったが現時点では取り外し可能

50

部分71の一部であるものの、少なくとも取り付けられている部分との密閉にわずかな間隙が存在することが好ましい。この間隙は、フランジ39の前面部分44の残部を受け取ることによりカバー12を再閉鎖位置に固定するために、使用されることができる。

【0019】

この構成の利点の1つは、カバー12または41が、トレイ12に取り付けられている場合、切れ目のない(すなわち、折目、隅、へり(lip)のような断絶がない)表面を提供することができる、その全体が、ほぼ90度の視域(view area)において見られ得ることである。これは、パッケージ10が、食料品店またはコンビニエンスストア等において販売のために棚上に展示される場合、特に有利である。90度の視域は、消費者の身長にほぼ関わらずに、消費者にカバーおよびその上のいかなるグラフィック、広告、または文字等の切れ目のない視野を提供する。これは、独特の上面および側面を有する従来のパッケージと比較して、表示されるべきグラフィック、印、および他の情報のためのより広範囲の切れ目のない面積を提供する。

【0020】

カバー12は、その表面積全体にわたって実質的に皺がない場合、より良好な目視面積(viewing surface)を提供する。これは、板紙、比較的高ゲージ(high gauge)のフィルム、または薄い半剛性または剛性プラスチックのような、比較的厚い材料を用いて達成されることができる。しかしながら、そのような材料は、各パッケージ10の材料コストを増加させる。別の皺のないカバーは、比較的低ゲージのフィルムであり得る。そのような低ゲージのフィルムでは、パッケージ10は、パッケージの密閉される内部が周囲圧力に対して正圧を有するように、その製造の間にその空気が修正されることができる。正圧は、薄いフィルムに押し、周縁フランジ38の支持内部を欠いたフィルムの結果として成形されるいかなる皺も平滑化する。

【0021】

フランジ38の円弧状セグメント48を有する代替では、一連の線形中間部分61が、図155および156に示されるように、トレイ11の上面部分42と前面部分44との間を繋ぐことができる。一連の線形中間部分61は、互いに、かつ上面部分42および前面部分44に対して非平行角度にある。したがって、この形態のトレイ11の密閉表面40は、円弧状部分を有していない、すなわち、1つの円弧状部分も有していない。したがって、カバー12は、それをわたって延在し、線形中間部分61を繋ぎ合わせる隅63と整合する1つまたはそれよりも多くの襞または折目47を有し得る。このおよび他のトレイの場合、自由縁は、互いに角度がオフセットされている第1および第2の部分³⁰を有する。それらは、直接的に接続されても、または1つまたはそれよりも多くの連続円弧状セグメント、一連の線形または平面状角度セグメント、あるいはそれらの組み合わせのいずれかによって離間されてもよい。例えば、図155から分かるように、上面線形または平面状部分42および前面線形または平面状部分44は、互いに対して角度がオフセットされ、例えば、それらは、非平行平面にある。図155で、上面線形部分42および前面線形部分44は、一連の中間部分61によって繋がれている一方、図8では、それらは、円弧状部分59によって繋がれている。

【0022】

ここで、トレイの具体的形態を参照すると、多くの異なる構成が、可能であり、その例が本明細書で説明される。第1の形態では、トレイ11は、製品13の列55を受け取るように構成されている。トレイ11の中に保管されるための理想的製品は、略環状側壁56を有するクッキーまたはビスケットである。クッキー13は、示されるように、個々であっても、充填物を用いて層状にされてもよい。しかしながら、トレイ11は、任意の他の食品製品または他の非食用製品を受け取るように構成されることができる。例えば、個々の包装または個々の容器内に含まれる食品製品もまた、トレイ11の中に保管されることができる。クッキー13は、トレイ11内でそのクッキーの側上に、列55として積み重ねられ、据えられる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

略環状側壁 5 6 を有するそのような製品では、トレイ 1 1 の底後面隅 2 0 は、クッキー 1 3 の側面 5 6 の曲率を補完するように湾曲させられていることができる。この曲率は、有利に、パッケージング材料を最小限にし、クッキー 1 3 を良好に支持し、トレイ 1 1 における過剰な空間によるクッキーの押し合いあるいはトレイ 1 1 または他のクッキーへの衝突から生じ得る損傷からクッキーを保護することができる。

【 0 0 2 4 】

底後面隅 2 0 は、多数の形態をとることができる。図 1 ~ 1 0 および 3 1 ~ 3 5 に示される第 1 の形態では、底壁 1 4 および後壁 1 6 は、隅 2 0 が、約 9 0 度の角度で丸くなるように、互いに略垂直である。図 1 1 ~ 3 0 に示される他の形態では、底壁 1 4 および後壁 1 6 は、互いに対して鋭角にある。したがって、隅 2 0 は、9 0 度 ~ 1 8 0 度になるように丸くなる。所望される場合、底壁 1 4 および後壁 1 6 は、丸みがある隅が約 1 8 0 度に及ぶように、互いに略平行に延在し得る。

10

【 0 0 2 5 】

開口部 2 6 がカバーされていない場合にクッキー 1 3 をトレイ 1 1 内に保つために、底壁 1 4 は、上向きにテーパ状になる前面部分またはへり (l i p) 5 8 を含むことができる。へり 5 8 の上向きテーパ状部は、トレイ 1 1 がほぼ平らな表面に着座する場合、クッキー 1 3 が、前面開口部部分 3 6 から転落することを防止する。図 6 の形態では、へり 5 8 は、底壁 1 4 の略平面状部分である。好ましくは、へり 5 8 は、クッキー 1 3 がトレイ 1 1 内に含まれている間に移動するための有意な空間を有さないように、クッキー 1 3 の底面接触点 6 0 に密に隣接する位置において上向きにテーパ状になり始める。

20

【 0 0 2 6 】

図 3 8 に示される別の形態では、底壁 1 4 は、上向き湾曲前面部分またはへり 6 2 を含む。そのような湾曲へり 6 2 を有すると、トレイ 1 1 の前面は、底後面隅 2 0 とともに、環状側壁 5 6 の曲率を補完するように湾曲させられていることができる。テーパ状のへり 5 8 と同様に、湾曲へり 6 2 も、好ましくは、クッキー 1 3 の底面接触点 6 0 に密に隣接して上向きに湾曲し始める。代替形態では、へり 5 8、6 2 の代わりに、トレイ 1 1 は、比較的低い高さ等を有する前面壁を含み、食品製品 1 3 がトレイ 1 1 の前面から転落または落下することを防止することができる。

30

【 0 0 2 7 】

図 1 ~ 1 0 および 3 7 ~ 4 3 におけるトレイ 1 1 は、2 列の製品 1 3 をその中に受け取るようなサイズにされている。トレイ 1 1 は、底壁 1 4 がへり 5 8、6 2 から後方に略平面状であるように構成されることができる。したがって、クッキー 1 3 の列 5 5 は、その間にさらなる構造を伴わずに互いに隣接して座する。

【 0 0 2 8 】

図 4 1 に示される代替形態では、底壁 1 4 は、上向きに突出する分割部 (d i v i d e r) 6 4 を含み、列 5 5 を互いから分離することができる。分割部 6 4 は、底壁 1 4 の中に成形されても、接着剤、温熱密閉、または超音波溶接等のような好適な方法によって、それに取り付けられてもよい。好ましくは、分割部 6 4 の前方に面する表面 6 6 および後方に面する表面 6 8 は、クッキー 1 3 の環状側壁 5 6 を補完するように湾曲させられている。したがって、後列 5 5 は、分割部 6 4 の後方に面する表面 6 8 とトレイ 1 1 の底後面隅 2 0 との間に捕捉され、前列 5 5 は、分割部 6 4 の前方に面する表面 6 6 とへり 5 8、6 2 との間に捕捉される。図 1 1 ~ 3 6 に示される他の形態では、トレイ 1 1 は、クッキー 1 3 の単一系列 5 5 を受け取るようなサイズにされている。したがって、この形態では、単一系列 5 5 は、トレイ 1 1 の底後面隅 2 0 とへり 5 8、6 2 との間に捕捉される。

40

【 0 0 2 9 】

製品の列 5 5 を互いから分離するためのさらなる選択肢が、図 1 5 0 および 1 5 1 に示される。トレイ 1 1 は、トレイ底壁 1 4 から上向きに延在する分割壁 6 5 を含むことができる。分割壁 6 5 は、必要に応じて、トレイ 1 1 の全高にわたり延在することができ、上向きに面する密閉表面 6 9 を有することができる。したがって、カバー 1 2 は、トレイ 1

50

1のフランジ38に加えて、分割壁65の密閉表面69に密閉することができる。その結果、各々が必要に応じて個々にアクセス可能な2つの別個の区画が、分割壁65を使用して成形されることができる。分割壁65は、トレイ11と一体型であっても、接着剤のような好適な方法によってトレイ11に取り付けられる別個の構成要素であってもよい。複数の分割壁65は、3つの区画のための2つの分割壁65、4つの区画のための3つの分割壁65のように、2つよりも多くの区画を提供するために使用されることができる。

【0030】

図150の例では、分割壁65は、後壁16に略平行に延在し、トレイ内部を、列55を受け取るための2つの部分に分割する。所望される場合、分割壁65は、分割部64に関して上記で説明されたように、その底面にテーパ状または湾曲表面67を含み、クッキー13を部分的に支持することができる。

10

【0031】

図151の例では、分割壁65は、トレイ11の底壁の反転U形状部分から成形される。反転した略U形状部分の結果、U形状の底面における平坦領域(図151の反転配向における上側部分)は、上向きに面する密閉表面69を提供する。U形状の上面(図151の反転配向における下側部分)には、U形状の脚部の間に間隙が存在する。そのような反転U形状分割壁65は、トレイ11を熱成形による製造に好適にするが、他の製造方法も、使用されることができる。必要に応じた裏材カード(backing card)25が、分割壁65の密閉表面69の領域の周りにおける区画の相互枢動を制限すること等によって容器にさらなる剛性を提供するために、トレイ11の各区画の底壁に接着されることができる。

20

【0032】

トレイ11のこれらの複数区画例は、上記で論じられた第1および第2の接着剤をさらに含むことができる。例えば、ほぼ恒久的な接着剤であり得る第1の接着剤は、分割壁65の密閉表面69上で使用されることができ、剥離可能/再密閉可能接着剤であり得る第2の接着剤は、周縁フランジ38の他の部分の一方または両方の上で使用されることができる。

【0033】

図150および151の容器は、必要に応じて、互いから分離可能な2つの区画を有するように構成されることができる。例えば、脆弱線19は、分割壁65の片側における図150の容器のカバー12において成形されることができ、脆弱線21は、分割壁65の同じ側のトレイ11の底壁において成形されることができる。図150の容器の右側区画は、脆弱線19および21に沿って左側区画から分離されることができる。これは、右側区画がその右側区画の中の食品製品13にアクセスするために開放され、左側区画が密閉されたままであるという結果をもたらす。脆弱線19および21は、代替として、分割壁65の反対側に移動させられても、または分割壁65の両側に設置されてもよい。図151の例に関して、脆弱線19は、U形状分割壁65の密閉表面69に隣接するカバー12において成形されることができ、別の脆弱線23は、分割壁65の下層部分において成形されることができる。存在する場合、裏材カード25は、分割壁65の間隙において脆弱線29を有することができる。脆弱線19、23、および29は、分割後に密閉されたままであることができる2つの区画に容器を分割するために破断されることができる。

30

40

【0034】

図150および151に関して論じられたトレイ11のこれらの例は、上記で論じられた第1および第2の接着剤をさらに含むことができる。例えば、ほぼ恒久的な接着剤であり得る第1の接着剤は、後面壁77および前面壁89の一方または両方または別のそのような分割部にカバーを固定させるために使用されることができ、剥離可能/再密閉可能接着剤であり得る第2の接着剤は、周縁フランジ38の他の部分で使用されることができる。さらに、分割壁65の使用は、本明細書で説明される容器のいずれかと併用されることができる。

【0035】

50

所望される場合、図 1 1 ~ 1 7 に示されるように、トレイ 1 1 は、後壁 1 6 および / または隅 2 0 から延在するように構成されている 1 つまたはそれよりも多くの外向き突出部または足部 5 3 を含むことができる。突出部 5 3 は、トレイ 1 1 と一体型であっても、任意の好適な方法によってそれに取り付けられてもよい。突出部 5 3 は、トレイ 1 1 の安定位置のための支持を提供する（すなわち、底壁 1 4 で着座する）。図示される形態では、トレイ 1 1 は、2 つの離間される突出部 5 3 を含むが、所望される場合、より多くを有しても、より広い突出部を利用してよい。突出部 5 3 は、理想的には、図 1 1 ~ 1 7 に示されるような、製品 5 5 の単一系列のみを含むトレイを支持するように構成されている。

【 0 0 3 6 】

トレイ設計の各々は、1 つまたはそれよりも多くの安定位置を含む（すなわち、パッケージが定位置に安定して着座する）。例えば、図 1 ~ 1 0 のトレイ 1 1 は、底壁 1 4、各側壁 1 8、および周縁フランジ上面部分 4 2、5 0 に位置するその上面に位置させられることができる。図 1 1 ~ 1 7 のトレイは、底壁 1 4 または後壁 1 6 のいずれかで着座することができる。突出部 5 3 は、いずれの位置にも支持を提供することができ、図 1 8 ~ 3 0 のトレイは、いずれの側壁 1 8 にも位置し、側面フランジ部分 4 8、5 0、5 2 は、側壁 1 8 上の安定位置に支持を提供することができる。図 2 1 に示されるように、フランジ 3 8 は、ある角度でパッケージ 1 1 を保持するようにさらに切断または成形されることができる。

