(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2005-178806
(P2005-178806A)
(43)公開日　平成17年7月7日(2005.7.7)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
B65D 5/24	B65D 5/24	A	3E060
B65D 5/42	B65D 5/24	E	3E096
B65D 5/54	B65D 5/54	311Z	
B65D 81/36	B65D 81/36	S	
B65D 85/36	B65D 85/36	A	

審査請求 未請求　請求項の数 6　ＯＬ　（全 13 頁）　最終頁に続く

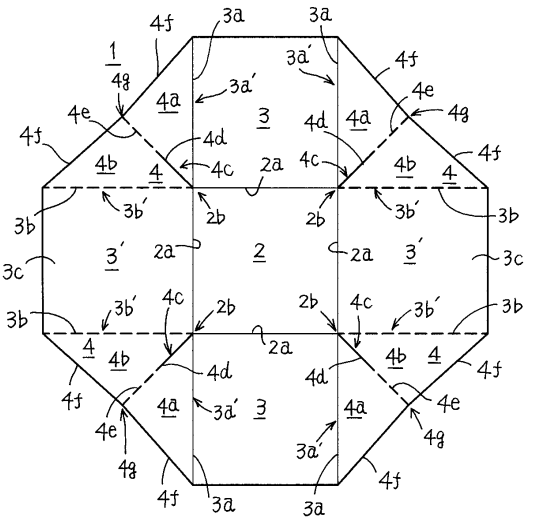
(21)出願番号　特願2003-419040 (P2003-419040)
(22)出願日　平成15年12月17日 (2003.12.17)

(71)出願人　503421391
株式会社▲福▼砂屋
福岡県福岡市博多区東光寺町１丁目２番３３号
(74)代理人　100068973
弁理士　藤井　信行
(74)代理人　100108408
弁理士　藤井　信孝
(74)代理人　100114731
弁理士　藤井　重男
(72)発明者　殿村　禎三
福岡市博多区東光寺町１丁目２番３３号
株式会社▲福▼砂屋内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】食品容器用シート材及び食品容器

(57)【要約】
【課題】　食品を傷つけるおそれのない食品容器を形成でき、組み立て容易な食品容器用シート材及び食品容器を実現する。
【解決手段】　矩形底板部と、矩形底板部を画成する４辺にそれぞれ連接する側壁部と、隣り合う側壁部の側縁を連接する４つの折込片部とに区画される一枚の食品容器用シート材であって、矩形底板部と各側壁部との連接部に折曲線を形成し、矩形底板部の対向する２辺に連接する側壁部の両側縁と折込片部との連接部に折曲線を形成する共に、矩形底板部の対向する他の２辺に連接する側壁部の両側縁と折込片部との連接部に弱め線を形成し、矩形底板部の各頂点から折込片部を２分する線上に弱め線を形成したことを特徴とする食品容器用シート材。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
矩形底板部と、
該矩形底板部を画成する４辺にそれぞれ連接する側壁部と、
隣り合う上記各側壁部の側縁を連接する４つの折込片部とに区画される一枚の食品容器用シート材であって、
上記矩形底板部と上記各側壁部との連接部に折曲線を形成し、
上記矩形底板部の対向する２辺に連接する上記側壁部の両側縁と、上記折込片部との連接部に折曲線を形成するとともに、
上記矩形底板部の対向する他の２辺に連接する側壁部の両側縁と、上記折込片部との連接部に弱め線を形成し、
上記矩形底板部の各頂点から上記折込片部を２分する線上に弱め線を形成したものであることを特徴とする食品容器用シート材。
【請求項２】
上記矩形底板部の対向する２辺に連接する上記側壁部の両側縁と、上記折込片部との連接部に形成した上記弱め線がミシン目からなるものであることを特徴とする請求項１記載の食品容器用シート材。
【請求項３】
上記折込片部に形成した上記弱め線がミシン目からなるものであることを特徴とする請求項１又は２記載の食品容器用シート材。
【請求項４】
上記折込片部に形成した上記弱め線は、上記矩形底板部の各頂点から該弱め線全長の略半分までは切込線となっているものであることを特徴とする請求項３に記載の食品容器用シート材。
【請求項５】
請求項１～４の何れかに記載の食品容器用シート材により形成された食品容器であって、
上記折込片部を２分する上記弱め線を折り目として各折込片部が山折になるように所定角度で折り曲げると共に、上記矩形底板部を画成する上記折曲線を折り目として上記各側壁部を略鉛直方向に起立させ、
かかる側壁部の起立状態で、山折に折り畳まれた上記各折込片部が、両側縁に上記弱め線の形成された一対の上記側壁部の内面に沿って位置するものであることを特徴とする食品容器。
【請求項６】
矩形底板部を画成する４辺に沿って設けられた折曲線を介して上記矩形底板部から略鉛直方向に起立して設けられた側壁部により上面開口の方形容器外形を形成するものであって、
隣り合う側壁部の各側縁を４つの折込片部により連接し、各折込片部を上記矩形底板部の各頂点から上記折込片部を一方部分と他方部分に２分する直線に沿って山折状態として、かかる山折状態の各折込片部を上記容器の内側に折り込んだ食品容器において、
上記矩形底板部の対向する２辺に連接する一対の上記側壁部と、それに連接する上記折込片部の上記一方部分との境界線を折曲線として形成すると共に、当該一対の側壁部と上記一方部分とを上記折曲線を折り目として略直角に折り曲げ、
上記矩形底板部の対向する他の２辺に連接する他の一対の上記側壁部と、それに連接する上記折込片部の上記他方部分との境界線を弱め線として形成すると共に、上記折込片部を２分する上記直線を弱め線として形成し、
上記各側壁部を起立させた状態において、上記各弱め線に沿って上記折込辺部の上記他方部分を上記一方部分の方向に折り畳むことにより、上記各折込片部が上記他の一対の側壁部の内面に沿って位置するように形成したものであることを特徴とする食品容器。
【発明の詳細な説明】

