

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7619045号
(P7619045)

(45)発行日 令和7年1月22日(2025.1.22)

(24)登録日 令和7年1月14日(2025.1.14)

(51)国際特許分類	F I		
A 6 1 B 10/00 (2006.01)	A 6 1 B 10/00	Y	
	A 6 1 B 10/00	B	
	A 6 1 B 10/00	T	

請求項の数 10 (全24頁)

(21)出願番号	特願2020-565225(P2020-565225)	(73)特許権者	000003193
(86)(22)出願日	令和2年1月10日(2020.1.10)		TOPPANホールディングス株式会社
(86)国際出願番号	PCT/JP2020/000648		東京都台東区台東1丁目5番1号
(87)国際公開番号	WO2020/145385	(74)代理人	100105957
(87)国際公開日	令和2年7月16日(2020.7.16)		弁理士 恩田 誠
審査請求日	令和4年12月19日(2022.12.19)	(74)代理人	100068755
(31)優先権主張番号	特願2019-3643(P2019-3643)		弁理士 恩田 博宣
(32)優先日	平成31年1月11日(2019.1.11)	(72)発明者	戸出 良平
(33)優先権主張国・地域又は機関	日本国(JP)		東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72)発明者	田辺 淳也
			東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72)発明者	野村 彩英子
			東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 検査用シールユニット

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

表面と前記表面とは反対側の面である裏面とを含むベースフィルムと、
前記ベースフィルムの前記裏面に位置する粘着層と、
前記ベースフィルムの前記表面に取り付けられ、前記表面と対向する平面視において、
前記ベースフィルムの周縁の少なくとも一部に沿う形状を有する支持体であって、前記ベ
ースフィルムの中央部を挟んで前記周縁において互いに対向する2点間を接続する帯状部
を備える前記支持体と、を備え、
前記支持体は、前記支持体における前記帯状部のなかで曲がる位置に脆弱部以外の部分
よりも破断されやすい前記脆弱部を備え、
前記支持体は、内周縁と外周縁とを含み、前記内周縁と前記中央部との間の距離が、前
記外周縁と前記中央部との間の距離よりも小さく、
前記脆弱部は、前記外周縁から前記内周縁にわたる長さを有する
検査用シールユニット。

【請求項2】

前記支持体は、前記中央部の全体を囲む多角形状、前記周縁の一部を空けて前記中央部
を囲む折れ線状、前記中央部の全体を囲む円形状、および、前記周縁の一部を空けて前記
中央部を囲む弧状のいずれか一つの形状を有する
請求項1に記載の検査用シールユニット。

【請求項3】

前記脆弱部は、ミシン目である

請求項 1 または 2 に記載の検査用シールユニット。

【請求項 4】

前記支持体における前記脆弱部以外の部分での破断強度は、前記ベースフィルムの破断強度よりも高く、

前記支持体と前記表面との間の密着強度は、前記粘着層と検査対象との間の密着強度よりも高い

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の検査用シールユニット。

【請求項 5】

前記脆弱部は、前記表面と対向する平面視において、前記支持体のなかで前記ベースフィルム 10 の重心からの距離が最も大きい点を含む部位に位置する

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の検査用シールユニット。

【請求項 6】

前記支持体は、前記 2 点のうちの第 1 点を含む第 1 辺と、前記 2 点のうちの第 2 点を含む第 2 辺と、前記第 1 辺と前記第 2 辺とを接続する接続辺とを備えた多角形状を有し、

前記支持体は、前記第 1 辺と前記接続辺とが形成する第 1 角部と、前記第 2 辺と前記接続辺とが形成する第 2 角部とを有し、

前記第 1 角部および前記第 2 角部の内周縁が、前記ベースフィルム上に曲率中心を有した弧状を有する

請求項 1 に記載の検査用シールユニット。

20

【請求項 7】

前記支持体は、前記第 1 角部と前記第 2 角部との少なくとも一方に、前記脆弱部を備える

請求項 6 に記載の検査用シールユニット。

【請求項 8】

前記支持体は、前記ベースフィルムに対向する裏面と、前記裏面とは反対側の面である表面とを含み、前記支持体の前記裏面における表面粗さが、前記支持体の前記表面における表面粗さよりも大きい

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の検査用シールユニット。

【請求項 9】

前記表面と対向する平面視において、前記表面のうちで前記支持体よりも内側の部分を覆う保護層をさらに備える

30

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の検査用シールユニット。

【請求項 10】

表面と前記表面とは反対側の面である裏面とを含むベースフィルムと、

前記ベースフィルムの前記裏面に位置する粘着層と、

前記ベースフィルムの前記表面に取り付けられるための支持体と、を備え、

前記支持体は、前記表面に取り付けられた状態において、前記表面と対向する平面視にて、前記ベースフィルムの周縁の少なくとも一部に沿う形状を有し、かつ、前記ベースフィルム 40 の中央部を挟んで前記周縁において互いに対向する 2 点間を接続する帯状部を備え、

前記支持体は、前記支持体における前記帯状部のなかで曲がる位置に脆弱部以外の部分よりも破断されやすい前記脆弱部を備え、

40

前記支持体は、内周縁と外周縁とを含み、前記内周縁と前記中央部との間の距離が、前記外周縁と前記中央部との間の距離よりも小さく、

前記脆弱部は、前記外周縁から前記内周縁にわたる長さを有する

検査用シールユニット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、マイクロ波を用いた画像診断に用いられる検査用シールユニットに関する。

【背景技術】

50

【 0 0 0 2 】

乳がんの検査方法として、マイクロ波を用いたマンモグラフィーが提案されている（例えば、特許文献 1 を参照）。マイクロ波を用いたマンモグラフィーでは、検査対象である乳房を圧迫する必要がないため、被検者は検査時に痛みを感じることがない。また、マイクロ波を用いたマンモグラフィーでは X 線を用いないため、被検者が被爆しない。

【 0 0 0 3 】

マイクロ波を用いたマンモグラフィーでは、プローブによって乳房の全体をスキャンする。この際に、スキャン漏れが生じないように、座標グリッドが印字されたタトゥーシールが、乳房に貼り付けられる。タトゥーシールは、粘着層と受像層とを備えている（例えば、特許文献 2 , 3 を参照）。受像層には、インクジェットプリンターなどを用いて座標グリッドが形成される。

10

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 4 】

【 文献 】 国際公開第 2 0 1 7 / 0 5 7 5 2 4 号

【 文献 】 特開 2 0 0 6 - 1 3 0 8 6 5 号 公 報

【 文献 】 特開 2 0 0 0 - 1 6 0 1 1 1 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 5 】

20

乳房を検査するための検査用シールとしてタトゥーシールを用いる場合には、検査用シールには、乳房の全体を覆うことが可能な程度に大きい面積を有することが必要とされる。検査用シールは非常に薄いため、検査用シールにはしわが生じやすい。それゆえに、検査用シールにしわが生じないように検査用シールを乳房に貼り付けるためには、検査用シールを一旦乳房に貼り付けた後に、検査用シールのなかでしわが生じた部分のみを乳房から剥がし、再度引き延ばして乳房に貼り付けることを繰り返すことが必要である。また、検査用シールの貼り直す回数を少なくするためには、検査用シールにしわを生じさせないように複数人で検査用シールを乳房に貼り付けることが必要である。このように、検査用シールを用いたマンモグラフィーでは、検査用シールを乳房に貼り付ける操作に手間がかかるため、操作の手間を削減することによって、検査の作業効率を高めることが求められている。

30

【 0 0 0 6 】

なお、こうした事項は、検査対象が乳房である場合に限らず、人体における他の部位である場合にも共通する。

本発明は、検査における作業の効率を高めることを可能とした検査用シールユニット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 】

【 0 0 0 7 】

上記課題を解決するための検査用シールユニットは、表面と前記表面とは反対側の面である裏面とを含むベースフィルムと、前記ベースフィルムの前記裏面に位置する粘着層と、前記ベースフィルムの前記表面に取り付けられ、前記表面と対向する平面視において、前記ベースフィルムの周縁の少なくとも一部に沿う形状を有する支持体であって、前記ベースフィルムの中央部を挟んで前記周縁において互いに対向する 2 点間を接続する帯状部を備える前記支持体と、を備える。

40

【 0 0 0 8 】

上記課題を解決するための検査用シールユニットは、表面と前記表面とは反対側の面である裏面とを含むベースフィルムと、前記ベースフィルムの前記裏面に位置する粘着層と、前記ベースフィルムの前記表面に取り付けるための支持体と、を備える。前記支持体は、前記表面に取り付けられた状態において、前記表面と対向する平面視にて、前記ベースフィルムの周縁に沿う形状を有し、かつ、前記ベースフィルムの中央部を挟んで前記周縁