【 0 0 3 7 】

1 つのアプローチによって、トレイ 1 1 は、リブまたは起伏 7 0 をその上を含むことができる。リブ 7 0 は、トレイ 1 1 の圧縮強度および積み重ね強度を追加することができる。加えて、リブ / 起伏 7 0 は、トレイ 1 1 内の製品 1 3 の数の視覚的指標を提供することができる。例えば、トレイ 1 1 は、トレイ 1 1 内の個々の製品 1 3 の一部または全部について 1 つのリブ / 起伏 7 0 を含むことができ、それらと整合させられることができる。所望される場合、起伏 7 0 は、パッケージ 1 0 のための把持部分として、ユーザの指をその中に受け取るようにサイズ決定および離間されることができる。トレイ 1 1 が製品 1 3 の列 5 5 を受け取る形態で、起伏 7 0 は、機械方向（すなわち、底壁 1 4 に沿って前後に、かつ後壁 1 6 に沿って上下）に延在することができる。この構成を用いると、起伏 7 0 は、製品 1 3 の環状側壁 5 6 に略平行に延在する。示されるように、リブ / 起伏 7 0 は、後底面隅 2 0 まで延在しない。しかしながら、所望される場合、リブまたは起伏 7 0 は、隅 2 0 を通して、底壁 1 4 から後壁 1 6 まで連続的に延在することができる。起伏 7 0 は、トレイ 1 1 の全幅またはその一部に沿って延在することができる。

【 0 0 3 8 】

前に論じられたように、カバー 1 2 は、トレイ 1 1 の周縁フランジ 3 8 に密閉される。これは、高温、低温、誘導（induction）、および接着剤密閉を含む任意の好適な方法によって達成されることができる。製品 1 3 にアクセスするために、ユーザは、カバー 1 2 を部分的または完全に除去し、開口部 2 6 を曝すことができる。

【 0 0 3 9 】

1 つのアプローチによって、感圧式接着剤等が、カバー 1 2 をトレイ 1 1 に密閉するために使用されることにより、カバー 1 2 が製品 1 3 の順次消費の間にトレイ 1 1 に再接着されることができる。したがって、カバー 1 2 は、その周縁に沿ってコーティングされた接着剤を含むことができ、または接着剤は、周縁フランジ 3 8 にコーティングされることができる。代替として、カバー 1 2 の全体未満が、トレイ内の製品 1 3 への消費者アクセスを可能にするために開放されるように構成されることができる。

【 0 0 4 0 】

一例示的構成が、図 2 1 ~ 2 3 に示される。この形態では、開口部特徴 7 2 は、側壁 1 8 のうちの一方にまたはそれに密に隣接するように、周縁フランジ 3 8 から外向きに突出するタブ 7 4 を含む。タブ 7 4 は、消費者によって把持され、操作され、カバー 1 2 を引き剥がすように構成されている。タブ 7 4 は、周縁フランジ 3 8 と別個であるか、またはそれと一体型であることができる。一体型形態では、周縁フランジ 3 8 の残部からのタブ

10

20

30

40

50

74の分離を容易にするために、開口部特徴74は、切り欠きあるいは脆弱線/刻み線またはパターン76を含むことができ、その結果として、タブ74をカバー12の上にめくるように操作することによって、タブ74を周縁フランジ38の残部から破断する。切り欠き76が、フランジ38の中に切り込まれることができ、または脆弱線が、タブ74を横切って刻まれるか、または切り込まれることができ、タブ74は、レーザまたは機械的方法等によって、周縁フランジ38の残部に繋ぎ合わせる。カバー12は、好ましくは、タブ74に延在し、その結果として、タブ74がトレイ11から分離される場合、タブ74は、次いで、カバー12を横切って略機械方向にカバー12を破り取るために使用されることができる。タブ74がカバー12におけるアクセス開口部79を破り取るために十分な距離引っ張られると、消費者は、1つまたはそれよりも多くの製品13をトレイ11から取り出すことができる。

10

【0041】

好ましくは、カバー12は、タブ74とほぼ整合してそのカバーを横切る刻み線81を含み、フラップ83を画定する。そのように構成されていると、ユーザがタブ74をカバー12の上にめくるように操作する場合、カバー12は、刻み線81に沿って破られ、アクセス開口部79を露出させる。所望の数の製品13が取り出された場合、消費者は、次いで、タブ74をその元の位置に戻し、アクセス開口部79をカバーすることができる。好ましくは、タブ74は、開口部特徴72が再密閉されることできるように、周縁フランジ38と整合させられた再密閉可能接着剤を含む。

【0042】

20

図24~27に示される代替形態では、開口部特徴78は、側壁18のうちの一方に隣接する機械方向等に、カバー12の一部を横切って延在するアクセス開口部80を含む。アクセス開口部80は、好ましくは、刻み線85によって画定され、その結果として、カバー12が、刻み線が付けられた材料のフラップ82を含み、そのフラップは、画定された縁に沿って綺麗に開放されることができ、カバー12を横切って無制御に破り取ることができない。好ましくは、刻み線85は、その両端におけるシェパードフック(shepherd's hook)または曲線87で終わる。

【0043】

次に、開口部特徴78は、ラベル84が、アクセス開口部80を完全に囲繞するように、カバー12に取り付けられる密閉層またはラベル84を含むことができる。ラベル84は、曲線87の開口部80の反対側にタブ86をさらに含むことができ、そのタブは、周縁フランジ38を越えて突出し、消費者によって容易に把持される。したがって、消費者が、タブ86を把持し、カバー12を横切ってラベル84を引っ張る場合、ラベル84は、開口部80を画定する刻み線85を破断させ、取り付けられている場合、曲線87に到達して開口部80を曝すまで、カバー12の残部からフラップ82を引き離す。曲線87は、密閉ラベル84が、パッケージ11から取り除かれることを防止する。したがって、所望の数のクッキー13が開口部80を通して取り除かれる場合、消費者は、カバー12を横切るようにラベル84に戻し、開口部の周りで再密閉し、任意の残りのクッキー13を保存および保管することができる。

30

【0044】

40

別の形態では、カバー12は、2層フィルムのような2層材料から構築されることができ、密閉層またはラベル84は、フィルムの上層から切り込まれることができるか、または刻み線を付けられることができ、アクセス開口部80は、ラベル84の内向きにフィルムの下層から切り込まれることができるか、または刻み線が付けられることができる。この形態で、タブ86はまた、消費者が、タブ86を把持することができ、ラベル84をカバー12の残部から引き離すことができるように、フィルムの上層から切り込まれることができ、または刻み線を付けられることができる。ラベル84は、その縁に沿って破断し、層の間の接着剤のため、フラップ82を、それを用いて引っ張り、開口部80を曝し、その結果として、消費者は、パッケージ10内のクッキー13にアクセスすることができる。同様に、フラップ82の外側のラベル84は、その上に配置される(または、フィル

50

ムの対応する下層に配置される)再密閉可能接着剤を有することができ、その結果として、消費者は、開口部 80 の上でラベル 84 を再適用し、ラベル 84 をそれに密閉することができる。

【0045】

図 25 に示されるパッケージは、上記で論じられたより小さい開口部特徴 78 と、より小さい特徴 78 を圍繞するより大きい開口部特徴 91 とを含む。この形態で、パッケージ 11 は、タブ 93 を有する大きい密閉層またはラベル 91 を含み、より小さい密閉ラベル 84 は、その一部である。大きい密閉ラベル 91 は、好ましくは、ほぼカバー 12 のサイズであり、カバー 12 の全表面積を実質的にカバーする。代替として、大きい密閉ラベル 91 は、75%、50%、またはそれ未満をカバーし得る。さらに、より小さい密閉ラベル 84 は、所望される場合、大きいラベル 91 の上面に接着される別個のラベルであることができる。

10

【0046】

次に、カバー 12 は、大きいアクセス開口部 97 を画定する大きい刻み線または切目線 95 を含む。刻み線 95 の端は、好ましくは、曲線 87 を含み、その結果として、大きい密閉ラベル 91 は、開放される場合、パッケージ 11 から取り除かれない。そのように構成されていると、消費者が 1 つよりも多くまたは 2 つよりも多くのクッキー 13 を所望する場合、消費者は、タブ 93 を把持することができ、カバー 12 を横切って大きい密閉ラベル 91 を後方に引っ張ることができる。ラベル 91 が後方に引っ張られるにつれて、刻み線 95 が破断し、フラップ 99 は、密閉ラベル 91 に接着し、それとともに後方に引っ張られる。したがって、アクセス開口部 97 が露出させられ、ゆえに、消費者は、製品 13 の実質的に全てにアクセスすることができる。有利なことに、消費者がより少なく望む場合、消費者は、単に、より小さい密閉ラベル 84 を使用することができる。大きい密閉ラベル 84 は、上記で論じられた形態のいずれかをとることができる。

20

【0047】

開口部特徴は、図 21 ~ 27 に関して上記で説明されたが、開口部特徴は、本明細書で説明されるパッケージのいずれにおいても同様に利用されることができ、理解される。

【0048】

パッケージ 10 の代替形態では、底壁 14 および後壁 16 は、中間壁 88 によって接続される。図 44 ~ 48 に示されるように、側壁 18 は、側壁 18 が略三角形の外観を有するように、小さい非平面状または円弧状部分 48 と、比較的長い線形部分 50、52 とを有することができる。パッケージ 10 は、示されるように、中間壁 88 で着座するように構成されても、側壁 18 またはカバー 12 で着座するように構成されてもよい。したがって、カバー 12 は、いずれかの側から開放され、パッケージ 10 内の製品を曝すことができる。好ましくは、周縁フランジ 38 は、中間壁 88 の側方に延在するほど十分に大きい。この構成を用いると、カバー 12 は、水平視点、垂直視点、およびその間のいかなる角度からも、折目、へり、または縁等による切れ目がない。

30

【0049】

図 49 ~ 58 に示されるように、上記で論じられた中間壁 88 を有するパッケージ 10 は、2 つの非平面状または円弧状部分 48 を有する側壁 18 をさらに含むことができ、その結果として、側壁 18 は、円弧状部分 48 の間に延在する第 3 の線形部分 90 を含む。周縁フランジ 38 は、したがって、2 つの対応する円弧状部分を含み、その結果として、カバー 12 がフランジ 38 に密閉される場合、そのカバーは、側面部分 92 および上面部分 94 を含み、パッケージの 2 つの側面に延在する切れ目のない(すなわち、折目、縁、へり等によって)カバーを提供する。上記の三角形形態と同様に、この形態は、広範囲の角度から可視であることにより棚上で製品の差別化および独特の外観をもたらすカバー 12 を提供する。

40

【0050】

図 59 ~ 88 および 99 ~ 103 に示されるパッケージの他の形態を参照する。これら

50

の形態では、パッケージ100は、直立側壁（単数または複数）104および底壁106を有するベーストレイ（base tray）またはカップ102を含む。先ほどの形態と同様に、パッケージ100は、周縁フランジ108を含む。周縁フランジ108は、側壁（単数または複数）104の連続上縁110から外向きまたは内向きに延在することにより、ほぼ上向きに面する密閉表面112を提供する。代替として、側壁104（単数または複数）の上向きに面する縁は、密閉表面として使用され得る。カバー114は、周縁フランジ108の密閉表面112に密閉され、上記で論じられた製品13のいずれかのような内容物をカップ102内に密閉する。側壁（単数または複数）104の上縁110は、連続的に垂直に円弧状である。したがって、その外向きに突出する周縁フランジ108は、半径方向および軸方向の両方に連続的に円弧状である。好ましくは、円弧状パターンは、周縁フランジ108の対向点が底壁106からの同じ高さまたは距離とカップ102の中心点Cからの同じ半径方向距離とを有するように、構成されている。

10

【0051】

図59～78に示される1つの形態は、略円形底壁106と、そこから上向きに延在する略環状側壁104とを含む。示されるように、底壁106のサイズおよび側壁104の高さは、特定の製品によって所望または必要とされるよう、または所望の容器形状を達成するように、変動させられることができる。図59～73の図示されている形態では、側壁104は、側壁104の上縁110が底壁106に対する壁の接続点よりも遠くに離間されるように、外向きにテーパ状になる。カップ102は、カバー114が凹状（図59～63）または凸状（図64～78）となるように、構成されることができる。

20

【0052】

周縁フランジ108は、約90度離されているような、互いから等しく離間される対向する低点118および対向する高点120を含む。凹状カバーについて、縁110は、カバー114が、低点118の間に水平に延在し、高点120に向けて上向きに側方へ延在するように構成されている。凸状カバーについて、縁110は、カバー114が、高点120の間に水平に延在し、低点118に向けて下向きに側方へ延在するように構成されている。

【0053】

代替カップ102が、図89～98に示される。上記の形態と同様に、カップ102の上縁110および周縁フランジ108は、所望される場合、凹状または凸状カバー114を提供するように構成されることができる。しかしながら、この形態で、カップ102は、半球状底部分116を含む。このカップ102が、球状製品を含み独特のパッケージングを提供するように、かつパッケージの下側部分におけるパッケージングの無駄を回避することによってパッケージング材料を最小限にするように、理想的に構成されている。

30

【0054】

別のカップ102が、図79～88に示される。この形態で、カップ102は、略正方形または長方形底壁106と、その縁から上向きに延在する4つの側壁部分104とを含む。本明細書における種々の実施形態によって示されるように、底壁および対応する側壁（単数または複数）は、三角形、他の閉鎖多角形、曲線形状、またはそれらの組み合わせを含む任意の所望の形態をとることができる。