【技術分野】
【０００１】
本発明は、例えばカステラ等の食品類を包装し、また該食品を食する際に食器としても使用することができる食品容器用シート材及び食品容器に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
食品を包装する容器には、従来、様々な形態のものが使用されている。特に食品販売の際に使用される容器としては、低廉な製造コスト及び製造の容易さ、軽量性等の観点から一枚のブランク（型抜き或いは裁断したシート状の紙）を折り曲げ加工して容器状に成形したものが多く使用されており、これに関する主な技術として、以下に示すものが提案され開示されている。
【０００３】
例えば、特許文献１に開示されたものは、一枚のブランクを折り曲げて底壁と側壁を形成することでトレーとするものであり、隣接する側壁間に形成される折込片をトレー内側に折り込んでいる。
【０００４】
また、特許文献２に開示されたものも一枚のブランクから角型容器を形成するものであるが、折込片は容器の外側に折り出され隣接する側壁に接着して固定されて使用するものである。
【０００５】
また、特許文献３、４に開示されたものは、上記特許文献２に開示された容器と同様、折込片は容器の外側に折り出されているが、同文献３のものは接着剤等を使用せずにブランクに設けた係合片で折込片を側壁に係止する構成であり、同文献４のものは、折込片を外側に折り込んで容器の外壁側に折り曲げて形成されるものである。
【０００６】
【特許文献１】実開平６－６２２３号公報（図１）
【特許文献２】特開２００２－１２８０５７号公報（図１、「００１０」）
【特許文献３】特開２００３－２８５８１８号公報（図６、図７）
【特許文献４】特開２００３－４０２４４号公報（図１、図４、図６）
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００７】
ところで、上記特許文献１に開示されたトレーは、コーナ部に形成された折込片がトレー内中央部方向に突出しているため、特にカステラ等の柔らかい食品を収納する際には、該折込片の先端部が食品に当接して該食品を傷付けるおそれがある。このとき、上記折込片を側壁側に折り曲げて接着剤やステープラー等で固定することも考えられるが、容器組み立てに係る手間が増える上、食品衛生上好ましくない。
【０００８】
また、上記特許文献２に開示された容器は、折込片は容器の外側に存在するため、該折込片により食品が傷つくおそれはないが、折込片の固定に接着剤を使用するため衛生上の問題もあるし、容器の外側で折込片と側壁を接着するため、容器組み立てに手間がかかるという問題もある。
【０００９】
また、上記特許文献３に開示された容器は、ブランクに複雑な形状の係合片を設ける必要があるため、ブランクの製造に係るコストが高くなると共に容器の組み立てに係る作業負担が大きいといった問題がある。
【００１０】
また、特許文献４に開示された容器は、容器形成の際に折込片を外側に折り込んで、さらに該折込片を容器外側面に倒す必要があり、同様に容器組み立てに手間がかかるとの問題がある。

【００１１】
本発明は上記問題点に鑑みてなされたものであって、折込片部が食品を傷つけるおそれのない食品容器を形成でき、しかも容易に組み立て可能な食品容器用シート材、及び該シート材により形成される食品容器を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【００１２】
本発明は上記課題を解決するために、
第１に、矩形底板部（２）と、該矩形底板部（２）を画成する４辺にそれぞれ連接する側壁部（３，３，３’、３’）と、隣り合う上記各側壁部の側縁（３ａ’，３ｂ’）を連接する４つの折込片部（４，４，４，４）とに区画される一枚の食品容器用シート材であって、上記矩形底板部（２）と上記各側壁部（３，３，３’、３’）との連接部に折曲線（２ａ，２ａ，２ａ，２ａ）を形成し、上記矩形底板部（２）の対向する２辺に連接する上記側壁部（３，３）の両側縁（３ａ’，３ａ’）と、上記折込片部（４）との連接部に折曲線（３ａ，３ａ）を形成するとともに、上記矩形底板部（２）の対向する他の２辺に連接する側壁部（３’，３’）の両側縁（３ｂ’，３ｂ’）と、上記折込片部（４）との連接部に弱め線（３ｂ，３ｂ）を形成し、上記矩形底板部（２）の各頂点（２ｂ）から上記折込片部（４）を２分する線上に弱め線（４ｃ）を形成したものであることを特徴とする食品容器用シート材により構成されるものである。
【００１３】
ここで弱め線とは、折り目線の一種であり、折り曲げた後の弾性力による復元作用が折曲線より小さくなるようにしたものであって、例えばミシン目により形成することができる。このように構成されるシート材は、矩形底板部（２）を画成する４辺にそれぞれ連接する側壁部（３，３，３’、３’）を上記矩形底板部と側壁部の連接部に形成した折曲線（２ａ）を折り目として略鉛直方向に起立させるとともに、上記折込片部（４，４，４，４）を、該折込片部に形成された弱め線（４ｃ）が山折になるように引き起こすことで、該弱め線（４ｃ）を折り目として二つ折りに折り曲げられた状態となって上部開口の立方体形状の食品容器（５）が形成される。このとき、上記折込片部（４，４，４，４）は上記容器（５）の内側に二つ折り状態で折り込まれるが、上記折込片部は、一方部分（４ａ）と側壁部（３）との連接部には折曲線（３ａ）が形成され、他方部分（４ｂ）と側壁部（３’）との連接部には弱め線（３ｂ）が形成されているため、弱め線による復元力が折曲線による復元力よりも小さいことから、上記各折込片部（４）は弱め線が形成されている側の側壁部（３’）の方向に自然に倒れ込むような状態で収まることになる。これにより、折込片部（４）が容器内中央部に突出することはなく、内部の食品を傷付けることのない食品容器を形成することができる。
【００１４】
第２に、上記矩形底板部（２）の対向する２辺に連接する上記側壁部（３’）の両側縁（３ｂ’）と、上記折込片部（４）との連接部に形成した上記弱め線（３ｂ）がミシン目からなるものであることを特徴とする上記第１記載の食品容器用シート材により構成されるものである。
【００１５】
第３に、上記折込片部（４）に形成した上記弱め線（４ｃ）がミシン目からなるものであることを特徴とする上記第１又は２記載の食品容器用シート材により構成されるものである。
【００１６】
このように弱め線をミシン目により構成すると、構造簡単で製造の容易な食品容器用シート材を形成することができる。
【００１７】
第４に、上記折込片部（４）に形成した上記弱め線（４ｃ）は、上記矩形底板部（２）の各頂点（２ｂ）から該弱め線全長の略半分までは切込線（４ｄ）となっているものであることを特徴とする上記第３に記載の食品容器用シート材により構成されるものである。