50

において互いに対向する２点間を接続する帯状部を備える。

【０００９】

上記各構成によれば、ベースフィルムと粘着層との積層体が支持体に支持されることによって、積層体の周縁のなかで、支持体によって支持された部分は、支持体有する形状にしたがって延ばされた状態に維持される。そのため、積層体を検査対象に貼り付ける検査実施者は、積層体の周縁のなかで、支持体によって支持されていない部分のみを外側に向けて引っ張るのみで積層体の全体をしわのない状態に維持することが可能である。これにより、しわが寄っていない積層体を検査対象に貼り付けることが可能であるため、検査対象に貼り付けられた積層体にしわが生じることが抑えられる。このように、支持体を有した検査用シールユニットによれば、検査における作業の効率を高めることが可能である。

10

【００１０】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体は、前記中央部の全体を囲む多角形状、前記周縁の一部を空けて前記中央部を囲む折れ線状、前記中央部の全体を囲む円形状、および、前記周縁の一部を空けて前記中央部を囲む弧状のいずれか一つの形状を有してもよい。

【００１１】

上記構成によれば、積層体のなかで支持体によって囲まれた領域が、支持体によって延ばされた状態に維持される。これにより、積層体が検査対象に貼り付けられる際に、積層体にしわが生じることが抑えられる。

【００１２】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体は、前記支持体における脆弱部以外の部分よりも破断されやすい前記脆弱部を備えてもよい。この構成によれば、脆弱部をきっかけにして支持体を破断することが容易である。そのため、ベースフィルムの表面から支持体を取り外すことが容易である。

20

【００１３】

上記検査用シールユニットにおいて、前記脆弱部は、ミシン目であってもよい。この構成によれば、ミシン目に沿って支持体を破断することが可能になる。

【００１４】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体における前記脆弱部以外の部分での破断強度は、前記ベースフィルムの破断強度よりも高く、前記支持体と前記表面との間の密着強度は、前記粘着層と検査対象との間の密着強度よりも高くてもよい。

30

【００１５】

上記構成によれば、脆弱部をきっかけとして支持体を破断した場合に、ベースフィルムの表面と対向する平面視における支持体とベースフィルムとの境界に沿って、ベースフィルムと粘着層との積層体を破断することが可能である。さらに、積層体の厚さ方向から見て、積層体のなかで支持体と重なる部分を、支持体とともに検査対象から取り除くことが可能である。

【００１６】

上記検査用シールユニットにおいて、前記脆弱部は、前記表面と対向する平面視において、前記支持体のなかで前記ベースフィルムの重心からの距離が最も大きい点を含む部位に位置してもよい。

40

【００１７】

上記構成によれば、脆弱部とベースフィルムの重心との距離がより小さい場合に比べて、ベースフィルムから支持体を取り外す際にベースフィルムと粘着層との積層体にしわが生じたり、検査対象に対する積層体の位置が変わったりすることが抑えられる。

【００１８】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体は、前記１つの点のうちの第１点を含む第１辺と、前記２つの点のうちの第２点を含む第２辺と、前記第１辺と前記第２辺とを接続する接続辺とを備えた多角形状を有し、前記支持体は、前記第１辺と前記接続辺とが形成する第１角部と、前記第２辺と前記接続辺とが形成する第２角部とを有し、前記第１

50

角部および前記第 2 角部の内周縁が、前記ベースフィルム上に曲率中心を有した弧状を有してもよい。

【 0 0 1 9 】

上記構成によれば、内周縁が曲率を有することによって、曲面を有した検査対象の形状に内周縁が沿いやすくなるため、内周縁に囲まれたベースフィルムと粘着層との積層体を検査対象に貼り付けた際に、積層体にしわが寄りにくくなる。また、内周縁が曲率を有することによって、角部が 2 つの直線によって形成される場合に比べて、外周縁から内周縁に向けた支持体の切断が容易である。

【 0 0 2 0 】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体は、前記第 1 角部と前記第 2 角部との少なくとも一方に、前記支持体における脆弱部以外の部分よりも破断されやすい前記脆弱部を備えてもよい。この構成によれば、各辺が延びる途中に脆弱部が位置する場合に比べて、脆弱部の周囲を把持しやすいため、脆弱部を破断するための力を脆弱部に作用させやすい。

10

【 0 0 2 1 】

上記検査用シールユニットにおいて、前記支持体は、前記ベースフィルムに対向する裏面と、前記裏面とは反対側の面である表面とを含み、前記支持体の前記裏面における表面粗さが、前記支持体の前記表面における表面粗さよりも大きくてもよい。

【 0 0 2 2 】

上記構成によれば、支持体において相対的に表面粗さが大きい面がベースフィルムに対して取り付けられる裏面であることによって、支持体の裏面と支持体の接着対象との接触面積を大きくすることが可能である。これにより、ベースフィルムと支持体との密着性を高めることができる。

20

【 0 0 2 3 】

上記検査用シールユニットにおいて、前記表面と対向する平面視において、前記表面のうちで前記支持体よりも内側の部分を覆う保護層をさらに備えてもよい。

【 0 0 2 4 】

上記構成によれば、ベースフィルムの表面のうちで、支持体から露出した部分が保護層によって覆われるため、ベースフィルムと粘着層との積層体を検査に用いるまで保護層によって覆われた部分を清浄に保つことが可能である。

30

【 発明の効果 】

【 0 0 2 5 】

本発明によれば、検査における作業の効率を高めることができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 6 】

【 図 1 】一実施形態における検査用シールユニットの構造を示す断面図。

【 図 2 】図 1 の検査用シールユニットの構造を示す平面図。

【 図 3 】図 2 の検査用シールユニットにおける一部を拡大して示す部分平面図。

【 図 4 】図 1 の検査用シールユニットにおける一部を拡大して示す部分断面図。

【 図 5 】図 1 の検査用シールユニットが使用されるときシール本体の構造を示す断面図。

40

【 図 6 】図 1 の検査用シールユニットの使用方法を説明するための模式図。

【 図 7 】図 1 の検査用シールユニットの使用方法を説明するための模式図。

【 図 8 】検査用シールユニットにおける第 1 変更例の構造を示す平面図。

【 図 9 】検査用シールユニットにおける第 2 変更例の構造を示す平面図。

【 図 1 0 】検査用シールユニットにおける第 3 変更例の構造を示す平面図。

【 図 1 1 】検査用シールユニットにおける第 4 変更例の構造を示す平面図。

【 図 1 2 】検査用シールユニットにおける第 5 変更例の構造を示す断面図。

【 図 1 3 】図 1 2 が示す検査用シールユニットにおける第 5 変更例の構造を示す平面図。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 7 】

50

図 1 から図 7 を参照して、検査用シールユニットの一実施形態を説明する。以下では、検査用シールユニットの構造、検査用シールユニットの使用方法、検査用シールユニットの流通形態、および、実施例を順に説明する。

【 0 0 2 8 】

[検査用シールユニットの構造]

図 1 から図 4 を参照して、検査用シールユニットの構造を説明する。本実施形態において、検査用シールユニットは、マイクロ波を用いた画像診断の一例であるマンモグラフィーに用いられる。本実施形態では、特に 3 0 0 M H z 以上 3 0 0 G H z 以下の波長帯域のマイクロ波を用いることが好ましい。検査用シールユニットは、マンモグラフィーにおいて、検査対象である乳房に貼り付けられるシール本体を含む。

10

【 0 0 2 9 】

図 1 が示すように、検査用シールユニット 1 0 は、ベースフィルム 1 1、粘着層 1 2、および、支持体 1 3 を備えている。ベースフィルム 1 1 は、表面 1 1 F と表面 1 1 F とは反対側の面である裏面 1 1 R とを含んでいる。粘着層 1 2 は、ベースフィルム 1 1 の裏面 1 1 R に位置している。ベースフィルム 1 1 と粘着層 1 2 とが、シール本体 1 0 A を形成している。支持体 1 3 は、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F に取り付けられている。

【 0 0 3 0 】

支持体 1 3 は、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F に直接的に取り付けられてもよいし、間接的に取り付けられてもよい。本実施形態では、検査用シールユニット 1 0 は、支持体 1 3 をベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F に取り付けするための接着層 1 4 をさらに備えている。支持体 1 3 は、接着層 1 4 を介してベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F に間接的に取り付けられている。