40

【0055】

この構成を用いると、縁110は、互いから等しく離間されるが、環状構成を用いるのと同様に、縁110全体の周りにおいて中心点Cから均一の間隔を有していない。正方形カバー114は、上記で論じられたように構成されている凹状および凸状カバーを提供するための高点120および低点118を含む。しかしながら、先ほどの形態と同様に、高点120および低点118は、互いに対してカップ102の中心点Cから等しく離間され、底壁106から同じ距離にある。

【0056】

さらに別の形態では、カップ102は、側壁104が対応する湾曲端122および中間直線側面124を含むように、トラック形状の底壁106を含む。図99～103に示さ

50

れるように、上縁 110 の高点 120 は、側面 124 のほぼ中心に置かれ、低点 118 は、湾曲端 112 のほぼ中心に置かれ、凸状カバー 114 を提供する。他の形態と同様に、これらの高点 120 および低点 118 は、配向を切り替えるように入れ替えられても、または上記で所望のように、凹状カバーを提供するように構成されてもよい。

【0057】

ここで、図 104 ~ 119 に示される別のパッケージ 200 を参照する。これらの形態で、パッケージ 200 は、円弧状底壁 202 を含み、そこから略垂直に延在する側壁 204 を有する。好ましくは、側壁 204 は、その上縁 206 が底壁 202 をほぼ補完する円弧状形状を含むように、ほぼ均一の高さを有する。上縁 206 から外向きまたは内向きに延在する周縁フランジ 208 は、上記で論じられたように、カバー 212 が密閉するための密閉表面 210 を提供する。代替として、側壁 204 の上向きに面する縁が、密閉表面として利用され得る。

10

【0058】

したがって、側面から見る場合、パッケージ 200 は、略補完円弧状表面を有する底表面および上表面を含む。これは、その他は従来 of フロー包装 (flow-wrapped) パッケージを有する棚を眺める場合に消費者の目を引く独特のパッケージを提供する。図 103 ~ 108 に示される形態で、底壁 202 およびカバー 212 は、単一の凸状曲線を有する一方、図 109 ~ 113 に示される形態で、底壁 202 およびカバー 212 は、2 つの凸状曲線を有し、その間に中間凹状曲線を有する。他の起伏構成もまた、利用され得る。

20

【0059】

さらに、底壁 202 は、任意の好適な構成をとることができる。例えば、図 114 ~ 119 に示されるように、底壁 202 は、その縁から上向きに延在する側壁 204 を有するハート形状の構成を有することができる。起伏表面は、任意の好適な新規の形状のための独特のパッケージングを提供するために使用されることができる。

【0060】

代替として、パッケージ 250 は、図 120 ~ 125 に示されるように、略平面状底壁 252 を含み、そこから上向きに延在する側壁 254 および端壁 256 を有することができる。この形態で、側壁 254 の上縁 258 は、側壁 254 の対向縁 258 がほぼ等しい高さを有するように、対応する起伏パターン 260 を有する。パッケージ 250 は、側壁 254 および端壁 256 の上縁 258 から外向きに延在する周縁フランジ 262 を有するが、代替として、論じられるように構成され得る。示されるように、起伏パターン 260 は、側壁 254 に沿って均一である必要はなく、異なる波長および深度を有する。

30

【0061】

図 126 ~ 143 に示される別のタイプのパッケージ 300 は、上向きに突出する端部 302 を含む。このパッケージ 300 は、パッケージ 300 が着座するように構成されている略平面状前面部分 306 と、上向き湾曲後部分 308 とを有する底壁 304 を含む。側壁 310 は、底壁 304 の縁 312 から上縁 314 に上向きに延在する。側壁 310 は、底壁 304 から垂直に延在しても、そこからオフセットされてもよい。周縁フランジ 316 は、上記で論じられたように、側壁 310 の上縁 314 から延在し、カバー 320 のための密閉表面 318 を提供する。側壁 310 の上縁 314 は、底壁 304 の構成にほぼ従い、その結果として、カバー 320 は、対応する平面状前面部分 322 および後湾曲部分 324 を含む。後湾曲部分 324 は、略垂直表面積を提供し、その略垂直表面積は、平坦上側表面を有する従来 of パッケージングからパッケージ 300 を差別化する目を引くような印、グラフィック、またはテキストのために利用されることができる。図 126 ~ 131 の形態で、底壁 304 およびカバー 320 は、略三角形である一方、図 132 ~ 143 の形態で、底壁 304 およびカバー 320 は、略長方形である。しかしながら、他の閉鎖多角形、曲線形状、またはそれらの組み合わせを含む他の形状および構成も利用され得ることが、理解される。

40

【0062】

50

本明細書で説明されるトレイおよびカップは、熱成形、射出成形、吹き込み成形、繊維板、または樹脂含浸繊維板等を含む任意の好適な方法によって、任意の好適な材料から成形されることができる。本明細書で説明されるカバーも、同様に、紙、紙とラミネートとの組み合わせ、金属箔、多層ラミネート、またはプラスチック等を含む任意の好適な材料から成形されることができる。

【0063】

商業用の高速パッケージング動作におけるように、本明細書で説明されるパッケージまたは容器のいずれかを作製する方法は、トレイを成形するステップと、複数の個別の食品物品をトレイの中に挿入するステップと、カバーをトレイに取り付けることにより食品物品をパッケージの中に密閉するステップとを含むことができる。

10

【0064】

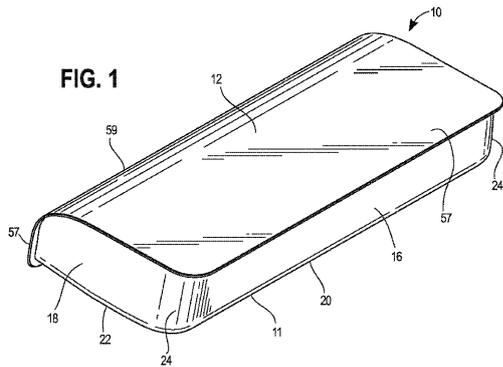
必要に応じたステップは、トレイをポリマーシートから熱成形するステップを含む。ポリマーシートは、ポリマー材料のウェブのセグメントであることができる。トレイは、熱成形後、ウェブから個片化されることができる。カバーは、トレイが熱成形された後、トレイがウェブから個片化される前に、トレイに取り付けられることができる、またはカバーは、トレイがウェブから個片化された後でトレイに取り付けられる。パッケージを製造する方法の非限定的な例は、2012年3月7日出願の米国特許出願第61/608,080号に説明され、参照によって全体が本明細書に組み込まれる。

【0065】

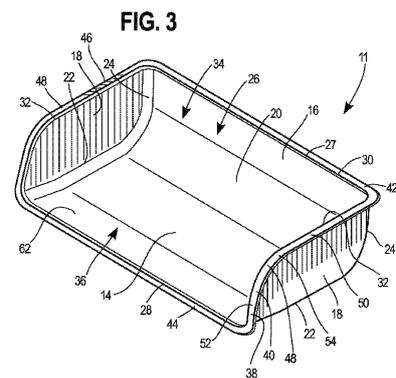
本明細書で説明されるパッケージは、全て、従来のフロー包装パッケージまたはトレイおよび平坦平面状蓋を有する従来のパッケージの隣で棚に展示される場合、消費者の目を引き得る独特のパッケージングを提供する。棚上での差別化は、製品開発の鍵であり、本明細書で説明されるパッケージは、この利点を提供する一方で、パッケージ材料を最小限にすることによって、費用効率が高いままである。