【００１８】
このように構成すると、弱め線の全長に占める切込線の割合（長さ）を調整することができ、当該弱め線による復元作用の強弱の調節を行うことができる。
【００１９】
第５に、上記第１～４の何れかに記載の食品容器用シート材により形成された食品容器であって、上記折込片部（４）を２分する上記弱め線（４ｃ）を折り目として各折込片部（４）が山折になるように所定角度で折り曲げると共に、上記矩形底板部（２）を画成する上記折曲線（２ａ）を折り目として上記各側壁部（３，３，３’，３’）を略鉛直方向に起立させ、かかる側壁部の起立状態で、山折に折り畳まれた上記各折込片部（４）が、両側縁に上記弱め線（３ｂ）の形成された一対の上記側壁部（３’、３’）の内面（３ｃ，３ｃ）に沿って位置するものであることを特徴とする食品容器により構成されるものである。
【００２０】
第６に、矩形底板部（２）を画成する４辺に沿って設けられた折曲線（２ａ）を介して上記矩形底板部から略鉛直方向に起立して設けられた側壁部（３，３，３’，３’）により上面開口の方形容器外形を形成するものであって、隣り合う側壁部（３，３’）の各側縁（３ａ’，３ｂ’）を４つの折込片部（４）により連接し、各折込片部（４）を上記矩形底板部（２）の各頂点（２ｂ）から上記折込片部を一方部分（４ａ）と他方部分（４ｂ）に２分する直線（４ｃ）に沿って山折状態として、かかる山折状態の各折込片部を上記容器の内側に折り込んだ食品容器において、上記矩形底板部（２）の対向する２辺に連接する一対の上記側壁部（３，３）と、それに連接する上記折込片部（４）の上記一方部分（４ａ）との境界線を折曲線（３ａ）として形成すると共に、当該一対の側壁部（３，３）と上記一方部分（４ａ）とを上記折曲線（３ａ）を折り目として略直角に折り曲げ、上記矩形底板部（２）の対向する他の２辺に連接する他の一対の上記側壁部（３’、３’）と、それに連接する上記折込片部（４）の上記他方部分（４ｂ）との境界線を弱め線（３ｂ）として形成すると共に、上記折込片部（４）を２分する上記直線（４ｃ）を弱め線として形成し、上記各側壁部（３，３，３’，３’）を起立させた状態において、上記各弱め線（３ｂ、４ｃ）に沿って上記折込辺部（４）の上記他方部分（４ｂ）を上記一方部分（４ａ）の方向に折り畳むことにより、上記各折込片部（４）が上記他の一対の側壁部（３’，３’）の内面（３ｃ、３ｃ）に沿って位置するように形成したものであることを特徴とする食品容器により構成されるものである。
【００２１】
このような食品容器によると、折込片部が容器中央部に突出することはないため、内部の食品を傷付けることもなく、また上記側壁部を開くことで食器としても使用することができる。上記弱め線は例えばミシン目により形成することができる。
【００２２】
本項において、本発明の構成部分に対応して実施形態中の構成部材の符号をかっこ書で記載したが、これは両者の対応関係を明確にするために付したものであり、本発明の構成がこれらの部材に限定されるものではない。
【発明の効果】
【００２３】
本発明によると、簡単な構成でありながら、食品容器として組み立てた際に、折込片部を側壁部の内面に沿って位置させることができるため、内部に収納される食品を傷付けるおそれがない。
【００２４】
また、食品容器として組み立てる際に、接着剤や係合片等を使用する必要がないため、組み立て容易で安全な食品容器を実現することができる。
【００２５】
また、本発明に係る食品容器によると、折込片部を側壁に固定する必要がないので、当該食品容器を容易に広げて食器として使用することができる。