20

【 0 0 3 1 】

ベースフィルム 1 1 は、合成樹脂製である。ベースフィルム 1 1 は、例えばポリウレタン樹脂製である。ベースフィルム 1 1 は、以下の 2 つの条件を満たしていれば、ポリウレタン樹脂以外の合成樹脂から形成されてもよい。ベースフィルム 1 1 の厚さは、例えば、5 μ m 以上 1 5 μ m 以下であってよい。

(条件 1) 引張破断伸度が 1 3 0 % 以上である。

(条件 2) 1 0 0 % 伸び引張り応力が 1 0 M P a 以下である。

【 0 0 3 2 】

引張破断伸度は、J I S K 7 1 2 7 : 1 9 9 9 (I S O 5 2 7 - 3 : 1 9 9 5) の「プラスチック - 引張特性の試験方法 - 第 3 部：フィルム及びシートの試験条件」、および、J I S K 7 1 6 1 - 1 : 2 0 1 4 (I S O 5 2 7 - 1 : 2 0 1 2) の「プラスチック - 引張特性の求め方 - 第 1 部：通則」に準拠して算出される。測定対象物である試験片が降伏点を有しない場合には、J I S K 7 1 6 1 - 1 : 2 0 1 4 の 3 . 7 . 2 に定義された「引張破壊ひずみ」を引張破断伸度として算出する。一方で、試験片が降伏点を有する場合には、当該規格の 3 . 8 . 1 に定義される「引張破壊呼びひずみ」を引張破断伸度として算出する。なお、引張破壊ひずみは、当該規格の 1 0 「計算及び試験結果の表現」に記載された以下の式 (1) によって算出される。また、引張破壊呼びひずみは、当該規格の 1 0 「計算及び試験結果の表現」に記載された以下の式 (2) によって算出される。

30

【 0 0 3 3 】

$$\varepsilon = \Delta L_0 / L_0 \quad \dots \text{式 (1)}$$

$$\varepsilon_t = \varepsilon_y + \Delta L_t / L \quad \dots \text{式 (2)}$$

なお、式 (1) において、 ε はひずみ (%) であり、 L_0 は試験片の標線間距離 (m m) であり、 ΔL_0 は試験片の標線間距離の増加量 (m m) である。また、式 (2) において、 ε_t は呼びひずみ (%) であり、 ε_y は降伏ひずみ (%) であり、 L は初めのつかみ具間距離 (m m) であり、 ΔL_t は降伏点からのつかみ具間距離の増加量 (m m) である。

40

【 0 0 3 4 】

1 0 0 % 伸び引張り応力は、J I S K 7 1 2 7 : 1 9 9 9 (I S O 5 2 7 - 3 : 1 9 9 5) の「プラスチック - 引張特性の試験方法 - 第 3 部：フィルム及びシートの試験条件」

50

に準拠し、JIS K 7161 - 1 : 2014 (ISO 527 - 1 : 2012) の「プラスチック - 引張特性の求め方 - 第1部：通則」の3.6.3に定義された「x%ひずみ引張応力」において、ひずみが規定の値(100%)に達したときの応力として算出される。なお、100%ひずみ引張応力は、当該規格の10「計算及び試験結果の表現」に記載された以下の式(3)によって算出される。

【0035】

$$\sigma = F / A \quad \dots \text{式(3)}$$

なお、式(3)において、 σ は応力(MPa)であり、Fは測定した力(N)であり、Aは試験片の初めの断面積(mm²)である。

【0036】

粘着層12は、ベースフィルム11と同様、合成樹脂製である。粘着層12は、例えばポリウレタン樹脂製である。粘着層12は、ベースフィルム11と粘着層12との積層体であるシール本体10Aにおいて、上述した条件1および条件2に加えて、以下の条件3を満たしていれば、ポリウレタン樹脂以外の合成樹脂から形成されてもよい。粘着層12の厚さは、例えば、5μm以上25μm以下であってよい。

(条件3) JIS Z 0208に規定される透湿度が、40 かつ相対湿度90%の条件において、750 g/m²・day以上である。

【0037】

支持体13は、紙製でもよいし、合成樹脂製でもよい。支持体13は、シール本体10Aよりも高い剛性を有することが好ましい。一方で、支持体13は、検査用シールユニット10が乳房などの曲面に適用された場合に、曲面に沿った湾曲を可能とする可撓性を有することが好ましい。支持体13が紙製である場合には、紙の坪量によって、支持体13の剛性と可撓性を調整することが可能である。支持体13が合成樹脂製である場合には、合成樹脂の種類、および、支持体13の厚さによって、支持体13の剛性と可撓性を調整することが可能である。

【0038】

検査用シールユニット10は、保護フィルム15をさらに備えている。保護フィルム15は、ベースフィルム11の裏面11Rに対して剥離可能に積層されている。保護フィルム15と対向する視点から見て、保護フィルム15は、ベースフィルム11の全体を覆っている。保護フィルム15は、透明または半透明な合成樹脂製であることが好ましい。保護フィルム15は、例えば、基材フィルムと、離型層とから構成されている。離型層は、基材フィルム上に積層されている。保護フィルム15において、離型層が粘着層12に接している。基材フィルムは、例えば、ポリエチレンテレフタレート(PET)フィルムなどであってよい。離型層は、例えば、シリコン樹脂製の層であってよい。なお、保護フィルム15は、基材フィルムのみから形成され、かつ、基材フィルムのなかでベースフィルム11と接する面に、剥離性を高める加工が施されていてもよい。

【0039】

図2が示すように、ベースフィルム11の表面11Fと対向する平面視において、支持体13は、ベースフィルム11の周縁11Eに沿う形状を有している。支持体13は、ベースフィルム11の中央部11Mを挟んで周縁11Eにおいて互いに対向する2点間を結ぶ帯状部を備えている。なお、ベースフィルム11の中央部11Mとは、表面11Fの面積に対する半分の面積を有し、かつ、ベースフィルム11の周縁11Eと相似形の周縁を有した部分であって、ベースフィルム11の周縁11Eからの距離が、中央部11Mの周縁上の任意の点間で等しい部分である。

【0040】

本実施形態において、支持体13は、中央部11Mの全体を囲む多角形状を有している。詳細には、支持体13は、閉環状、かつ、矩形状の枠体である。支持体13は、ベースフィルム11の周縁11Eにおける全体に位置している。本実施形態では、紙面の上下方向において互いに対向する一对の辺を第1辺13b1および第2辺13b2と定義した場合に、紙面の左右方向において互いに対向する辺の両方が、第1辺13b1を第2辺13

10

20

30

40

50

b 2 に接続する接続辺 1 3 b 3 として定義される。第 1 辺 1 3 b 1 は上述した 2 点のうちの一方の点である第 1 点 P 1 を含む辺であり、第 2 辺 1 3 b 2 は上述した 2 点のうちの他方の点である第 2 点 P 2 を含む辺である。支持体 1 3 は、上述したように、第 1 辺 1 3 b 1、第 2 辺 1 3 b 2、および、接続辺 1 3 b 3 を含む矩形棒状を有している。本実施形態のように第 1 点 P 1 および第 2 点 P 2 を設定した場合には、帯状部が、第 1 辺 1 3 b 1 の一部、第 2 辺 1 3 b 2 の一部、および、一方の接続辺 1 3 b 3 を備えている。

【 0 0 4 1 】

シール本体 1 0 A が支持体 1 3 に支持されることによって、シール本体 1 0 A の周縁のなかで、支持体 1 3 によって支持された部分は、支持体 1 3 が有する形状にしたがって延ばされた状態に維持される。そのため、シール本体 1 0 A を乳房に貼り付ける検査実施者は、シール本体 1 0 A の周縁のなかで、支持体 1 3 によって支持されていない部分のみを外側に向けて引っ張るのみでシール本体 1 0 A の全体をしわのない状態に維持することが可能である。これにより、しわが寄っていないシール本体 1 0 A を乳房に貼り付けることが可能であるため、乳房に貼り付けられたシール本体 1 0 A にしわが生じることが抑えられる。このように、支持体 1 3 を有した検査用シールユニット 1 0 によれば、検査における作業効率を高めることが可能である。なお、検査実施者は、例えば医師または検査技師などである。

【 0 0 4 2 】

ベースフィルム 1 1 は、検査対象におけるスキャンの位置を案内するための座標グリッド 1 6 を有している。座標グリッド 1 6 は、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F と対向する平面視において、支持体 1 3 によって囲まれる領域内に位置している。座標グリッド 1 6 は、複数の第 1 グリッド線 1 6 a を含んでいる。各第 1 グリッド線 1 6 a は、スキャン方向に沿って延び、かつ、複数の第 1 グリッド線 1 6 a は、スキャン方向と交差する配列方向に沿って並んでいる。本実施形態において、紙面の上下方向がスキャン方向であり、紙面の左右方向が配列方向である。スキャン方向は、マンモグラフィーにおいて、検査実施者が、プローブを用いて検査対象をスキャンする方向である。