20

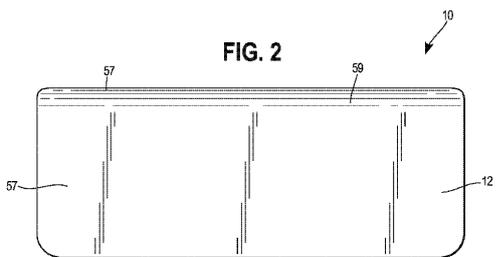
【図1】



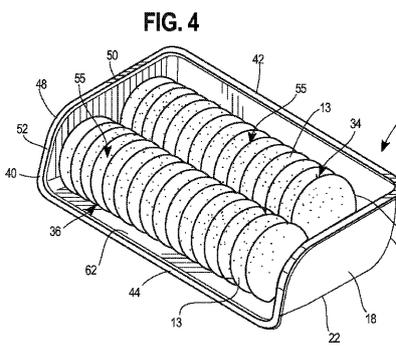
【図3】



【図2】

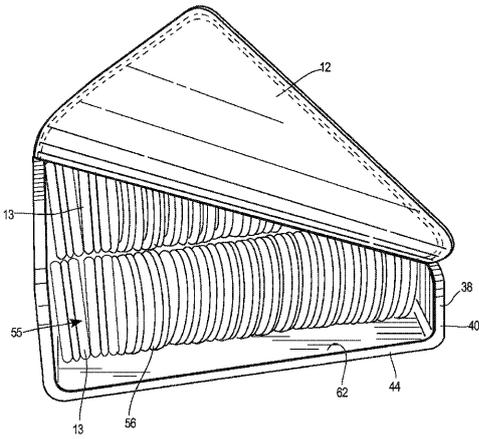


【図4】



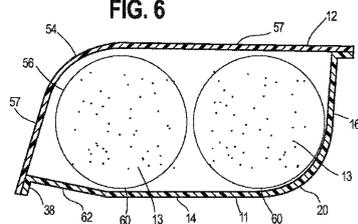
【 図 5 】

FIG. 5



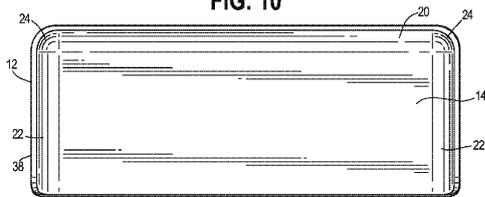
【 図 6 】

FIG. 6



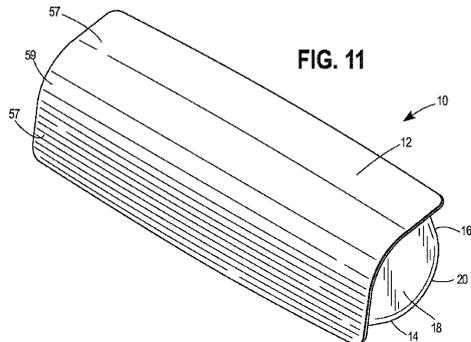
【 図 10 】

FIG. 10



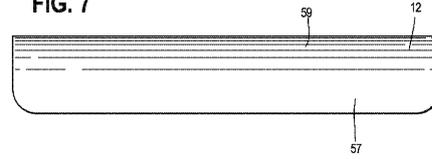
【 図 11 】

FIG. 11



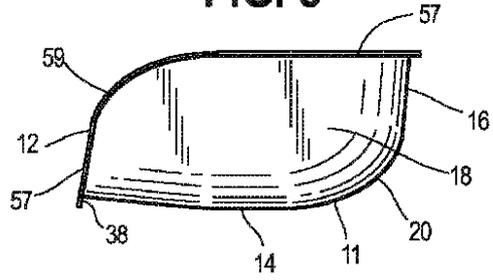
【 図 7 】

FIG. 7



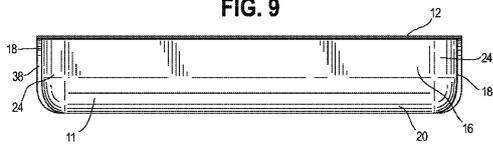
【 図 8 】

FIG. 8



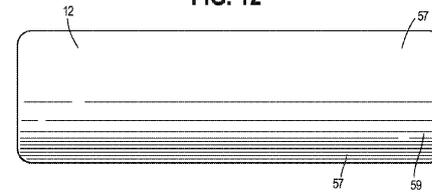
【 図 9 】

FIG. 9



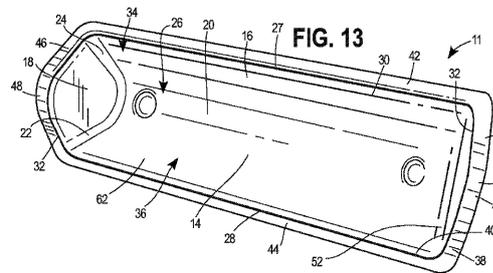
【 図 12 】

FIG. 12



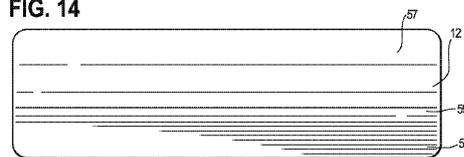
【 図 13 】

FIG. 13

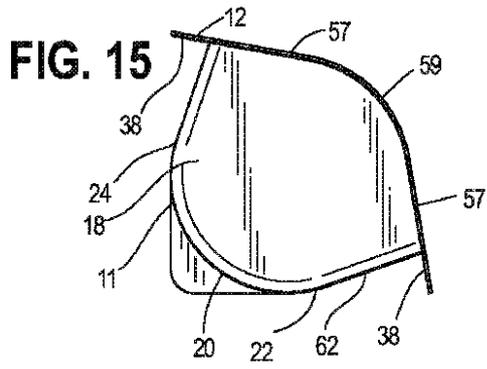


【 図 14 】

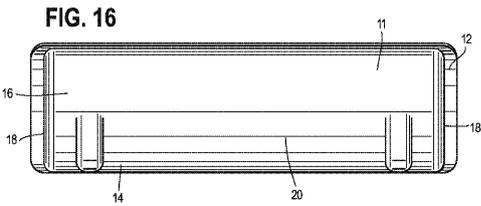
FIG. 14



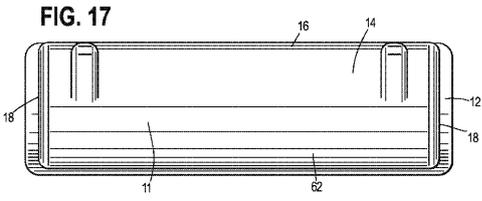
【 図 1 5 】



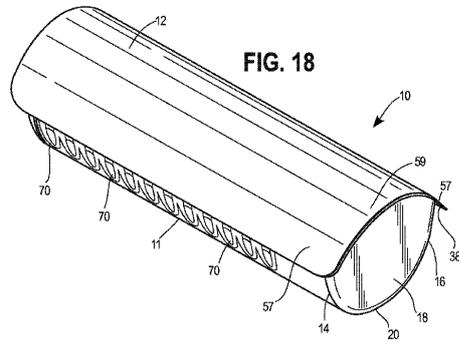
【 図 1 6 】



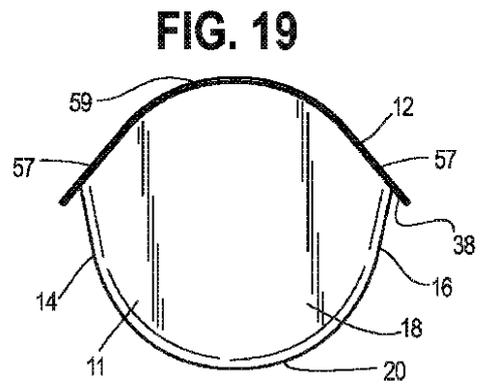
【 図 1 7 】



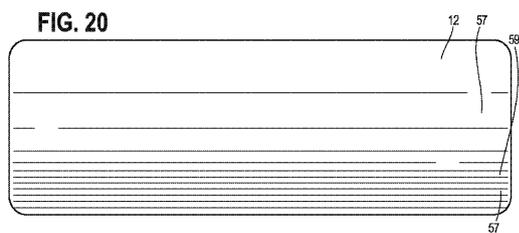
【 図 1 8 】



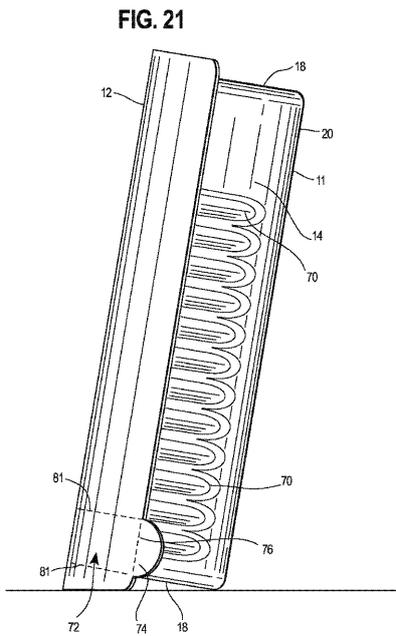
【 図 1 9 】



【 図 2 0 】

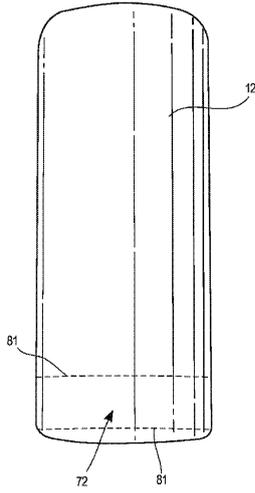


【 図 2 1 】



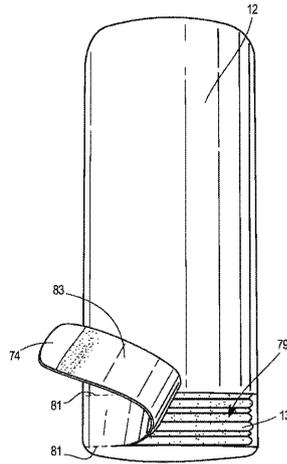
【 2 2 】

FIG. 22



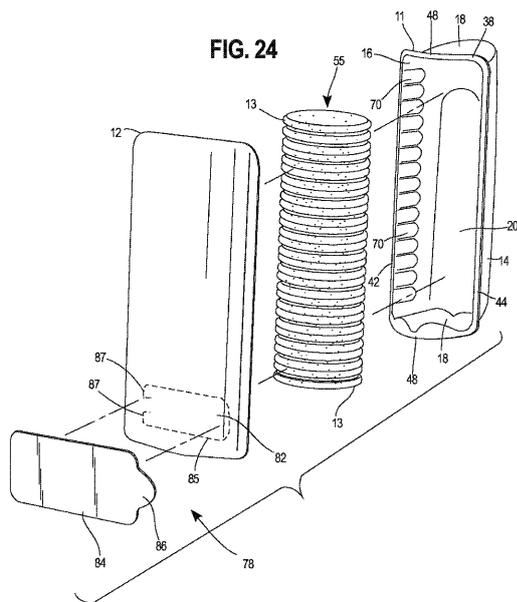
【 2 3 】

FIG. 23



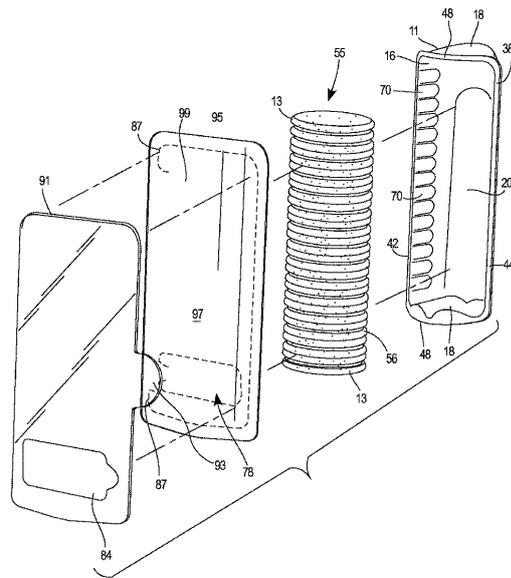
【 2 4 】

FIG. 24

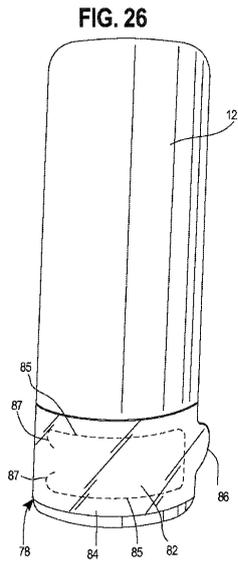


【 2 5 】

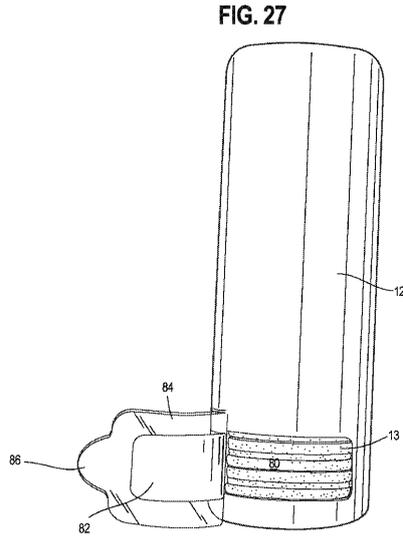
FIG. 25



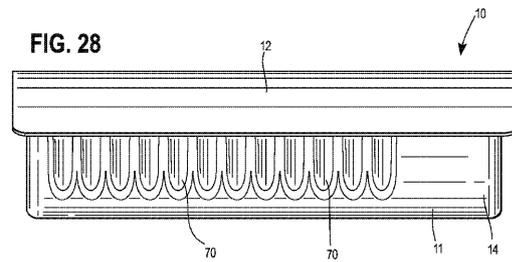
【 26 】



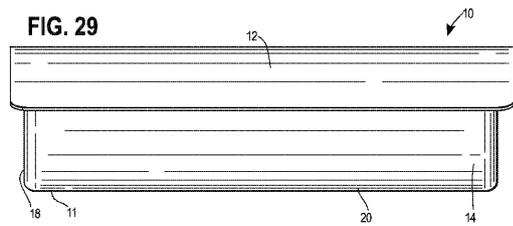
【 27 】



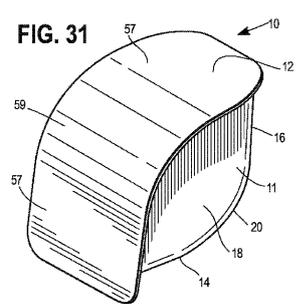
【 28 】



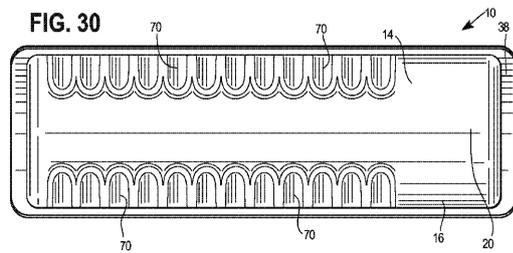
【 29 】



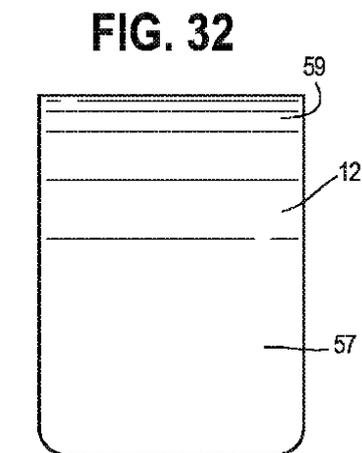
【 31 】



【 30 】

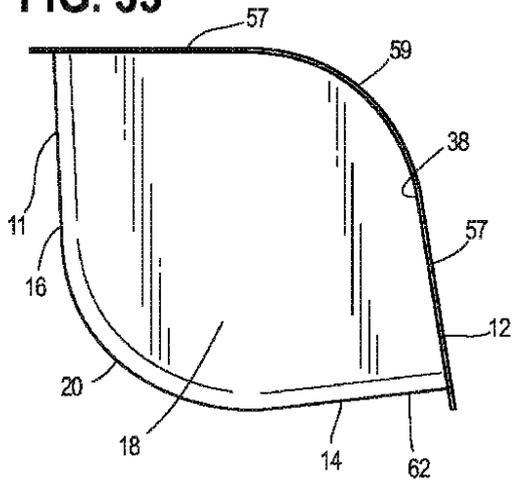


【 32 】



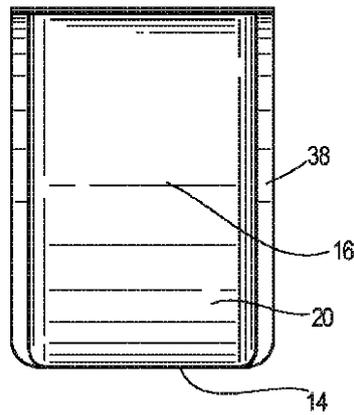
【 図 3 3 】

FIG. 33



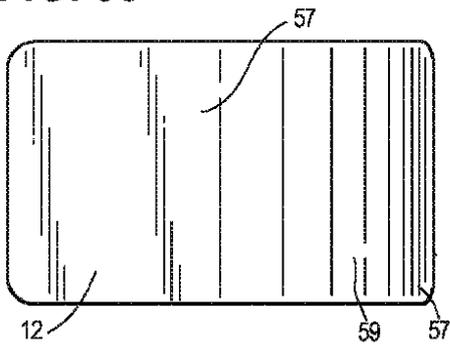
【 図 3 4 】

FIG. 34



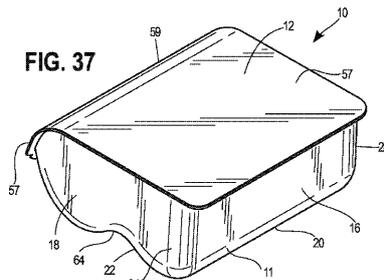
【 図 3 5 】

FIG. 35



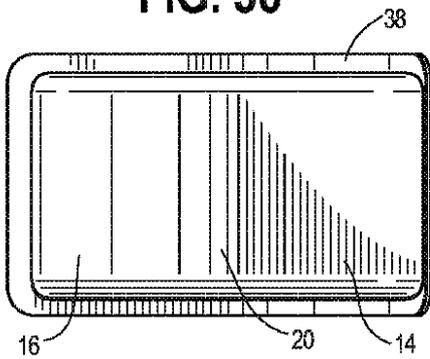