【発明を実施するための最良の形態】
【００２６】
以下、本発明の実施形態を添付図面に基づいて説明する。
【００２７】
図１は本発明に係る食品容器用シート材１（例えばブランク等の型抜き或いは裁断したシート状の紙）の平面図である。同図において、該シート材１は、腰のある一枚の厚紙（厚さ約０．５ｍｍ～２ｍｍ程度）を図に示す形状に型抜きすることにより形成したものである。
【００２８】
該食品容器用シート材１は、その略中央に容器形成の際の折り目線としての４本の折曲線２ａで区画される矩形底板部２と、該矩形底板部２の対向する折曲線２ａ，２ａを介して連接する２つの矩形の側壁部３，３と、上記矩形底板部２の他の対向する折曲線２ａ，２ａを介して連接する２つの矩形の側壁部３’、３’と、隣り合う各側壁部３、３’の各側縁３ａ’，３ｂ’間を連接する４つの折込片部４，４，４，４により構成され、全体として略八角形状をなしている。
【００２９】
上記折込片部４，４，４，４と上記各側壁部３，３、３’、３’との連接部（各側壁部３，３’の両側縁３ａ’，３ｂ’）には、容器形成の際の折り目線が形成されており、これらの折り目線の内、上記折込片部４，４，４，４と上記側壁部３，３との連接部（即ち、上記側壁部３、３の両側縁３ａ’、３ａ’）は折曲線３ａ、３ａにより構成され、上記折込片部４，４，４，４と上記側壁部３’、３’との連接部（即ち、上記側壁部３’，３’の両側縁３ｂ’，３ｂ’）は弱め線としての断続的な切込線によるミシン目３ｂ，３ｂにより構成されている。
【００３０】
上記折込片部４，４，４，４は、上記矩形底板部２の各頂点２ｂから上記折込片部４を二分する折り目線（直線）４ｃにより、上記折曲線３ａ側の一方部分４ａと、上記ミシン目３ｂ側の他方部分４ｂに区画されている。これらの折り目線４ｃは、上記矩形底板部２の各頂点２ｂから該折り目線４ｃ全長の略半分までは連続的な切り込みによる切込線４ｄで構成され、他の部分は弱め線としてのミシン目４ｅで構成されている。このように構成すると、弱め線の全長に占める切込線４ｄの割合（長さ）を調整することができ、当該弱め線による復元作用の強弱の調節を行うことができる。尚、簡易的には上記折り目線４ｃを全てミシン目により形成しても良い。
【００３１】
また、上記矩形底板部２の頂点２ｂで上記側壁部３，３’及び上記折込片部４が連接することにより集中する応力が、上記切込線４ｄにより分散され、各片を折り曲げ易いという効果が発揮される。
【００３２】
上記各折込片部４は略３角形状に形成されており、その底辺に該当する外縁はその中心点４ｇが該折込片４の内側方向に各頂点２ｂに向けて若干入り込むことにより、上記各頂点２ｂ方向に傾斜するテーパ辺４ｆ，４ｆにより形成されている。これは、上記食品容器用シート材１を食品容器に組み立てる際に、上記側壁部３’、３’の内面３ｃで上記折込片部４の中心点４ｇ同士が干渉することがないようにするためである。
【００３３】
上記折り目線としての折曲線２ａ，３ａは、図１１（ａ）に示すように、図１における紙面の表面側が凹、紙面の裏面側が凸（下に凸）の直線的なプレス線として成形されている。
【００３４】
上記折り目線４ｃの位置にも、該線４ｃに沿って上記折曲線２ａ等と同様の下に凸のプレス線が形成され、さらに当該プレス線に沿って上記切込線４ｄと断続的な切り込み線による上記ミシン目４ｅが形成されている。