【 0 0 4 3 】

座標グリッド 1 6 は、配列方向に沿って延び、かつ、スキャン方向に沿って並ぶ複数の第 2 グリッド線 1 6 b をさらに含んでいる。ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F と対向する方向から見て、複数の第 2 グリッド線 1 6 b は、複数の第 1 グリッド線 1 6 a とともに正

【 0 0 4 4 】

座標グリッド 1 6 は、インキを用いてベースフィルム 1 1 の裏面 1 1 R に印字されている。座標グリッド 1 6 を印字するためのインキには、ベースフィルム 1 1 に対する印字が可能な任意のインキを用いることが可能である。

【 0 0 4 5 】

検査用シールユニット 1 0 において、シール本体 1 0 A のうちで、座標グリッド 1 6 を除く部分において、J I S K 7 3 6 1 - 1 に規定される全光線透過率が 5 0 % 以上であることが好ましい。これにより、検査用シールユニット 1 0 を乳房に貼り付ける場合に、乳房に対する座標グリッド 1 6 の位置を目視によって確認しながら、乳房に対する検査用シールユニット 1 0 の位置を調整することが可能である。また、検査用シールユニット 1 0 の全光線透過率が 5 0 % 以上であれば、ベースフィルム 1 1 と粘着層 1 2 とを乳房に貼り付けた後に、これらを介して乳房に位置するほくろやしみの位置を、目視やカメラによって特定することが可能である。乳房におけるほくろやしみの位置は変わらないため、乳房における病巣の位置を特定する上で、乳房におけるほくろやしみの位置は重要である。

【 0 0 4 6 】

これに対して、支持体 1 3 において、J I S K 7 3 6 1 - 1 に規定される全光線透過率は、シール本体 1 0 A において座標グリッド 1 6 を除く部分における全光線透過率よりも低いことが好ましい。支持体 1 3 は、半透明または不透明であることが好ましい。これにより、支持体 1 3 がシール本体 1 0 A と同程度の透過性を有する場合に比べて、シール

本体 10A と支持体 13 との境界が明確である。そのため、検査用シールユニット 10 から支持体 13 を取り除く場合に、支持体 13 に沿ってシール本体 10A が切断されているか否かの判断が容易である。これにより、検査用シールユニット 10 から支持体 13 を取り除く場合に、シール本体 10A と支持体 13 との境界よりも内側を不用意に切断することが抑えられる。

【0047】

支持体 13 は、脆弱部 13a を備えている。脆弱部 13a は、支持体 13 における脆弱部 13a 以外の部分よりも破断されやすい部分である。脆弱部 13a は、支持体 13 における脆弱部 13a 以外の部分よりも機械的な強度が低い部分である。支持体 13 が脆弱部 13a を有することによって、脆弱部 13a において支持体 13 を破断することが可能である。そのため、脆弱部 13a における破断をきっかけにしてベースフィルム 11 の表面 11F から支持体 13 を取り外すことが容易である。

10

【0048】

支持体 13 における脆弱部 13a 以外の部分での破断強度は、ベースフィルム 11 の破断強度よりも高く、支持体 13 とベースフィルム 11 の表面 11F との密着強度は、検査対象との密着強度よりも高い。これにより、脆弱部 13a をきっかけとして支持体 13 を破断した場合に、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する平面視における支持体 13 とベースフィルム 11 との境界に沿って、シール本体 10A を破断することが可能である。さらに、シール本体 10A の厚さ方向から見て、すなわち、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する視点から見て、シール本体 10A のなかで支持体 13 と重なる部分を、支持体 13 とともに乳房から取り除くことが可能である。

20

【0049】

ベースフィルム 11 において、JIS K 7127 に規定される破断強度が 35N / 25mm 以下であることが好ましく、25N / 25mm 以下であることがより好ましい。ベースフィルム 11 の破断強度が 35N / 25mm 以下の範囲に含まれることによって、シール本体 10A を支持体 13 とともに破断することが容易である。

【0050】

脆弱部 13a は、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する平面視において、支持体 13 のなかでベースフィルム 11 の重心からの距離が最も大きい点を含む部位に位置することが好ましい。これにより、脆弱部 13a とベースフィルム 11 の重心との距離がより小さい場合に比べて、ベースフィルム 11 から支持体 13 を取り外す際にベースフィルム 11 にしわが生じたり、乳房に対するベースフィルム 11 の位置が変わったりすることが抑えられる。

30

【0051】

本実施形態では、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する方向から見て、シール本体 10A は矩形状を有し、支持体 13 は矩形棒状を有している。そのため、支持体 13 において、ベースフィルム 11 の重心からの距離が最も大きい点を含む部位は、支持体 13 における各角部である。支持体 13 は、第 1 辺 13b1 と接続辺 13b3 とが交差する第 1 角部 13c1 と、第 2 辺 13b2 と接続辺 13b3 とが交差する第 2 角部 13c2 とを有している。支持体 13 は、第 1 角部 13c1 と第 2 角部 13c2 との少なくとも一方に、脆弱部 13a を備えることが好ましい。この場合には、各辺 13b1, 13b2, 13b3 が延びる途中に脆弱部 13a が位置する場合に比べて、脆弱部 13a の周囲を把持しやすいため、脆弱部 13a を破断するための力を脆弱部 13a に作用させやすい。

40

【0052】

また、本実施形態では、脆弱部 13a は、第 1 角部 13c1 と第 2 角部 13c2 との両方に位置している。そのため、支持体 13 が脆弱部 13a を 1 つのみ備える場合に比べて、検査対象に対する検査用シールユニット 10 の貼り付け方の自由度が高まる。特に、乳房のように左右対称な 2 つの部位が検査対象である場合には、第 1 角部 13c1 と第 2 角部 13c2 との両方に脆弱部 13a を備える仕様によって、左側の乳房と右側の乳房との両方において、脆弱部 13a による効果を得ることが可能である。

50

【 0 0 5 3 】

図 3 は、第 2 角部 1 3 c 2 に位置する脆弱部 1 3 a の平面構造を拡大して示している。

図 3 が示すように、脆弱部 1 3 a は、ミシン目 1 3 a m である。そのため、ミシン目 1 3 a m に沿って支持体 1 3 を破断することが可能である。支持体 1 3 は、外周縁 1 3 e 1 と内周縁 1 3 e 2 とを含んでいる。内周縁 1 3 e 2 は、ベースフィルム 1 1 の中央部 1 1 M からの距離が外周縁 1 3 e 1 よりも小さい部位である。ミシン目 1 3 a m は、外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向けた矢印形状を含んでいる。そのため、外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向けて脆弱部 1 3 a を破断する力が支持体 1 3 に加えられたときに、脆弱部 1 3 a が直線状のミシン目のみから形成される場合に比べて、外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向かって支持体 1 3 が破断されやすい。

10

【 0 0 5 4 】

ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F と対向する平面視において、支持体 1 3 が有する各角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 の内周縁が、ベースフィルム 1 1 内に曲率中心を有した弧状を有している。言い換えれば、内周縁 1 3 e 2 のうちで、各角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 に対応する部位が、ベースフィルム 1 1 内に曲率中心を有した弧状を有している。そのため、曲面を有した乳房の形状に内周縁が沿いやすくなり、内周縁 1 3 e 2 に囲まれたシール本体 1 0 A を乳房に貼り付けた際に、シール本体 1 0 A にしわが寄りにくくなる。また、内周縁が曲率を有することによって、角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 が 2 つの直線によって形成される場合に比べて、外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向けた支持体 1 3 の切断が容易である。

【 0 0 5 5 】

本実施形態では、外周縁 1 3 e 1 のうちで、各角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 に対応する部位が、ベースフィルム 1 1 に曲率中心を有した弧状を有している。これにより、外周縁 1 3 e 1 が曲率を有することによって、被検者の皮膚が角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 によって傷つけられることが抑えられる。

20

【 0 0 5 6 】

図 4 は、図 1 における検査用シールユニット 1 0 の断面構造の一部を拡大して示している。

図 4 が示すように、支持体 1 3 は、裏面 1 3 R と表面 1 3 F とを含んでいる。支持体 1 3 の裏面 1 3 R は、ベースフィルム 1 1 に対向する面である。支持体 1 3 の表面 1 3 F は、裏面 1 3 R とは反対側の面である。支持体 1 3 の裏面 1 3 R における表面粗さが、支持体 1 3 の表面 1 3 F における表面粗さよりも大きい。