【 図 3 7 】

FIG. 37



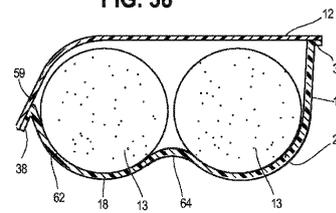
【 図 3 6 】

FIG. 36



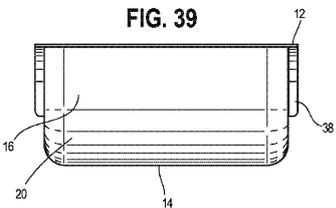
【 図 3 8 】

FIG. 38

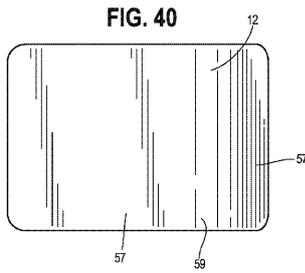


【 図 3 9 】

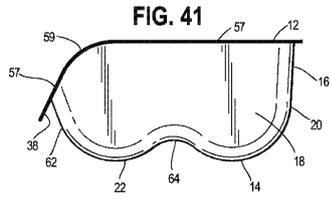
FIG. 39



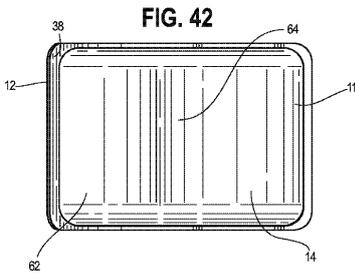
【 40 】



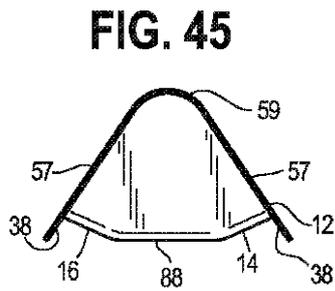
【 41 】



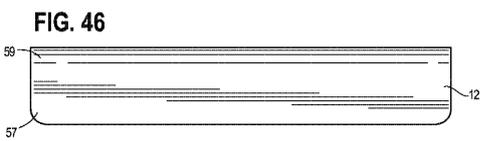
【 42 】



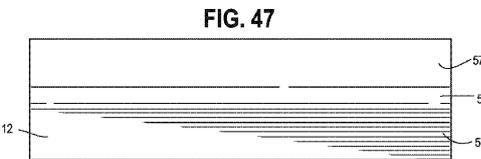
【 45 】



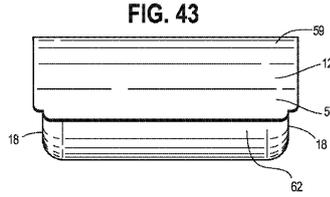
【 46 】



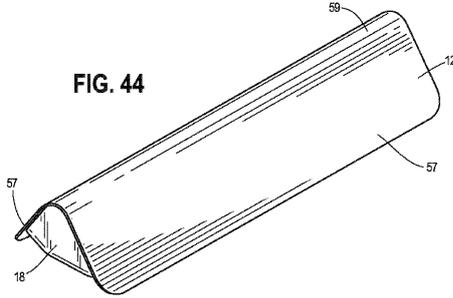
【 47 】



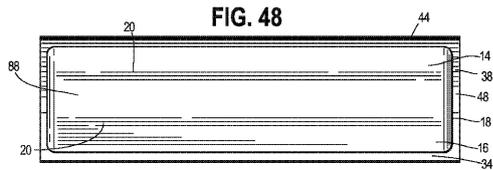
【 43 】



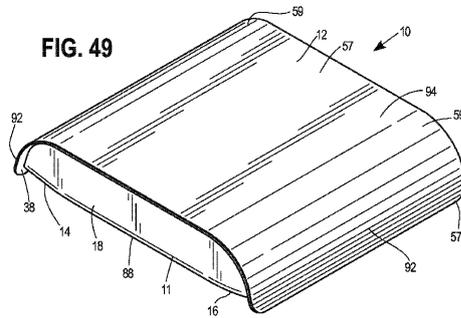
【 44 】



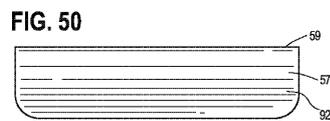
【 48 】



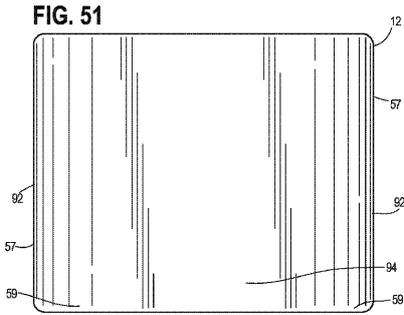
【 49 】



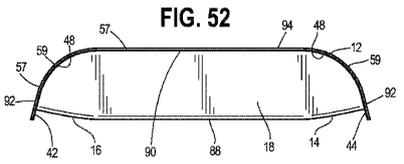
【 50 】



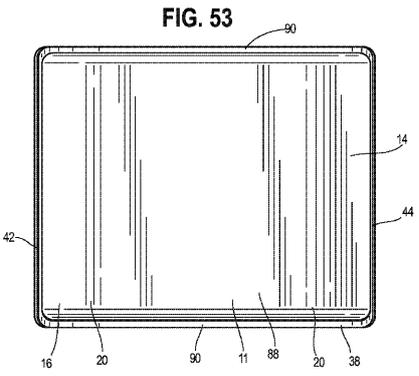
【 5 1 】



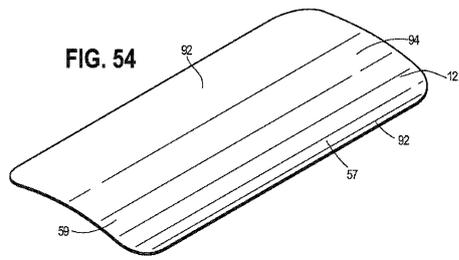
【 5 2 】



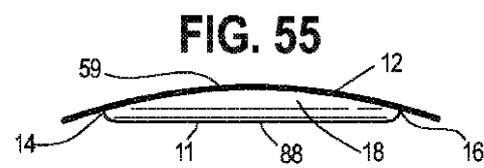
【 5 3 】



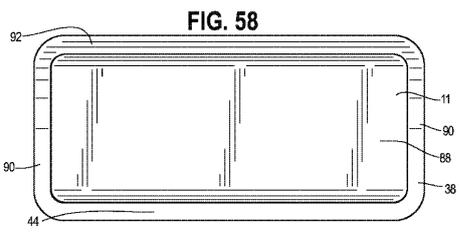
【 5 4 】



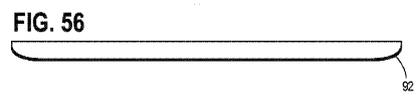
【 5 5 】



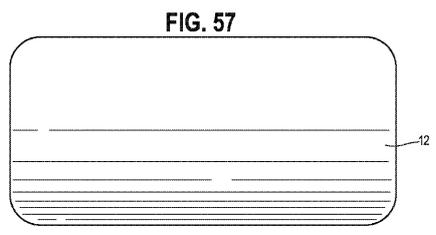
【 5 8 】



【 5 6 】

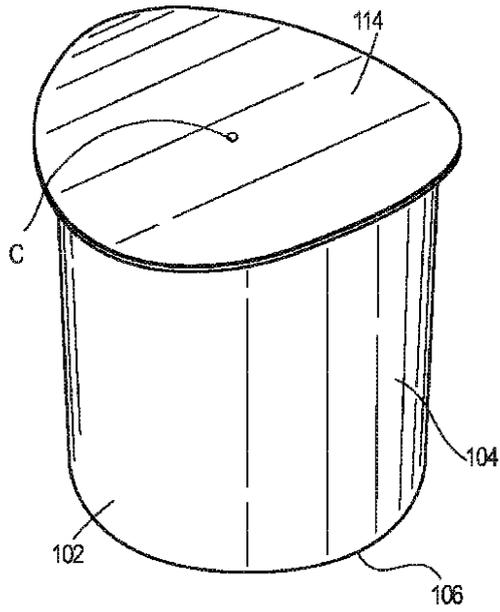


【 5 7 】



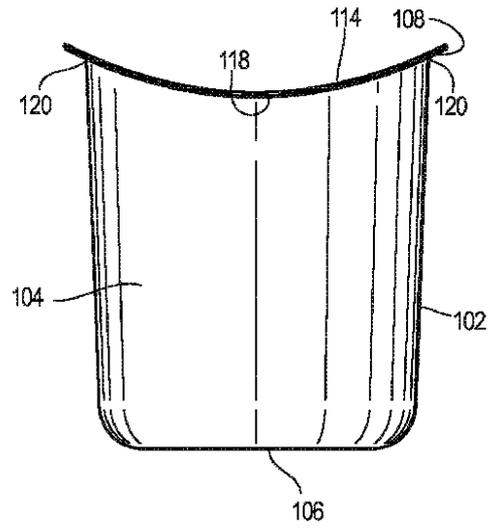
【 図 5 9 】

FIG. 59



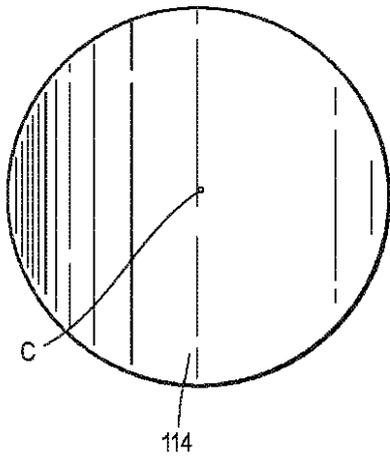
【 図 6 0 】

FIG. 60



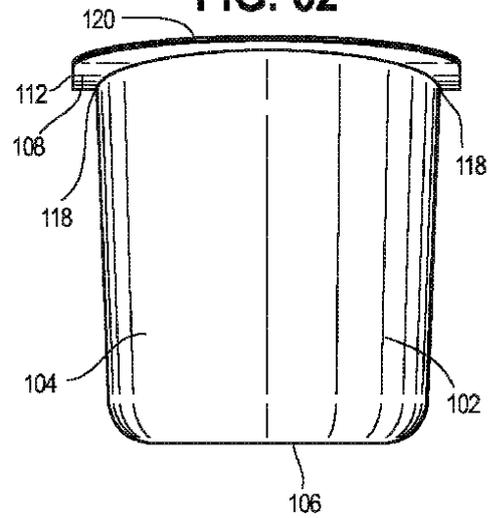
【 図 6 1 】

FIG. 61



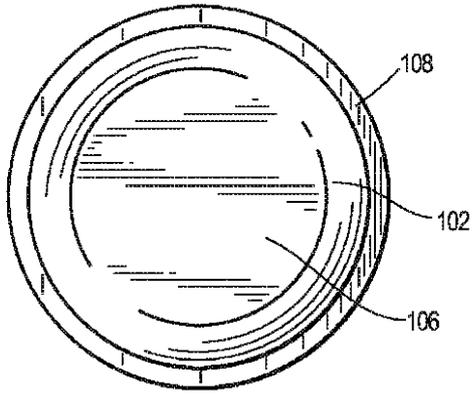
【 図 6 2 】

FIG. 62



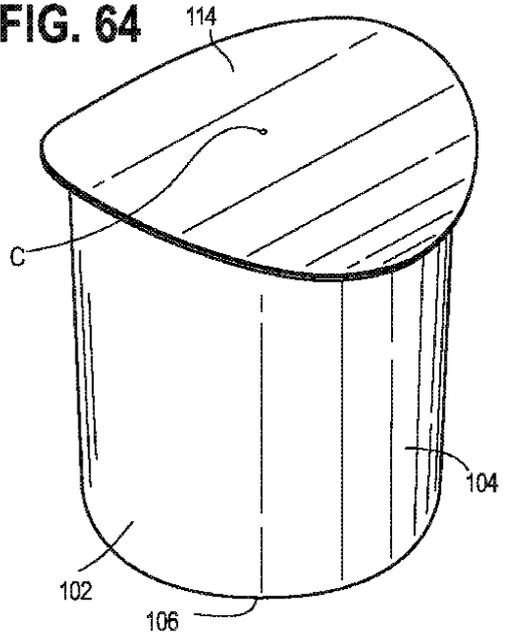
【 図 6 3 】

FIG. 63



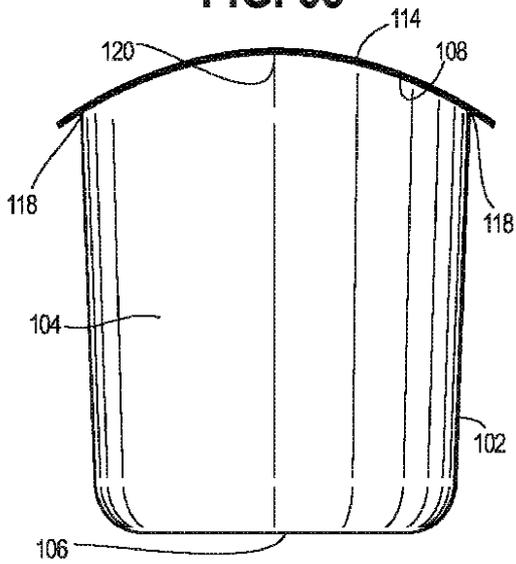
【 図 6 4 】

FIG. 64



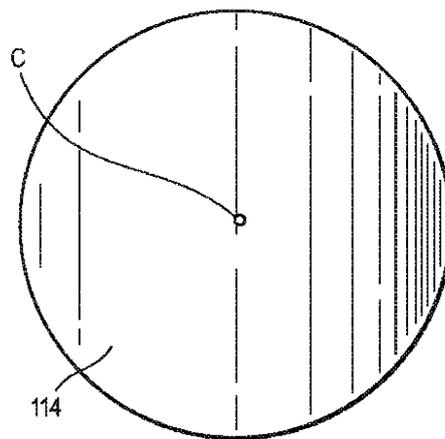
【 図 6 5 】

FIG. 65

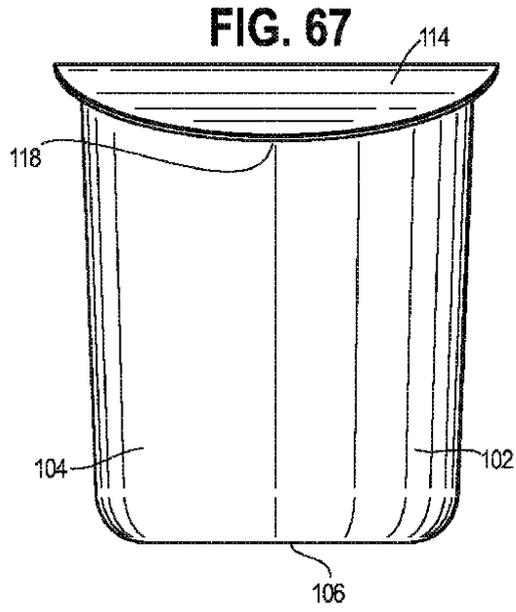


【 図 6 6 】

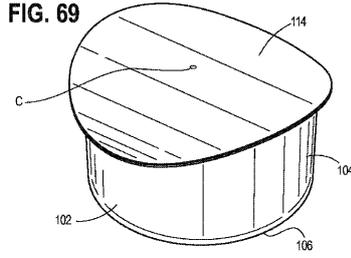
FIG. 66



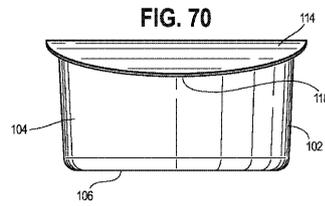
【 図 6 7 】



【 図 6 9 】

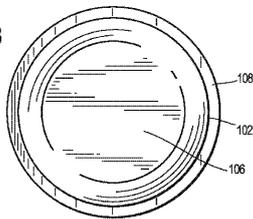


【 図 7 0 】



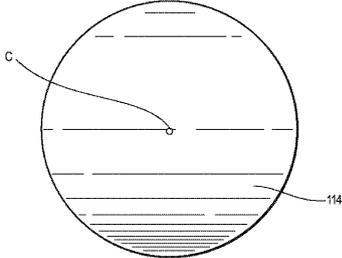
【 図 6 8 】

FIG. 68



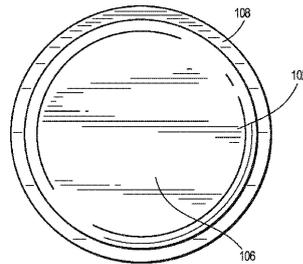
【 図 7 1 】