【００３５】
ここで、弱め線とは、該線を折り目として両片を折り曲げた後の該両片の弾性力による復元作用が、上記折曲線２ａ、３ａよりも小さくなるように形成した折り目線であって、例えばミシン目により形成することができるが、その他、例えば図１１（ｂ）に示すように弱め線部分のシート厚を上記折曲線よりも薄く形成したり、同図（ｃ）に示すように山折側の稜線に当たる部分にシート厚の途中までの深さに予め切れ込みを入れておくことにより形成することができる。
【００３６】
このように構成される上記食品容器用シート材１は、以下に示すように折り曲げられ、上部開口の略立方体形状の図４（ａ）（ｂ）に示すような食品容器５に成形される。
【００３７】
まず、図２に示すように、矩形底板部２に連接する４つの上記側壁部３，３及び３’，３’を、上記各折曲線２ａを折り目として鉛直方向（図１の紙面の表面側）に起立させるとともに、上記４つの折込片部４，４，４，４を、該折込片部４に形成した折り目線４ｃ（切込線４ｄ及びミシン目４ｅ）が山折（紙面に対して上向き）になるように引き起こす（図２の状態）。このとき、上記折込片部４の一方部分４ａと上記側壁部３、及び上記他方部分４ｂと上記側壁部３’との角度は略直角となるように引き起こす。
【００３８】
そして、上記側壁部３’、３’をさらに、それらの上記折曲線２ａを折り目として図２中矢印Ａ方向に起立させていくと、各折込片部４は、その両辺を構成するミシン目３ｂと折曲線３ａの内、上記ミシン目３ｂの方が上記折曲線３ａよりも、折り曲げの際に生じる弾性力による復元作用が弱く、また中央の折り目線４ｃが弱め線としての切込線４ｄ及びミシン目４ｅであって当該折り目線４ｃの弾性復元力が弱いため、上記折込片４の一方部分４ａと上記側壁部３との開き角度（略直角）が維持された状態のまま、各折込片４のミシン目３ｂ側の他方部分４ｂが側壁部３’、３’の内面３ｃ、３ｃ側（矢印Ｂ方向）に倒れこむように折り畳まれていく。
【００３９】
即ち、上記側壁部３’、３’の起立に伴って、上記側壁部３’のミシン目３ｂ，３ｂの両側に位置する各折込片部４，４の他方部分４ｂ、４ｂが上記ミシン目３ｂ，３ｂを折り目として矢印Ｂ方向に倒れて行くと共に、折り目線４ｃ、４ｃを折り目として上記一方部分４ａ，４ａ方向に折り畳まれていき、その結果、上記各折込片部４は上記一方部分４ａ，４ａに向けて互いに合掌面接する方向に折り畳まれていく。
【００４０】
このとき、上記折込片部４の折曲線３ａ側の一方部分４ａは、折曲線３ａの強い復元作用により上記側壁部３に対して開き癖がついているので、上記側壁部３’、３’を矢印Ａ方向に引き起こしても、上記一方部分４ａは上記側壁部３、３側に倒れこむことはなく、上記側壁部３との開き角度（略直角）を保ったままの状態を維持する。従って、上記側壁部３’を引き起こして行くにつれて、各折込片部４は、弱め線であるミシン目３ｂ及び折り目線４ｃから折り畳まれて行き、上記他方部分４ｂは上記開き角度を維持した上記一方部分４ｂ側に接近していくことになる。
【００４１】
また、上記側壁部３’、３’を矢印Ａ、Ａ方向（互い近接する方向）に引き起こしていくと、該引き起こしに従って、上記他方部分４ｂが上記側壁部３’の内面３ｃ側に倒れこんで行き、これにより上記他方部分４ｂと側壁部３’内面３ｃが接近していくが、このとき該他方部分４ｂの上記倒れこみに伴って上記一方部分４ａを介して上記側壁部３，３が矢印Ａ’、Ａ’方向（互いに近接する方向）に自然に引き起こされていくため、上記側壁部３’、３’を手で鉛直に起立させたときには、上記側壁部３，３もそれらに手を触れなくとも自然に鉛直起立状態となり、図４（ａ）（ｂ）に示す食品容器５を形成することができる。
【００４２】

そして、上記側壁部３’、３’の矢印Ａ、Ａ方向への引き起こしにより、最終的に、上記折込片部４の一方部分４ａと上記側壁部３とが開き角度（略直角）を保持したまま、上記他方部分４ｂと一方部分４ａの各裏面が折り目線４ｃ（切込線４ｄ及びミシン目４ｅ）を折り目として合掌面接する状態で、各折込片部４が上記側壁部３’、３’の各内面３ｃ，３ｃ側に倒れこんだ図４（ａ）（ｂ）の状態で食品容器５が形成される。これにより、内部に方形のスペースＳを有する上部開口の食品容器５が形成される（図４参照）。尚、図４（ａ）は上記側壁部３’、３’を鉛直に起立させる直前の状態、同図（ｂ）は（ａ）の状態から上記側壁部３’、３’を略鉛直に起立させた状態を示す。

【００４３】

即ち、上記食品容器５の内側に合掌面接状態で折り込まれた上記折込片部４は、ミシン目３ｂを折り曲げた際に生じる弾性力による復元作用が、折曲線３ａを折り曲げた際に生じる弾性力による復元作用よりも弱いため、４つの折込片部４，４，４，４は、各々両辺にミシン目３ｂが形成されている側の側壁部３’、３’の内面３ｃ、３ｃ方向に自然に倒れ込むような状態で、上記上面３ｃ，３ｃに沿う位置、即ち上記上面３ｃ，３ｃに略平行な状態で該上面３ｃ，３ｃに近接或いは接触した状態で容器内側に折り込まれる。

【００４４】

従って、従来のように、当該折込片が容器の中央部方向に突出することはなく、また接着剤や係合片等を使用して折込片部４，４，４，４を上記側壁部３’、３’に固定する必要もない。

【００４５】

そして、上記容器５の内側に形成された方形スペースＳ内に例えば非粘着シート１７（後述）で包んだ立方体のカステラ６等の食品を収納することができる。この場合、上記折込片部４が上記側壁部３’、３’に沿って倒れこんでいるので、該折込片部４が上記カステラ６に当接して傷つけることもないし、各折込片部４を、上記側壁部３’に接着剤やステープラー等により固定する必要がない。

【００４６】

また、本発明の上記容器５は、上記折込片部４を上記側壁部３’に何等固定していないため、図４（ｂ）の状態から、上記側壁部３’、３’を外方向に倒すことで容器５上部の開口部を図２、図９に示すように大きく開くことができ、これにより上記矩形底板部２上に載置されたカステラ６を食す際の食器としても使用することができる。