30

【 0 0 5 7 】

このように、支持体 1 3 の面のうちで相対的に表面粗さが大きい面を、ベースフィルム 1 1 に対して取り付けられる裏面 1 3 R に設定することによって、支持体 1 3 の裏面 1 3 R と支持体 1 3 の接着対象との接触面積を大きくすることが可能である。これにより、ベースフィルム 1 1 と支持体 1 3 との密着性を高めることができる。本実施形態では、支持体 1 3 が接着層 1 4 によってベースフィルム 1 1 に接着されるため、支持体 1 3 と接着層 1 4 との接触面積を大きくすることが可能である。これにより、支持体 1 3 と接着層 1 4 との界面における剥離が生じにくくなり、結果として、ベースフィルム 1 1 に対する支持体 1 3 の密着性が高められる。

40

【 0 0 5 8 】

支持体 1 3 の表面 1 3 F および裏面 1 3 R の表面粗さは、例えば、J I S B 0 6 0 1 に規定される算術平均粗さ R a 、最大高さ R z 、最大山高さ R p 、および、最大谷深さ R v などによって評価することが可能である。

【 0 0 5 9 】

支持体 1 3 の剛性は、保護フィルム 1 5 の剛性よりも低くてもよいし、高くてもよい。支持体 1 3 の剛性が保護フィルム 1 5 の剛性よりも低い場合には、粘着層 1 2 、ベースフィルム 1 1 、および、支持体 1 3 の積層体を乳房に貼り付けながら乳房の曲面にあわせて曲げるときに、乳房の形状に追従した曲げがより容易である。また、支持体 1 3 の剛性が保護フィルム 1 5 の剛性よりも高い場合には、検査用シールユニット 1 0 の使用時に粘着

50

層 1 2 から保護フィルム 1 5 を剥がしやすく、かつ、保護フィルム 1 5 を剥がした後から粘着層 1 2 を乳房に貼り付けるまで、シール本体 1 0 A にしわが寄ることが抑えられる。

【 0 0 6 0 】

[検査用シールユニットの使用方法]

図 5 から図 7 を参照して、検査用シールユニット 1 0 の使用方法を説明する。

図 5 が示すように、検査用シールユニット 1 0 を使用する際には、まず、使用者が、粘着層 1 2 から保護フィルム 1 5 を剥がす。検査用シールユニット 1 0 のなかで、ベースフィルム 1 1 および粘着層 1 2 から形成されるシール本体 1 0 A が、乳房の検査に用いられる。

【 0 0 6 1 】

次いで、図 6 が示すように、粘着層 1 2 を被検者 S の乳房 B に貼り付ける。このとき、検査実施者は、例えば、支持体 1 3 が有する一対の辺における一方の辺を、当該辺と重なるシール本体 1 0 A の一部とともに一方の手で把持し、かつ、他方の辺を、当該辺と重なるシール本体 1 0 A の一部とともに他方の手で把持する。シール本体 1 0 A は、支持体 1 3 によってその形状が変わらないように変形が規制され、さらには、検査実施者が一対の辺が互いから離れる方向に向けてシール本体 1 0 A に力を作用させることが可能であるため、シール本体 1 0 A にしわが生じることが抑えられる。

【 0 0 6 2 】

上述したように、シール本体 1 0 A は、非常に薄く、かつ、条件 1 および条件 2 を満たすため、シール本体 1 0 A に対して小さな力を加えるのみで非常によく延びる。それゆえに、矩形状を有し、かつ、乳房 B の全体を覆う程度に大きい面積を有したシール本体 1 0 A を乳房 B に対してしわなく貼り付けるためには、シール本体 1 0 A の周縁を構成する 4 辺を外側に向けて引っ張ることが必要とされる。すなわち、二人以上の検査実施者によって、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けることが必要とされる。

【 0 0 6 3 】

この点で、本実施形態の検査用シールユニット 1 0 によれば、シール本体 1 0 A が支持体 1 3 によって変形が規制された状態で支持されていることから、一人の検査実施者によってシール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けたとしても、シール本体 1 0 A の貼り付け時にシール本体 1 0 A にしわが生じることが抑えられる。このように、検査実施者の人数を減らすことが可能であるため、検査用シールユニット 1 0 によれば、マンモグラフィーにおける作業効率を高めることが可能である。さらには、本実施形態の検査用シールユニット 1 0 によれば、シール本体 1 0 A にしわが生じない状態で、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けることが可能である。そのため、シール本体 1 0 A においてしわが生じた部分を貼り直す手間が削減される。これによっても、マンモグラフィーにおける作業効率を高めることが可能である。

【 0 0 6 4 】

なお、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付ける際には、脆弱部 1 3 a を有する角部 1 3 c 1 , 1 3 c 2 の一方を、当該角部以外の角部よりも被検者 S の正中線寄り、かつ、頭部寄りに位置させることが好ましい。これにより、脆弱部 1 3 a を被検者 S の肋骨上に位置させることが可能であるため、脆弱部 1 3 a をきっかけとして支持体 1 3 を破断する際に、脆弱部 1 3 a に力を作用させやすい。

【 0 0 6 5 】

図 7 が示すように、脆弱部 1 3 a をきっかけとして支持体 1 3 を破断し、支持体 1 3 をシール本体 1 0 A の一部とともにシール本体 1 0 A から取り外す。上述したように、シール本体 1 0 A は、小さな力を加えるのみで非常によく延びる。そのため、支持体 1 3 を破断することなく、また、シール本体 1 0 A をしわなく乳房に貼り付けた状態で、シール本体 1 0 A から支持体 1 3 のみを取り外すことは困難である。

【 0 0 6 6 】

この点で、本実施形態の検査用シールユニット 1 0 によれば、脆弱部 1 3 a をきっかけとして支持体 1 3 を破断し、その後に、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F と対向する方向

10

20

30

40

50

から見た場合の支持体 13 とシール本体 10A との境界において、支持体 13 に沿ってシール本体 10A を破断することが可能である。そのため、シール本体 10A から支持体 13 を取り外すときに、シール本体 10A にしわが寄ることが抑えられる。

【0067】

[検査用シールユニットの流通形態]

検査用シールユニット 10 は、保護フィルム 15、粘着層 12、ベースフィルム 11、および、支持体 13 が一体化された状態で取引されてもよい。あるいは、検査用シールユニット 10 において、保護フィルム 15 付のシール本体 10A と、支持体 13 とは、別々の状態で取引されてもよい。この場合には、シール本体 10A が、ベースフィルム 11 を覆うセパレートフィルムを備えることが好ましい。また、接着層 14 を介して支持体 13 をシール本体 10A に取り付ける場合には、支持体 13 が接着層 14 を有することが好ましい。支持体 13 が接着層 14 を有し、かつ、支持体 13 が保護フィルム 15 付のシール本体 10A とは別々の状態で取引される場合には、支持体 13 に積層された接着層 14 を保護する保護フィルムを支持体 13 が備えることが好ましい。

10

【0068】

すなわち、検査用シールユニット 10 は、以下の形態であってもよい。検査用シールユニット 10 は、ベースフィルム 11 と、粘着層 12 と、ベースフィルム 11 の表面 11F に取り付けられるための支持体 13 とを備える。支持体 13 は、ベースフィルム 11 の表面 11F に取り付けられた状態において、表面 11F と対向する平面視にて、ベースフィルム 11 の周縁 11E に沿う形状を有し、かつ、ベースフィルム 11 の中央部を挟んで周縁 11E において互いに対向する 2 点間を接続する帯状部を備える。

20

【0069】

[実施例]

表 1 を参照して、検査用シールユニットの実施例および比較例を説明する。

実施例 1 から実施例 5、および、比較例 1 の各々では、これらに共通する保護フィルム付シール本体を以下に記載の方法によって準備した。

【0070】

[保護フィルム付シール本体]

75 μ m の厚さを有し、片面にシリコンコートが施された PET フィルム（東レフィルム加工（株）製、セラピール）を保護フィルムとして準備した（セラピールは登録商標）。そして、PET フィルムのシリコンコート面にウレタン系粘着剤（トーヨーケム（株）、サイアバイン SP-205）100 部に対して硬化剤（トーヨーケム（株）、T-501B）1 部を添加したものを塗工し、15 μ m の厚さを有した粘着層を形成した（サイアバインは登録商標）。次いで、40 μ m の厚さを有した二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム（フタムラ化学（株）製、FOR-MP）をセパレートフィルムとして準備した。その後、水性ウレタン樹脂（三井化学（株）製、WS-6021）をセパレートフィルムに塗工して、15 μ m の厚さを有したベースフィルムを形成した。さらに、ベースフィルムの裏面に検査用の座標グリッドを印刷した。続いて、ベースフィルムの印刷面である裏面に、上述した塗工によって形成された粘着層を貼り合わせ、その後、セパレートフィルムをベースフィルムから剥離することによって、保護フィルム付シール本体を得た。