FIG. 71



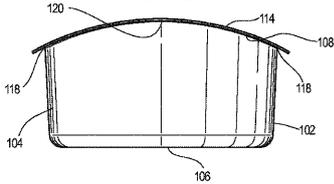
【 図 7 3 】

FIG. 73



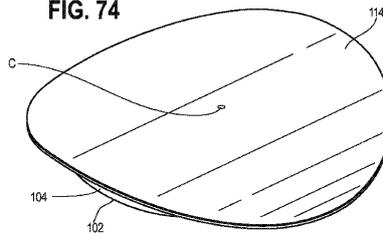
【 図 7 2 】

FIG. 72



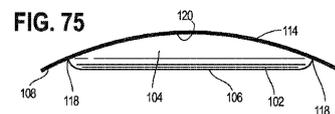
【 図 7 4 】

FIG. 74



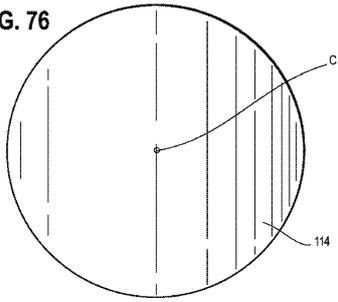
【 図 7 5 】

FIG. 75



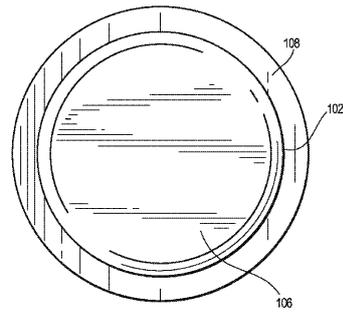
【 76 】

FIG. 76



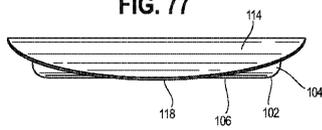
【 78 】

FIG. 78



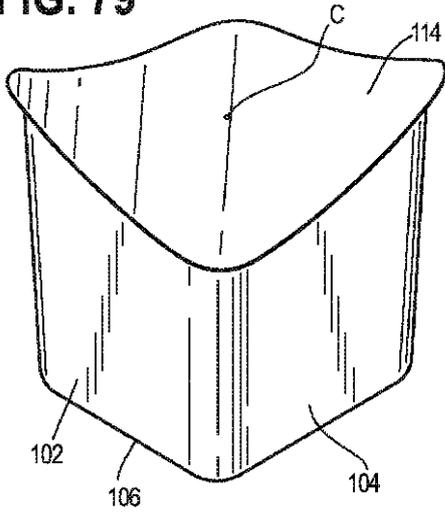
【 77 】

FIG. 77



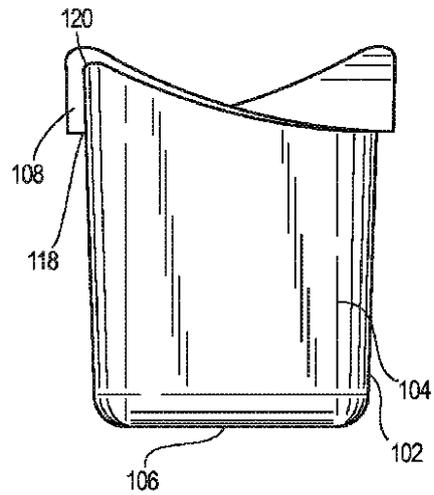
【 79 】

FIG. 79



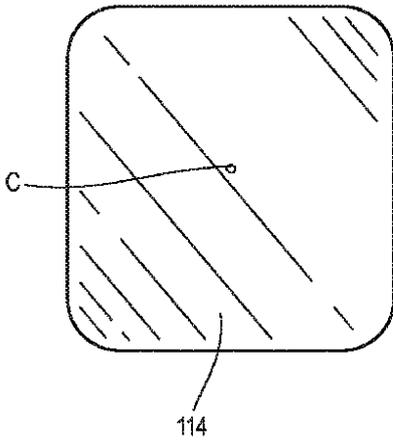
【 80 】

FIG. 80



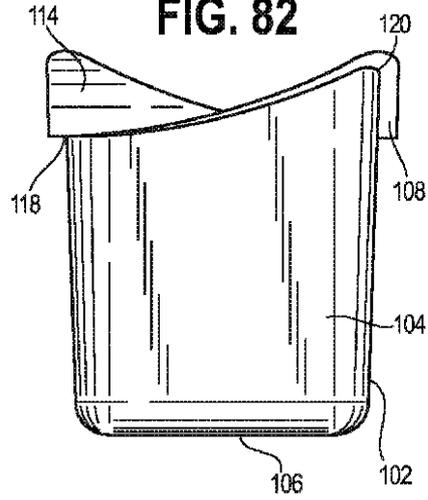
【 図 8 1 】

FIG. 81



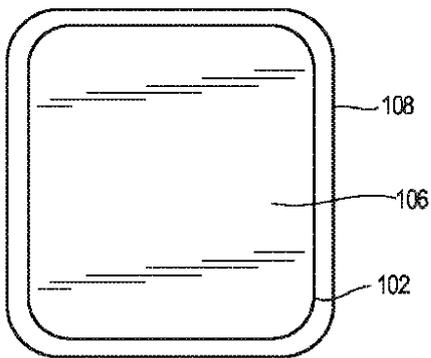
【 図 8 2 】

FIG. 82



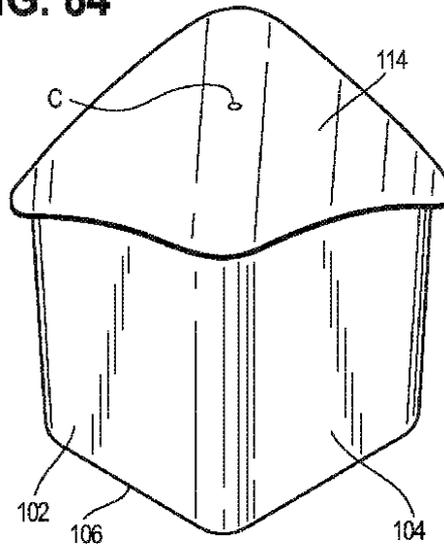
【 図 8 3 】

FIG. 83



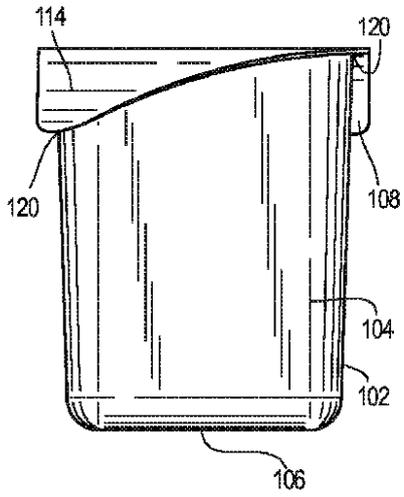
【 図 8 4 】

FIG. 84



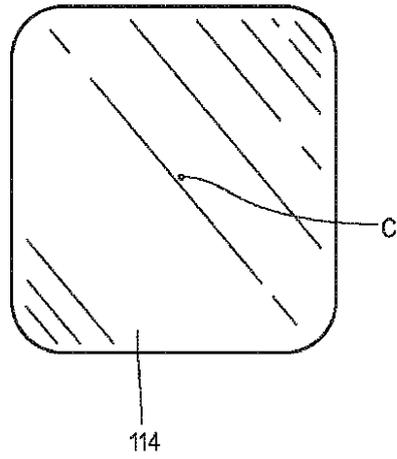
【 8 5 】

FIG. 85



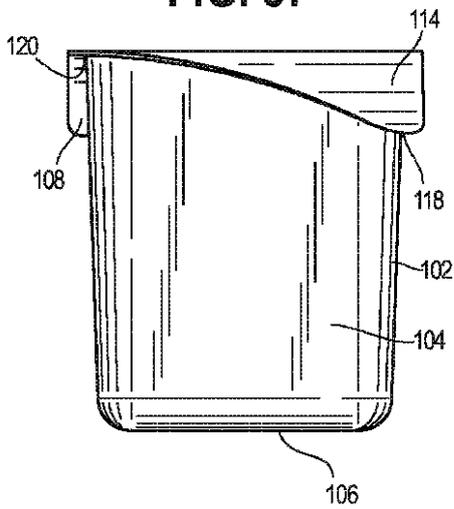
【 8 6 】

FIG. 86



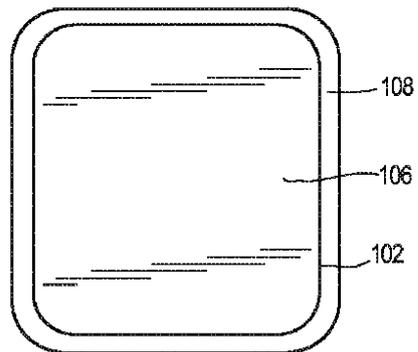
【 8 7 】

FIG. 87

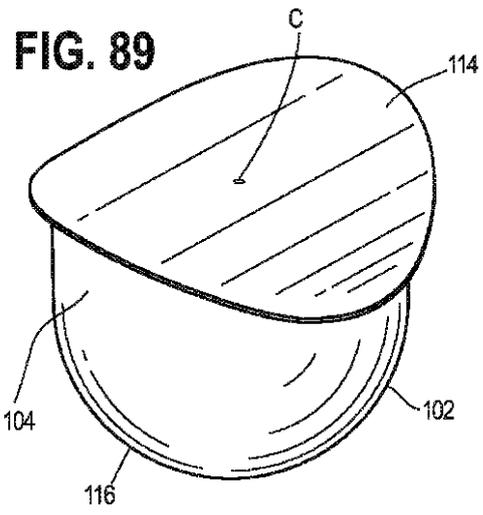


【 8 8 】

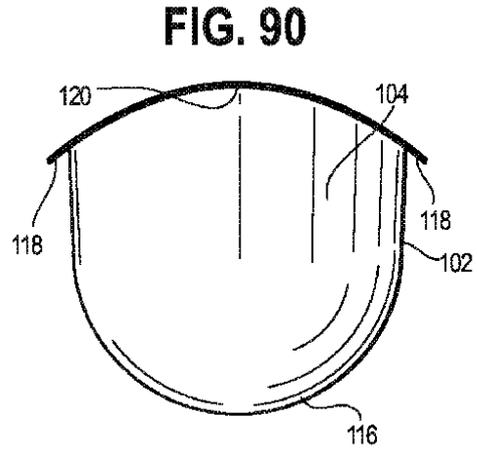
FIG. 88



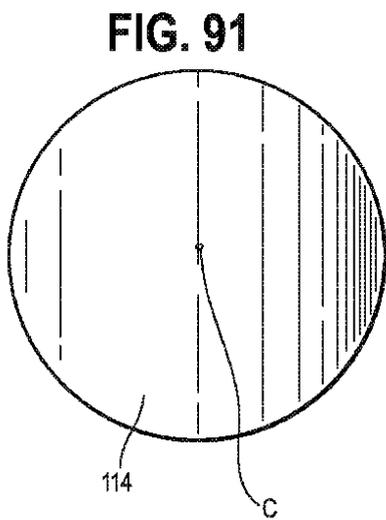
【 89 】



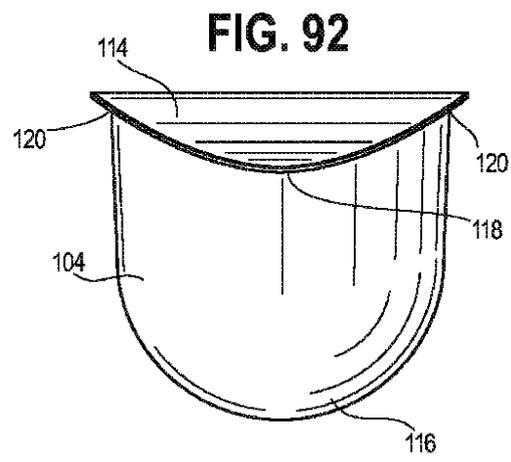
【 90 】



【 91 】

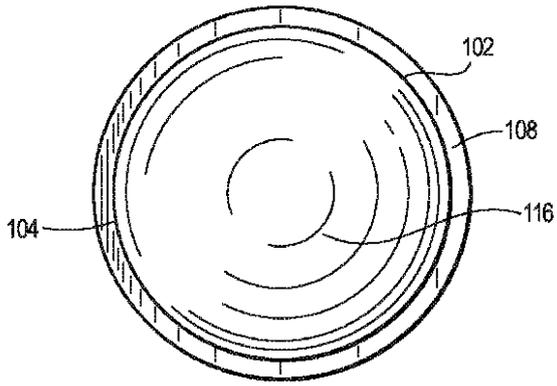


【 92 】



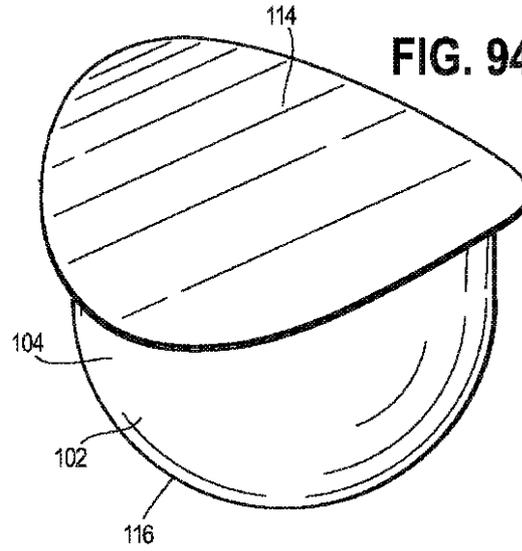
【 図 9 3 】

FIG. 93



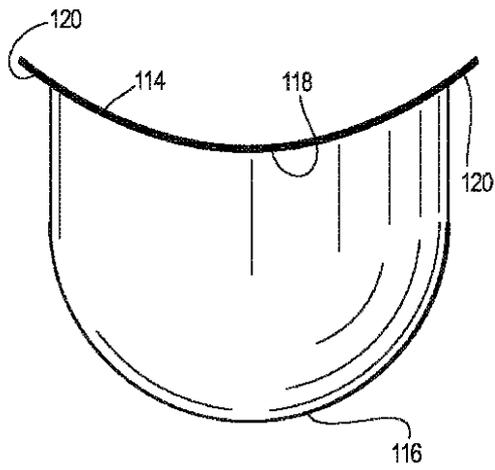
【 図 9 4 】

FIG. 94



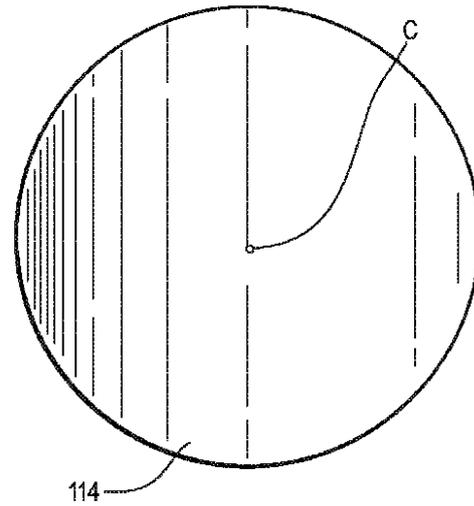
【 図 9 5 】

FIG. 95



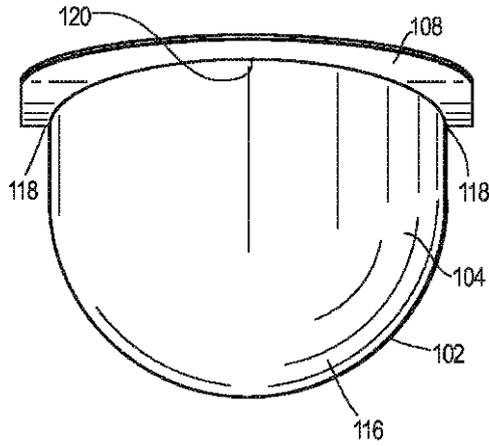
【 図 9 6 】

FIG. 96



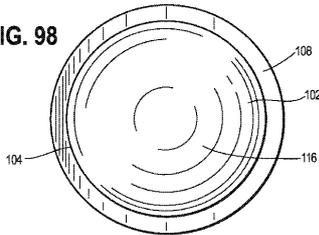
【 図 97 】

FIG. 97



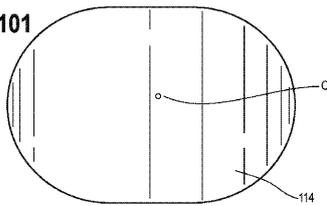
【 図 98 】

FIG. 98



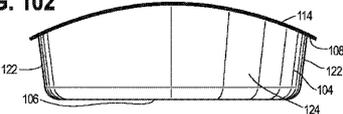
【 図 101 】

FIG. 101



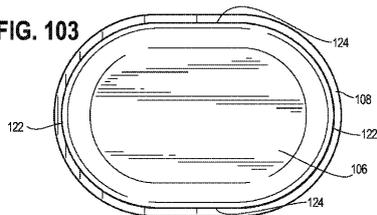
【 図 102 】

FIG. 102



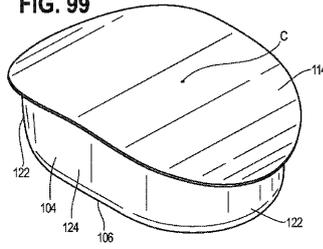
【 図 103 】

FIG. 103



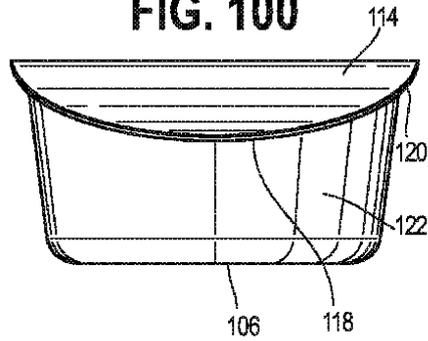
【 図 99 】

FIG. 99



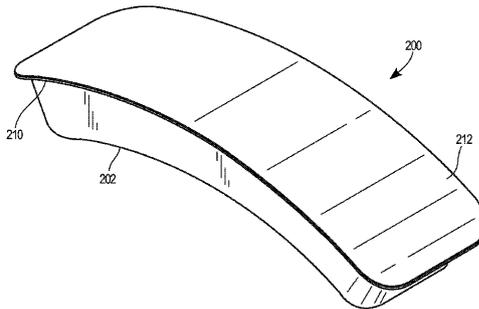
【 図 100 】

FIG. 100