【００４７】

次に、上記容器５を包装する包装箱１０の構成を図５及び図６に基づいて説明する。上記包装箱１０は、図５にその展開図を示すように、方形の天井壁１０ａ及び該天井壁１０ａの四辺に連接する側壁１０ｂ、１０ｃ、１０ｄ、１０ｅからなる紙製平面シートを、図６に示すような立方体の包装箱１０に組み立てることにより構成される。上記各側壁１０ｃ、１０ｅの各両側部には立方体を構成するための糊代片１１ａ’，１１ｂ’及び１１ａ，１１ｂが連接されており、さらに各側壁１０ｂ～１０ｅの外側部には、包装箱１０の形成時に、下面開口１５に位置する糊代片１２ａ～１２ｄが形成されている。

【００４８】

上記天井壁１０ａと、該天井壁１０ａの両側に連接する上記側壁１０ｂと側壁１０ｄには、これら側壁全体に亙って平行なミシン目１３ａ、１３ｂが連続して形成されており、上記ミシン目１３ａ及び１３ｂの間に開封帯１３を区画形成している。尚、開封帯１３の両端部には開封時の摘み手１３’、１３’が形成されている。

【００４９】

さらに、上記糊代片１２ａと上記側壁１０ｂとの連接部には開封用のミシン目１４ａが形成され、上記糊代片１２ｃと上記側壁１０ｄとの連接部にも開封用のミシン目１４ｂが形成されている。

【００５０】

このように構成される平面シートから包装箱１０を形成するには、上記天井壁１０ａに対して各側壁１０ｂ～１０ｅを直角に折り曲げて、上記糊代１１ａ，１１ａ’と上記側壁

１０ｂ、上記糊代１１ｂ，１１ｂ’を上記側壁１０ｄに貼着することにより、略立方体形状の下面開口の包装箱１０(図６)を形成する。そして、下面開口１５から非粘着性フィルム１７に包装されたカステラ６を収容した図４（ｂ）の状態の上記食品容器５を、上面開口を上向きにして上記包装箱１０内に挿入し、下面から閉鎖シール１６を上記糊代１２ａ～１２ｄに貼着することにより、当該包装箱１０を閉鎖して、図７に示す包装箱１０を形成する。

【００５１】

上記カステラ６を上記容器５に収容する際は、図９に示すように非粘着性フィルム１７でカステラ６を包装した上で、上記容器５内に収容することが好ましい。この非粘着性フィルム１７は、図１０に示すように、例えばポリエステルのような柔軟なシートからなる基部１７ａの表面の略全面に凸部１７ｂを一体形成してなるものであり、上記カステラ６と上記容器５が直接接触しないように、上記容器５の規模に応じて所定の形状、サイズに加工して使用するものである。上記凸部１７ｂが形成されている表面を上記カステラ６等の食品に接触する側として使用すると、上記カステラ６等の食品と上記非粘着性フィルム１７が密着することがないので、上記カステラ６等の食品を粘り付くことなく包み込むことができ、上記容器５からの取出しが容易となる。

【００５２】

尚、上記非粘着性フィルム１７が上記カステラ６等の食品をその下方から包み込む形で包囲するように収納することで、上記容器５をそのまま食器として使用する際に、容易に上記非粘着性フィルム１７を開いて上記カステラ６を露出させることができる。また、フィルムが介在することで、上記カステラ６に含まれる水分や油分が上記容器５に吸収されて食感や味の低下を招くことを防止し得るとともに、上記容器５がふやけて強度が低下することを防止する効果も有する。

【００５３】

そして、上記包装箱１０を開封する際は、図８，９に示すように、上記開封帯１３の一方の摘み手１３’を引き上げ、他方側に引張っていくことで、上記ミシン目１３ａ及び１３ｂを破断して、上記包装箱１０から上記開封帯１３を切り離し、さらに上記包装箱１０の側壁１０ｂ，１０ｄのミシン目１４ａ，１４ｂを切り離し、包装箱１０の天井壁１０ａを２分割してその側壁１０ｃと１０ｅを左右に開いて開口する。

【００５４】

このように、上記包装箱１０を横方向に左半部１０’と右半部１０”に分離開封することで、上記包装箱１０に包装されたカステラ６を取り出すことができる。また、このとき、容器５の側壁部３，３，３’、３’を四方に広げることで、当該容器５をカステラ６を食する際の食器としても使用することができる。

【００５５】

また、上記包装箱１０にミシン目１４ａ，１４ｂを形成しておくことで、上記包装箱１０を開封してカステラ６を取り出す際に、左半部１０’と右半部１０”をそれぞれ左右方向に倒し易くし、容易に開口を広くすることができる。

【００５６】

また、上記左半部１０’と右半部１０”をそれぞれ左右方向に倒した状態にすると、上記食器５を上記包装箱１０から取り出すことなく上記食品容器５を広げることができるので、上記容器５を食器として使用することを妨げることはない。

【００５７】

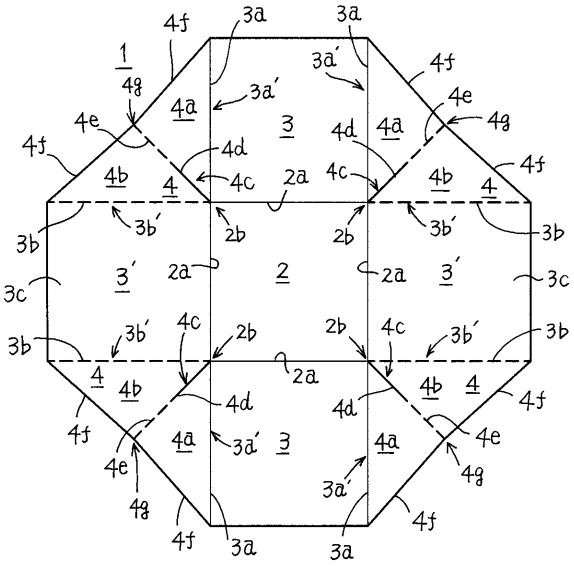
上述のように本発明によると、簡単な構成でありながら、食品容器５として組み立てた際に、折込片部４，４，４，４を側壁部３’、３’の内面３ｃ，３ｃに沿って位置させることができるため、内部に収納されるカステラ等の食品を傷付けるおそれがない。