30

40

【0071】

[比較例 1]

保護フィルム付シール本体を、縦の長さが 220 mm であり、横の長さが 240 mm である矩形状に成形することによって、比較例 1 の検査用シールユニットを得た。

【0072】

[実施例 1]

比較例 1 と同じ方法によって、保護フィルム付シール本体を準備した。次いで、保護フィルム付シール本体の周縁のなかで、横方向に延びる 1 辺を除く 3 辺に沿う形状を有した支持体を準備した。支持体において、各辺が延びる方向に直交する方向の長さである幅を

50

10 mmに設定した。支持体を形成する材料には、坪量が260 g/m²である紙材料（（株）竹尾製、インバーコートM-FS）を用いた。ベースフィルムの表面に支持体を貼り付けることによって、実施例1の検査用シールユニットを得た。

【0073】

〔実施例2〕

実施例1において、保護フィルム付シール本体の周縁に沿う矩形枠状を有した支持体を準備した以外は、実施例1と同じ方法によって実施例2の検査用シールユニットを得た。

【0074】

〔実施例3〕

実施例2において、支持体が有する1つの角部に、支持体の外周縁から内周縁に向かって窪む切り欠きを形成した以外は、実施例2と同じ方法によって実施例3の検査用シールユニットを得た。

10

【0075】

〔実施例4〕

実施例2において、支持体が有する1つの角部に、支持体の外周縁から内周縁にわたるミシン目を形成した以外は、実施例2と同じ方法によって実施例4の検査用シールユニットを得た。

【0076】

〔実施例5〕

実施例4において、保護フィルム付シール本体を半径が140 mmである円状に成形し、かつ、円環状の支持体を形成した以外は、実施例4と同じ方法によって実施例5の検査用シールユニットを得た。

20

【0077】

〔評価方法〕

実施例1から実施例5の検査用シールユニット、および、比較例1の検査用シールユニットを一人の実験者によって乳癌触診訓練用モデル（（株）タナック製）の乳房に貼り付けた。実施例1から実施例5では、粘着層から保護フィルムを取り外した後に、シール本体を支持体とともに乳癌触診訓練用モデルに貼り付けた。一方で、比較例1では、粘着層から保護フィルムを取り外し、かつ、ベースフィルムからセパレートフィルムを取り外した後に、シール本体を乳癌触診訓練用モデルに貼り付けた。この際に、以下の3項目を評価した。

30

【0078】

（項目1）シール本体の周縁を均一に引っ張ることが可能

（項目2）シール本体にしわが生じないようにシール本体を乳房に貼り付けることが可能

（項目3）シール本体の貼り付け後にシール本体から支持体を取り外すことが可能

【0079】

項目1では、シール本体を乳房に貼り付ける際に、シール本体の周縁を均一に引っ張ることが可能であるか否かを以下の2段階で評価した。

○ シール本体の周縁における全周にわたって、シール本体を均一に引っ張ることが可能

× シール本体の周縁における少なくとも一部において、シール本体を引っ張ることができない

40

【0080】

項目2では、シール本体を乳房に貼り付けたときに、シール本体にしわが生じているか否かを以下の3段階で評価した。

シール本体にしわが生じない

○ シール本体のなかで検査に用いる領域にしわが生じない

× シール本体のなかで検査に用いる領域にしわが生じる

【0081】

項目3では、シール本体を乳房に貼り付けた後に、シール本体から支持体を取り外すことが可能であるか否かを以下の2段階で評価した。

50

- シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持しつつ、支持体を取り外すことが可能
- × シール本体から支持体を取り外す際に、シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持できない

【 0 0 8 2 】

〔 評価結果 〕

実施例 1 から実施例 5 の検査用シールユニット、および、比較例 1 の検査用シールユニットについて、上述した項目 1 から項目 3 を評価した結果は、以下の表 1 に示す通りであった。

【 0 0 8 3 】

【表 1】

	項目1	項目2	項目3
比較例1	×	×	—
実施例1	○	○	○
実施例2	○	◎	×
実施例3	○	◎	○
実施例4	○	◎	○
実施例5	○	◎	○

10

20

【 0 0 8 4 】

表 1 が示すように、比較例 1 の検査用シールユニットを用いた場合には、一人の実験者によってシール本体の周縁を均一に引っ張ることができなかった。そのため、比較例 1 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体にしわが生じない状態でシール本体を乳房に貼り付けることができなかった。

【 0 0 8 5 】

実施例 1 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体の周縁における 3 辺が支持体によって引っ張られた状態であるため、一人の実験者が残りの一辺を引っ張ることによって、シール本体の周縁を均一に引っ張ることができた。そのため、実施例 1 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体における周辺部にはしわが生じたとしても、検査に用いられる領域にはしわが生じない状態でシール本体を乳房に貼り付けることができた。すなわち、実施例 1 によれば、検査には支障がない程度にしわを有しない状態で、シール本体を乳房に貼り付けることが可能であることが認められた。また、シール本体を乳房に貼り付けた状態で、支持体における開口端とシール本体との境界をきっかけとして、シール本体を支持体に沿って破断することができた。これにより、実施例 1 の検査用シールによれば、シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持しながら、シール本体から支持体を取り外すことができた。

30

【 0 0 8 6 】

実施例 2 の検査用シールを用いた場合には、シール本体の周縁における全体が支持体によって引っ張られた状態であることから、シール本体の周縁を均一に引っ張ることができた。そのため、実施例 2 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体にしわが生じない状態でシール本体を乳房に貼り付けることができた。一方で、支持体を破断するためのきっかけを支持体が有しないことから、シール本体から支持体を取り除くための力を支持体に作用させると、シール本体の一部にしわが生じたり、シール本体の他の一部が乳房から浮いたりすることが認められた。このように、実施例 2 の検査用シールによれば、シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持しながら、シール本体から支持体を取り外すことができなかった。

40

【 0 0 8 7 】

50

実施例 3 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体の周縁における全体が支持体によって引っ張られた状態であることから、シール本体の周縁を均一に引っ張ることができた。そのため、実施例 3 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体にしわが生じない状態でシール本体を乳房に貼り付けることができた。また、実施例 3 の検査用シールでは、支持体が切り欠きを有するため、切り欠きをきっかけとして、支持体を破断し、かつ、シール本体のなかで、支持体が貼り付いた部分の一部を支持体とともに破断することができた。これにより、シール本体と支持体との境界に沿ってシール本体を破断することによって、シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持しながら、シール本体から支持体を取り外すことができた。

【 0 0 8 8 】

10

実施例 4 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体の周縁における全体が支持体によって引っ張られているため、シール本体の周縁を均一に引っ張ることができた。そのため、試験例 4 の検査用シールユニットを用いた場合には、シール本体にしわが生じない状態でシール本体を乳房に貼り付けることができた。また、実施例 4 の検査用シールユニットでは、支持体がミシン目を有するため、ミシン目をきっかけとして、支持体を破断し、かつ、シール本体のなかで、支持体が貼り付いた部分の一部を支持体とともに破断することができた。これにより、シール本体と支持体との境界に沿ってシール本体を破断することによって、シール本体が乳房に貼り付いた状態を維持しながら、シール本体から支持体を取り外すことができた。

【 0 0 8 9 】

20

実施例 5 の検査用シールを用いた場合には、実施例 4 の検査用シールを用いた場合と同様の結果が得られた。

【 0 0 9 0 】

以上説明したように、検査用シールの一実施形態によれば、以下に列挙する効果を得ることができる。

(1) シール本体 1 0 A が支持体 1 3 に支持されることによって、シール本体 1 0 A の周縁のなかで、支持体 1 3 によって支持された部分は、支持体 1 3 が有する形状にしたがって延ばされた状態に維持される。そのため、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付ける検査実施者は、シール本体 1 0 A の周縁のなかで、支持体 1 3 によって支持されていない部分のみを外側に向けて引っ張るのみでシール本体 1 0 A の全体をしわのない状態に維持することが可能である。これにより、しわが寄っていないシール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けることが可能であるため、乳房 B に貼り付けられたシール本体 1 0 A にしわが生じることが抑えられる。このように、支持体 1 3 を有した検査用シールユニット 1 0 によれば、検査における作業の効率を高めることが可能である。