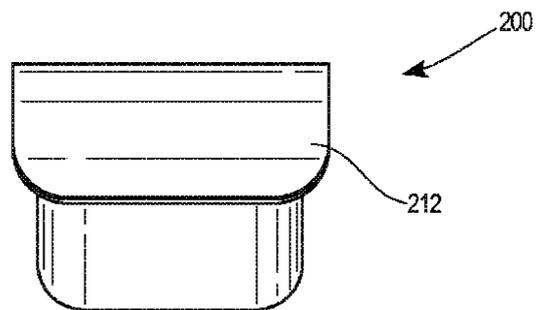
【 図 104 】

FIG. 104



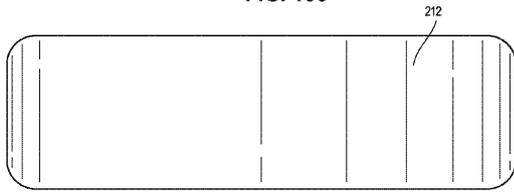
【 図 105 】

FIG. 105



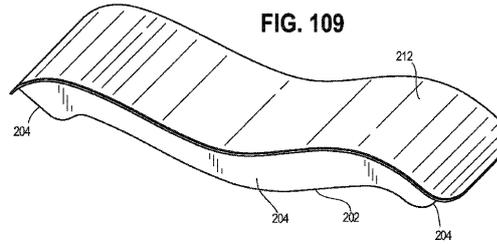
【 106 】

FIG. 106



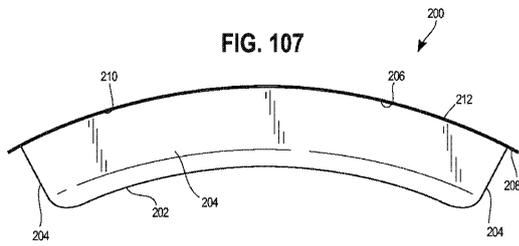
【 109 】

FIG. 109



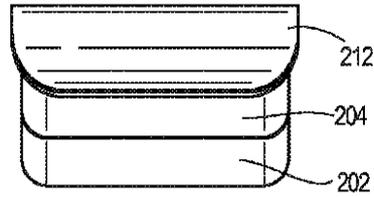
【 107 】

FIG. 107



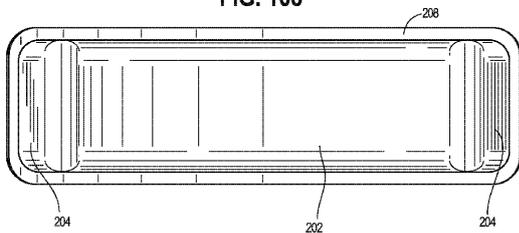
【 110 】

FIG. 110



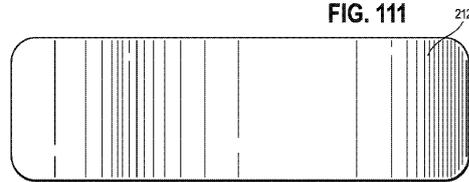
【 108 】

FIG. 108



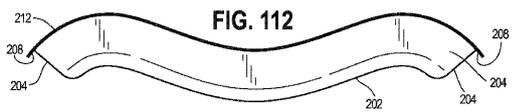
【 111 】

FIG. 111



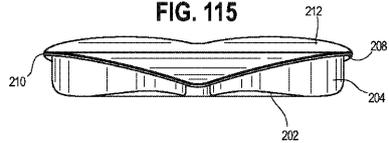
【 112 】

FIG. 112



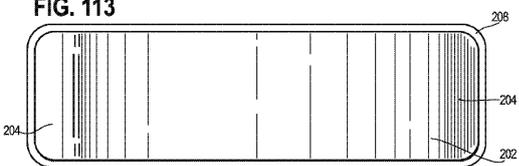
【 115 】

FIG. 115



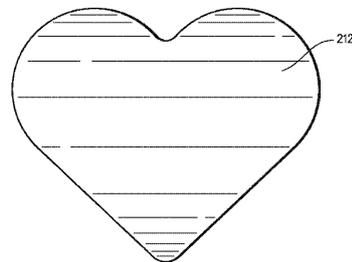
【 113 】

FIG. 113



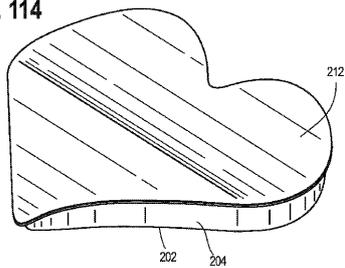
【 116 】

FIG. 116



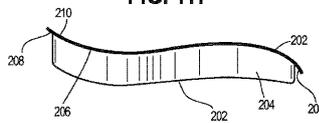
【 114 】

FIG. 114



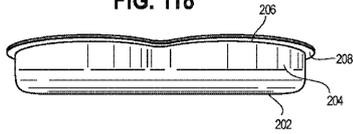
【 117 】

FIG. 117



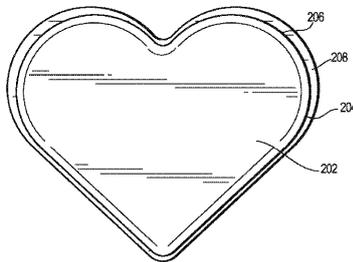
【 1 1 8 】

FIG. 118



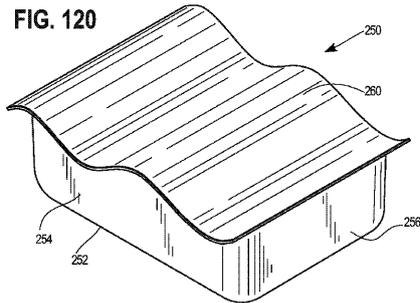
【 1 1 9 】

FIG. 119



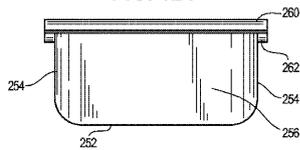
【 1 2 0 】

FIG. 120



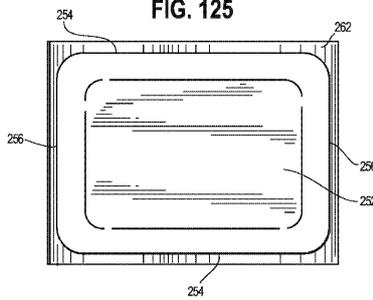
【 1 2 4 】

FIG. 124



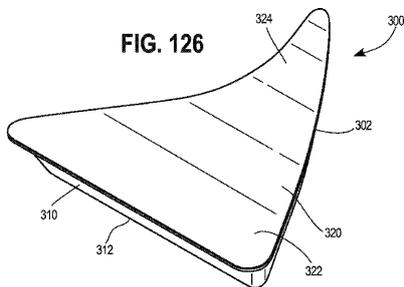
【 1 2 5 】

FIG. 125



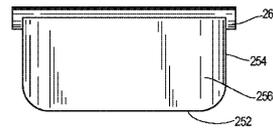
【 1 2 6 】

FIG. 126



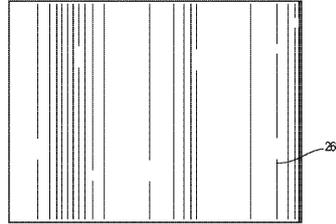
【 1 2 1 】

FIG. 121



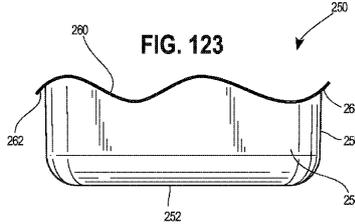
【 1 2 2 】

FIG. 122



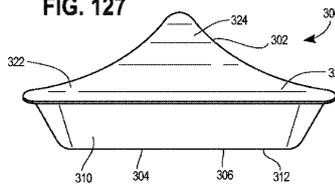
【 1 2 3 】

FIG. 123



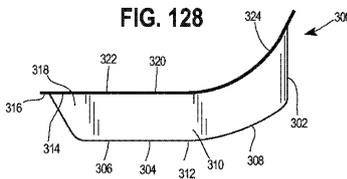
【 1 2 7 】

FIG. 127



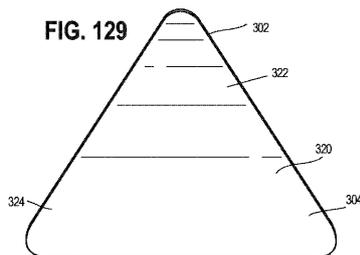
【 1 2 8 】

FIG. 128

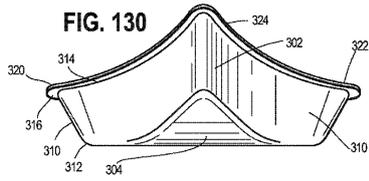


【 1 2 9 】

FIG. 129

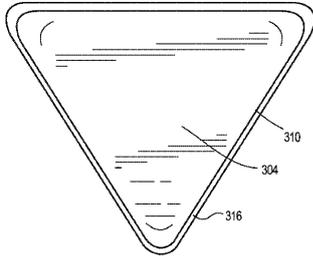


【 130 】



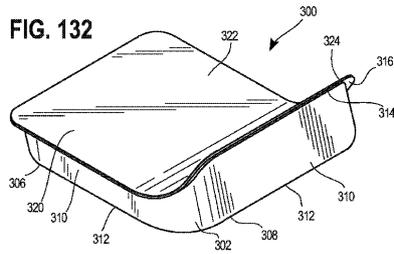
【 131 】

FIG. 131



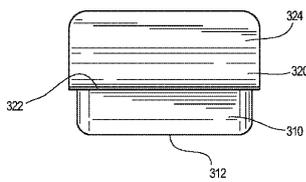
【 132 】

FIG. 132



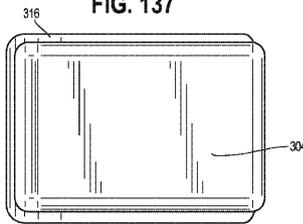
【 136 】

FIG. 136



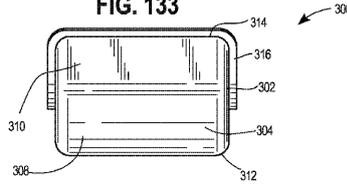
【 137 】

FIG. 137



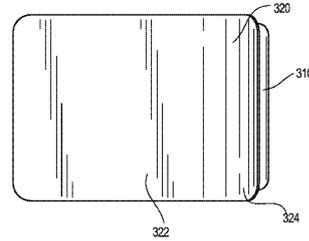
【 133 】