【００５８】

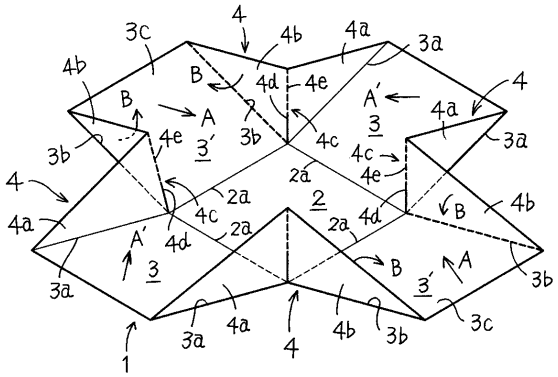
また、食品容器５として組み立てる際に、接着剤やステープラー、或いは係合片等の固定手段を使用する必要がないため、組み立て容易で、かつ食品衛生上も安全な食品容器５を実現することができる。

【００５９】
　また、本発明に係る食品容器５によると、折込片部４，４，４，４を側壁に固定する必要がないので、当該食品容器５を容易に広げて食器としても使用することができる。
【００６０】
　また、食品容器５として組み立てる際は、各折込辺部を山折にした後、一対の側壁部３’、３’のみを手で起立させることにより、各折込辺部４が折り畳まれて行くと共に、他の一対の側壁部３，３が引き起こされて行き、各側壁部を鉛直に起立させた状態で、折込辺部が自然に上記一対の側壁部３’、３’側に沿って位置する食品容器を構成することができる。従って、食品容器用シート材自体は簡単な構成でありながら、組み立ても簡単な、食品包装に適した食品容器用シート材及び食品容器を実現し得るものである。
【図面の簡単な説明】
【００６１】
【図１】本発明に係る食品容器用シート材の一実施形態を示す平面図である。
【図２】同上シート材を折り曲げた状態を示す斜視図である。
【図３】本発明に係る食品容器を示す斜視図である。
【図４】（ａ），（ｂ）共に同上食品容器の平面図である。
【図５】同上食品容器を包装する包装箱の展開図である。
【図６】同上包装箱に食品容器を収納する状態を示す斜視図である。
【図７】同上包装箱の斜視図である。
【図８】同上包装箱を開封した状態を示す側面図である。
【図９】同上包装箱を開封した状態の分解斜視図である。
【図１０】同上食品容器に使用する非粘着性フィルムの横断面図である。
【図１１】（ａ）は折曲線の断面図、（ｂ）及び（ｃ）は弱め線の断面図である。
【符号の説明】
【００６２】
１　　食品容器用シート材
２　　矩形底板部
２ａ　　折曲線
２ｂ　　頂点
３、３’　側壁部
３ａ　　折曲線
３ａ’，３ｂ’　側縁
３ｂ、４ｅ　ミシン目
４　　折込片部
４ａ　　一方部分
４ｂ　　他方部分
４ｃ　　折り目線
４ｄ　　切込線
５　　食品容器