30

【 0 0 9 1 】

(2) シール本体 1 0 A のなかで支持体 1 3 によって囲まれた領域が、支持体 1 3 によって延ばされた状態に維持される。これにより、シール本体 1 0 A が乳房 B に貼り付けられる際に、シール本体 1 0 A にしわが生じることが抑えられる。

【 0 0 9 2 】

(3) 脆弱部 1 3 a をきっかけにして支持体 1 3 を破断することが容易である。そのため、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F から支持体 1 3 を取り外すことが容易である。

40

(4) ミシン目 1 3 a m に沿って支持体 1 3 を破断することが可能になる。

【 0 0 9 3 】

(5) 外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向けて脆弱部 1 3 a を破断する力が支持体 1 3 に加えられたときに、脆弱部 1 3 a が直線状のミシン目のみから形成される場合に比べて、外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向かって支持体 1 3 が破断されやすい。

【 0 0 9 4 】

(6) 脆弱部 1 3 a をきっかけとして支持体 1 3 を破断した場合に、ベースフィルム 1 1 の表面 1 1 F と対向する平面視における支持体 1 3 とベースフィルム 1 1 との境界に沿って、シール本体 1 0 A を破断することが可能である。さらに、ベースフィルム 1 1 の表

50

面 1 1 F と対向する視点から見て、シール本体 1 0 A のなかで支持体 1 3 と重なる部分を、支持体 1 3 とともに乳房 B から取り除くことが可能である。

【 0 0 9 5 】

(7) 脆弱部 1 3 a とベースフィルム 1 1 の重心との距離がより小さい場合に比べて、ベースフィルム 1 1 から支持体 1 3 を取り外す際にシール本体 1 0 A にしわが生じたり、乳房 B に対するシール本体 1 0 A の位置が変わったりすることが抑えられる。

【 0 0 9 6 】

(8) 内周縁が曲率を有することによって、曲面を有した乳房 B の形状に内周縁が沿いやすくなるため、内周縁に囲まれたシール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けた際に、シール本体 1 0 A にしわが寄りにくくなる。

10

【 0 0 9 7 】

(9) 各辺が延びる途中に脆弱部 1 3 a が位置する場合に比べて、脆弱部 1 3 a の周囲を把持しやすいため、脆弱部 1 3 a を破断するための力を脆弱部 1 3 a に作用させやすい。

【 0 0 9 8 】

(1 0) 支持体 1 3 において相対的に表面粗さが大きい面がベースフィルム 1 1 に対して取り付けられる裏面 1 3 R であることによって、支持体 1 3 の裏面 1 3 R と支持体 1 3 の接着対象との接触面積を大きくすることが可能である。これにより、ベースフィルム 1 1 と支持体 1 3 との密着性を高めることができる。

【 0 0 9 9 】

なお、上述した実施形態は、以下のように変更して実施することができる。

20

[支持体]

・支持体 1 3 の外周縁 1 3 e 1 および内周縁 1 3 e 2 の少なくとも一方は、各角部において曲率を有しなくてもよい。例えば、外周縁 1 3 e 1 および内周縁 1 3 e 2 の少なくとも一方において、各角部が、2つの直線によって形成されてもよい。または、外周縁 1 3 e 1 および内周縁 1 3 e 2 の少なくとも一方が、2つの直線によって形成された角部と、曲率を有する角部との両方を含んでもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 1 0 が支持体 1 3 を有する以上は、上述した (1) に準じた効果を得ることはできる。

【 0 1 0 0 】

・支持体 1 3 の裏面 1 3 R における表面粗さは、表面 1 3 F における表面粗さ以下であってもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 1 0 が支持体 1 3 を有する以上は、上述した (1) に準じた効果を得ることはできる。

30

【 0 1 0 1 】

・図 8 が示すように、支持体 1 3 A は、脆弱部 1 3 a としてミシン目 1 3 a m に代えて、支持体 1 3 の外周縁 1 3 e 1 から内周縁 1 3 e 2 に向けて窪む切り欠き 1 3 a k を有してもよい。この場合であっても、上述した (3) に準じた効果を得ることはできる。

【 0 1 0 2 】

・図 9 が示すように、支持体 1 3 B は、ベースフィルム 1 1 の周縁 1 1 E の一部を空けて中央部 1 1 M を囲む折れ線状を有してもよい。例えば、矩形状を有したシール本体 1 0 A の周縁のなかで、互いに対向する一对の辺と、当該一对の辺を接続する1つの辺とに沿う形状を有してもよい。すなわち、支持体 1 3 B は、第 1 辺 1 3 B 1 と、第 1 辺 1 3 B 1 と対向する第 2 辺 1 3 B 2 と、第 1 辺 1 3 B 1 と第 2 辺 1 3 B 2 とを接続する接続辺 1 3 B 3 とのみを備えてもよい。この場合であっても、上述した (2) に準じた効果を得ることはできる。

40

【 0 1 0 3 】

また、この場合には、第 1 辺 1 3 B 1 において接続辺 1 3 B 3 に接続されていない端部、または、第 2 辺 1 3 B 2 において接続辺 1 3 B 3 に接続されていない端部をきっかけとして、シール本体 1 0 A を破断することが可能である。そのため、支持体 1 3 B が脆弱部 1 3 a を有していなくとも、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けた状態で、シール本体 1 0 A から支持体 1 3 B を取り外すことが可能である。なお、支持体 1 3 B は、脆弱部 1 3 a を有してもよい。

50

【 0 1 0 4 】

・図 1 0 が示すように、支持体 1 3 C は、ベースフィルム 1 1 の中央部 1 1 M における全体を囲む円形状を有してもよい。例えば、シール本体 1 0 A 1 は円状を有し、かつ、支持体 1 3 C は、シール本体 1 0 A 1 の周縁に沿った円環状を有してもよい。支持体 1 3 C が円環状を有する場合には、支持体 1 3 C は図 1 0 が示すような閉環状を有してもよいし、開環状、すなわち、ベースフィルム 1 1 の周縁 1 1 E の一部を空けて中央部を囲む弧状を有してもよい。この場合であっても、上述した (2) に準じた効果を得ることはできる。

【 0 1 0 5 】

・支持体 1 3 の剛性はシール本体 1 0 A の剛性よりも高い方が好ましいが、支持体 1 3 の剛性はシール本体 1 0 A の剛性以下であってもよい。この場合であっても、シール本体 1 0 A が、ベースフィルム 1 1 の周縁 1 1 E に沿って支持体 1 3 によって支持されることによって、上述した (1) に準じた効果を得ることは可能である。

【 0 1 0 6 】

〔 脆弱部 〕

・図 1 1 が示すように、支持体 1 3 が複数の脆弱部 1 3 a を有する場合には、支持体 1 3 の四隅のそれぞれに脆弱部 1 3 a が位置してよい。また、図 1 1 が示すように、第 1 辺 1 3 b 1 および第 2 辺 1 3 b 2 が接続辺 1 3 b 3 よりも長い場合に、支持体 1 3 は、第 1 辺 1 3 b 1 が延びる途中、および、第 2 辺 1 3 b 2 が延びる途中の少なくとも一方に、脆弱部 1 3 a を有することができる。そして、第 1 辺 1 3 b 1 が延びる途中に位置する脆弱部 1 3 a は、第 1 辺 1 3 b 1 が延びる方向における第 1 辺 1 3 b 1 の中央部よりも、支持体 1 3 の角部寄りに位置することができる。また、第 2 辺 1 3 b 2 が延びる途中に位置する脆弱部 1 3 a は、第 2 辺 1 3 b 2 が延びる方向における第 2 辺 1 3 b 2 の中央部よりも、支持体 1 3 の角部寄りに位置することができる。

【 0 1 0 7 】

図 1 1 が示す例では、支持体 1 3 の四隅のそれぞれに脆弱部 1 3 a が位置し、かつ、第 1 辺 1 3 b 1 および第 2 辺 1 3 b 2 のそれぞれに、脆弱部 1 3 a が 2 つずつ位置している。第 1 辺 1 3 b 1 に位置する 2 つの脆弱部 1 3 a は、第 1 辺 1 3 b 1 が延びる方向において、第 1 辺 1 3 b 1 の中央部に対して、支持体 1 3 の角部のうち、互いに異なる角部寄りに位置している。第 2 辺 1 3 b 2 に位置する 2 つの脆弱部 1 3 a は、第 2 辺 1 3 b 2 が延びる方向において、第 2 辺 1 3 b 2 の中央部に対して、支持体 1 3 の角部のうち、互いに異なる角部寄りに位置している。

【 0 1 0 8 】

シール本体 1 0 A が貼り付けられる対象である乳房 B はお椀状を有するため、支持体 1 3 が取り付けられたシール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けた際には、支持体 1 3 の四隅においてシール本体 1 0 A にしわが生じやすい。