FIG. 133



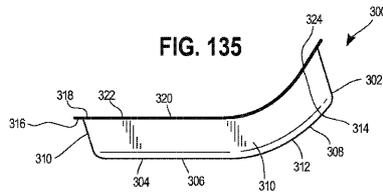
【 134 】

FIG. 134



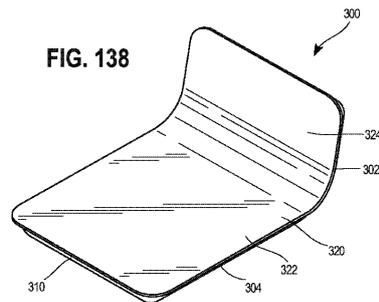
【 135 】

FIG. 135



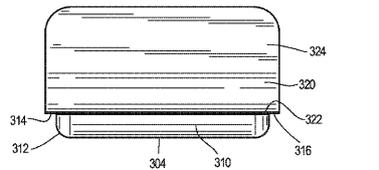
【 138 】

FIG. 138



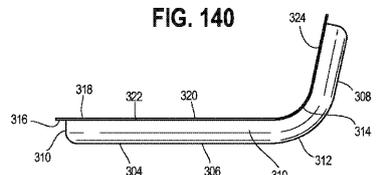
【 139 】

FIG. 139

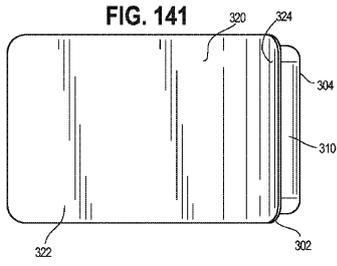


【 140 】

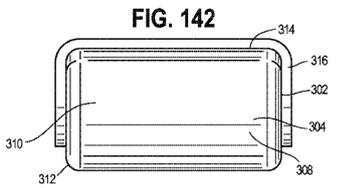
FIG. 140



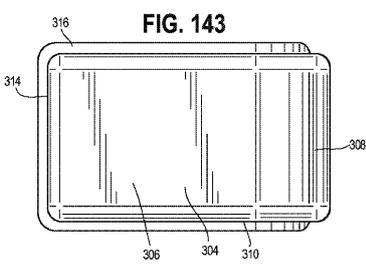
【 141 】



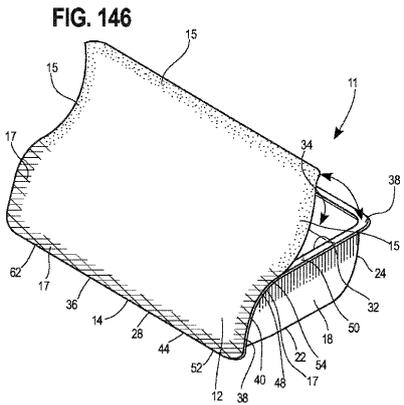
【 142 】



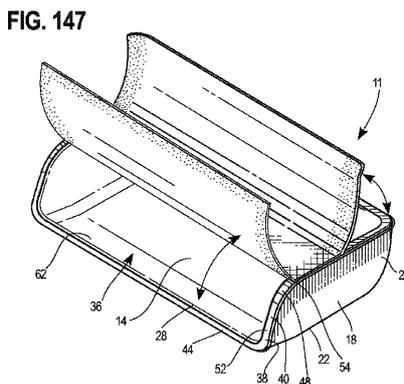
【 143 】



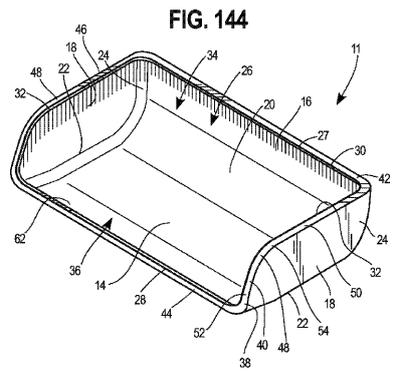
【 146 】



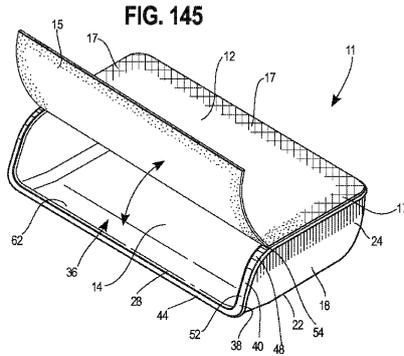
【 147 】



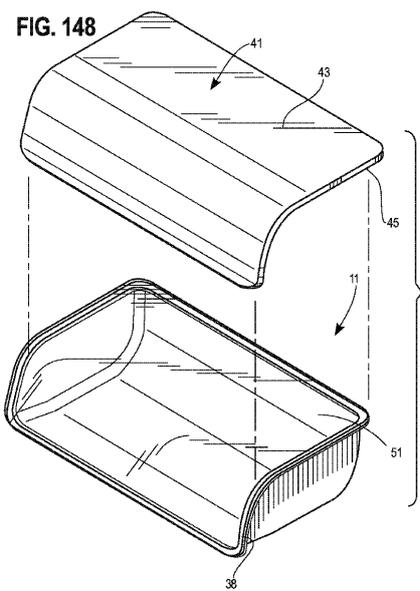
【 144 】



【 145 】

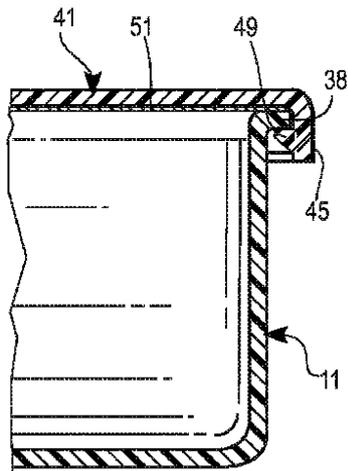


【 148 】



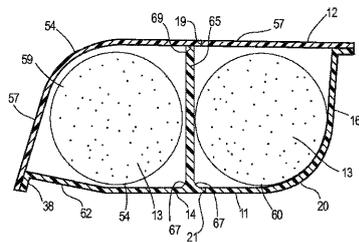
【 149 】

FIG. 149



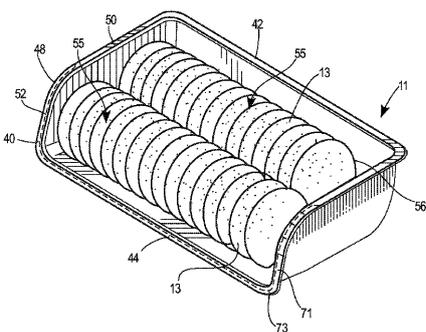
【 150 】

FIG. 150



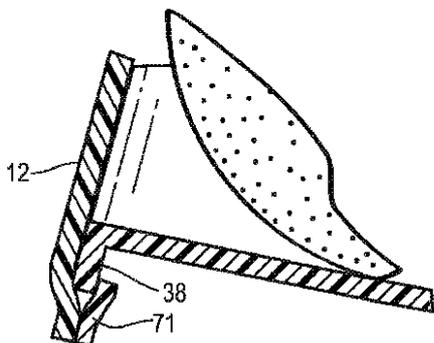
【 153 】

FIG. 153



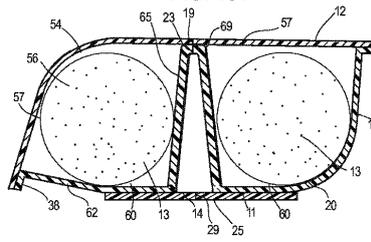
【 154 】

FIG. 154



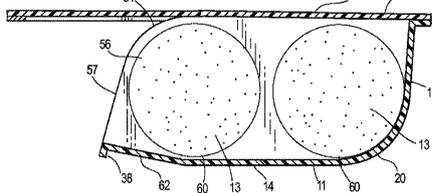
【 151 】

FIG. 151



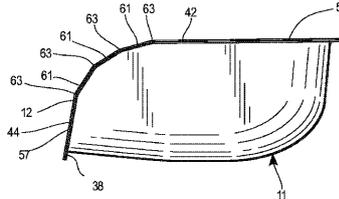
【 152 】

FIG. 152



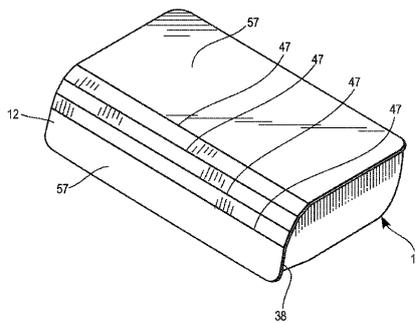
【 155 】

FIG. 155



【 156 】

FIG. 156



フロントページの続き

- (74)代理人 230113332
弁護士 山本 健策
- (72)発明者 エクスナー, ローナルト ハー.
ドイツ国 バイエルン, イッキング 82057, イホリング 22
- (72)発明者 ロイド, アダム
スイス国 ツェーハー - 8032 チューリッヒ, フライエシュトラッセ 85
- (72)発明者 ウィルコックス, スティーブン ピー.
アメリカ合衆国 イリノイ 60026, グレンビュー, タワー ドライブ 2001, ナンバー 314
- (72)発明者 クラーク, ジョー - アン
イギリス国 ピーエイチ243ピーティアー インバーネス シャイアー, ポート オブ ガーテン, パーチ ビュー キンピーチー
- (72)発明者 ディサヴィーノ, ヴィンチェンツォ
スイス国 ツェーハー - 1006 ローザンヌ, シュマン ド シシエ 3
- (72)発明者 スカローラ, レオナルド エス.
アメリカ合衆国 ノースカロライナ 27519, ケーリー, ウォーターフォード レイク ドライブ 1214
- (72)発明者 ゼルファス, ポール アンソニー
アメリカ合衆国 イリノイ 60025, グレンビュー, ワウキガン ロード 801

審査官 加藤 信秀

- (56)参考文献 特開2011-079561(JP,A)
実開昭58-049769(JP,U)
米国特許第03338723(US,A)
米国特許第03740238(US,A)
特開2001-122333(JP,A)
国際公開第2011/157572(WO,A2)
特表2013-528540(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 75/30 - 75/36