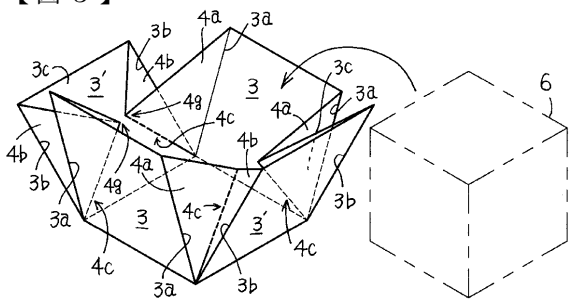
【図１】



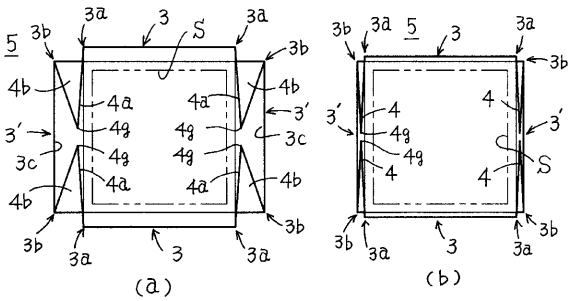
【図２】



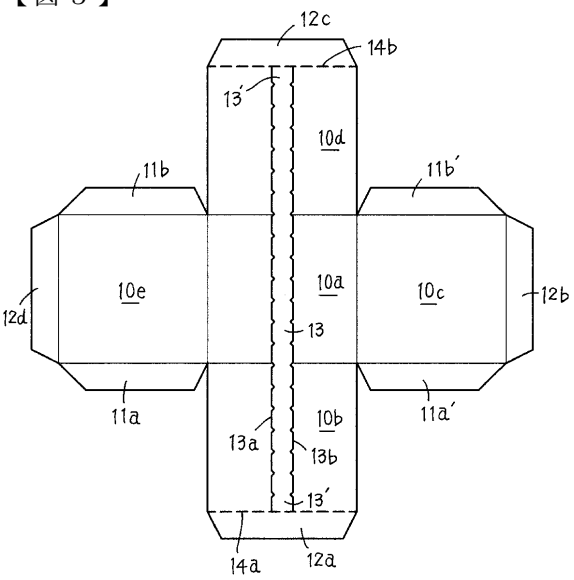
【図３】



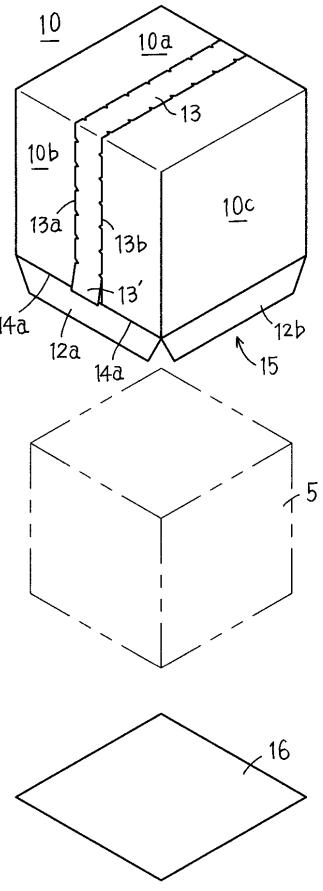
【図４】



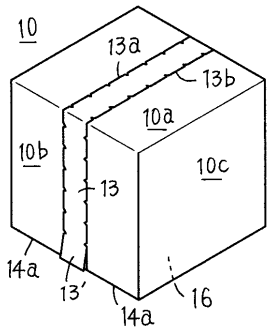
【図５】



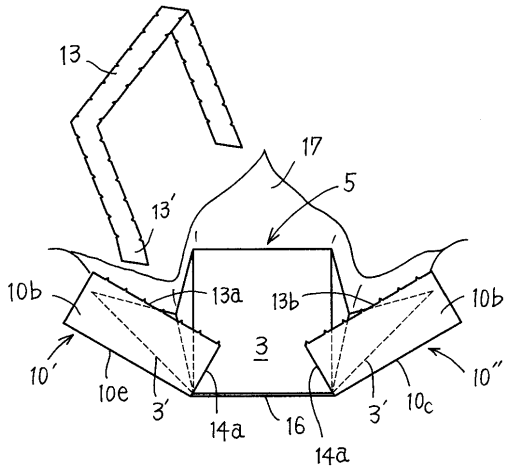
【図６】



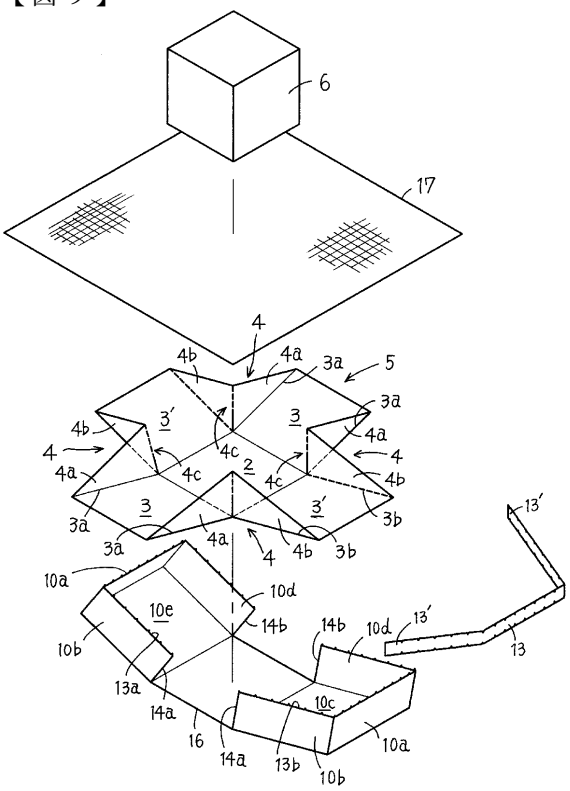
【図７】



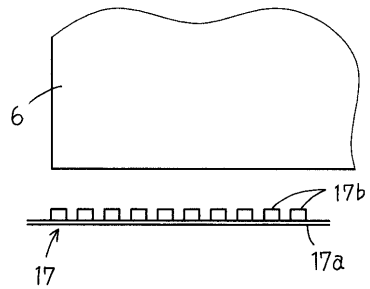
【図８】



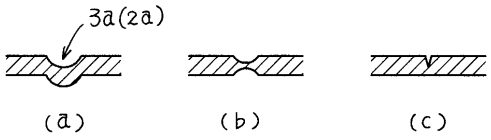
【図９】



【図１０】



【図１１】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.[7]	FI	テーマコード（参考）
	Ｂ６５Ｄ 5/42 F	

Ｆターム(参考) 3E060 AA03 AB17 BA03 BC04 BC06 CE05 CE07 CE11 CF05 DA01
DA14 DA17 DA25 EA06 EA13
3E096 AA01 AA03 BA28 BB08 CA02 CA03 CA19 CB03 CC01 DA03
DA08 DA17 DB04 DC03 EA01X EA01Y EA02X EA02Y EA04Y FA26
FA27 FA30 GA04 GA05 GA07