【 0 1 0 9 】

例えば、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付ける前に、支持体 1 3 のうちで、四隅に位置する脆弱部 1 3 a と、各辺 1 3 b 1 , 1 3 b 2 の途中に位置する脆弱部 1 3 a とに挟まれた部分を支持体 1 3 から取り除くことが可能である。これにより、ベースフィルム 1 1 の四隅には支持体 1 3 の一部が位置しないため、ベースフィルム 1 1 の四隅における可撓性、および、乳房に対する追従性を高めることが可能である。そのため、ベースフィルム 1 1 の四隅にしわが生じることが抑えられる。

【 0 1 1 0 】

また例えば、シール本体 1 0 A を乳房 B に貼り付けた後に、支持体 1 3 のうちで、四隅に位置する脆弱部 1 3 a と、各辺 1 3 b 1 , 1 3 b 2 の途中に位置する脆弱部 1 3 a とに挟まれた部分を支持体 1 3 から取り除くことが可能である。ベースフィルム 1 1 のうちでしわが生じている部分では、ベースフィルム 1 1 のうちでしわが生じていない部分に比べて、ベースフィルム 1 1 から支持体 1 3 を取り外すことが難しい。この点で、ベースフィルム 1 1 の四隅に位置する支持体 1 3 の一部を、支持体 1 3 における他の部分から切り離すことが可能であるため、1 つの支持体 1 3 を一体としてベースフィルム 1 1 から取り外

10

20

30

40

50

す場合に比べて、ベースフィルム 11 から支持体 13 を取り外すことが容易である。

なお、支持体 13 は、接続辺 13 b 3 が延びる途中に位置する脆弱部 13 a を備えてもよい。

【0111】

・支持体 13 が複数の脆弱部 13 a を有する場合には、複数の脆弱部 13 a には、ミシン目 13 a m によって形成される脆弱部 13 a と、切り欠き 13 a k によって形成される脆弱部 13 a とが含まれてもよい。

【0112】

・支持体 13 のなかで脆弱部 13 a が位置する部位は、ベースフィルム 11 の重心からの距離が最も大きい点を含む部位でなくてもよい。この場合であっても、上述した(3)に準じた効果を得ることはできる。

10

【0113】

・脆弱部 13 a は、第 1 角部 13 c 1 および第 2 角部 13 c 2 の一方のみに位置してもよい。この場合であっても、上述した(3)に準じた効果を得ることはできる。

【0114】

・ミシン目 13 a m は、直線状でもよい。この場合であっても、ミシン目 13 a m をきっかけとして支持体 13 を破断することは可能であるため、上述した(3)に準じた効果を得ることはできる。

【0115】

・支持体 13 は脆弱部 13 a を有しなくてもよい。この場合であっても、上述した(1)に準じた効果を得ることはできる。また、この場合には、シール本体 10 A に支持体 13 が取り付けられた状態で、乳房 B の検査を行ってもよいし、シール本体 10 A から支持体 13 を取り外した後に、乳房 B の検査を行ってもよい。

20

【0116】

[接着層]

・検査用シールユニット 10 は、支持体 13 がベースフィルム 11 の粘性によってベースフィルム 11 に接着される場合には、支持体 13 をベースフィルム 11 に接着するための接着層 14 を有しなくてもよい。この場合であっても、支持体 13 の裏面 13 R における表面粗さは、支持体 13 の表面 13 F における表面粗さよりも大きいことが好ましい。これにより、支持体 13 の表面 13 F をベースフィルム 11 に接着させる場合に比べて、支持体 13 とベースフィルム 11 との密着性を高めることが可能である。

30

【0117】

[座標グリッド]

・ベースフィルム 11 の表面 11 F と対向する平面視において、座標グリッド 16 は正方向格子以外の形状を有してもよい。例えば、座標グリッド 16 は、互いに異なる直径を有した複数の同心円から構成されてもよい。すなわち、座標グリッド 16 は、極座標に対応するグリッドであってもよい。要は、座標グリッド 16 は、乳房 B に貼り付けられた状態で、プローブのスキャンを行う方向や位置を案内することが可能な形状を有していればよい。

【0118】

・ベースフィルム 11 は、座標グリッド 16 に限らず、1つの方向に沿って延びる形状などの他の形状を有するスキャンの指標を有してもよい。スキャンの指標は、例えば、プローブによってスキャンすべき位置を案内したり、スキャンの方向を案内したりするものであればよい。

40

【0119】

・座標グリッド 16 は印刷によって形成されなくてもよい。例えば、座標グリッド 16 は、ベースフィルム 11 が有する凹部や凸部によって形成されてもよい。

【0120】

[ベースフィルム]

・検査用シールユニット 10 が含むベースフィルム 11 が上述した条件 1 および条件 2

50

を満たしていれば、ベースフィルム 11 を形成するための合成樹脂は、ポリウレタン樹脂以外の樹脂であってもよい。例えば、ベースフィルム 11 を形成するための合成樹脂は、EVA樹脂でもよい。

【0121】

・ベースフィルム 11 は、上述した条件 1 および条件 2 の少なくとも一方を満たさなくてもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 10 が、ベースフィルム 11 に取り付けられた支持体 13 を備えていれば、上述した(1)に準じた効果を得ることはできる。

【0122】

・支持体 13 において、脆弱部 13a 以外の部分での破断強度は、ベースフィルム 11 の破断強度以下であってもよい。この場合には、脆弱部 13a において支持体 13 を破断した場合に、少なくとも脆弱部 13a の一部をシール本体 10A から取り外すことは可能である。また、支持体 13 とベースフィルム 11 の表面 11F との密着強度は、粘着層 12 と乳房 B との密着強度以下であってもよい。この場合には、脆弱部 13a において破断した後の支持体 13 をベースフィルム 11 から剥がしやすくなる。

【0123】

[シール本体]

・シール本体 10A は、上述した条件 3 を満たさなくてもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 10 が、ベースフィルム 11 に取り付けられた支持体 13 を備えていれば、上述した(1)に準じた効果を得ることはできる。

【0124】

[保護フィルム]

・保護フィルム 15 は省略されてもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 10 が、ベースフィルム 11 に取り付けられた支持体 13 を備えていれば、上述した(1)に準じた効果を得ることはできる。

【0125】

[保護層]

・図 12 および図 13 を参照して以下に説明するように、検査用シールユニット 10 は、ベースフィルム 11 の表面 11F を覆う保護層をさらに備えてもよい。

図 12 は、ベースフィルム 11 の表面 11F に直交する断面に沿う検査用シールユニット 10 の断面構造を示している。

【0126】

図 12 が示すように、検査用シールユニット 10 は、ベースフィルム 11 の表面 11F を覆う保護層 17 をさらに備えている。保護層 17 は、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する視点から見て、ベースフィルム 11 の表面 11F のうちで、支持体 13 よりも内側の部分を覆っている。図 12 が示す例では、保護層 17 がベースフィルム 11 の表面 11F に接し、かつ、表面 11F に平行な形状を有する状態が例示されている。なお、保護層 17 は、撓みを有してもよい。この場合には、保護層 17 は、保護層 17 の周縁から中心に向けて、ベースフィルム 11 から粘着層 12 に向かう方向に沿った凸状を有する。また、保護層 17 は、シール本体 10A の厚さ方向において、支持体 13 と同一の平面上に位置する平面状を有してもよい。言い換えれば、検査用シールユニット 10 は、シール本体 10A の厚さ方向において、ベースフィルム 11 の表面 11F と保護層 17 との間に、接着層 14 の厚さに相当する隙間を有してもよい。保護層 17 は、保護層 17 が有する剛性に応じて、上述したいずれかの形状を有することが可能である。

【0127】

図 13 は、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する視点から見た検査用シールユニット 10 の平面構造を示している。

図 13 が示すように、ベースフィルム 11 の表面 11F と対向する視点から見て、保護層 17 は、支持体 13 よりも内側の部分におけるほぼ全体を覆っている。保護層 17 は、支持体 13 の内周縁が有する形状と相似な形状を有している。これにより、保護層 17 は

10

20

30

40

50

、ベースフィルム 11 の表面 11 F のうちで、支持体 13 から露出した部分のほとんどを覆うことが可能である。

【0128】

保護層 17 と支持体 13 とは、保護層 17 と支持体 13 との間に位置する隙間 G によって、互いから区分されている。隙間 G には、保護層 17 と支持体 13 とを連結する連結部 18 が位置している。検査用シールユニット 10 は、1 以上の連結部 18 を備えることが可能である。検査用シールユニット 10 の運搬時などに、保護層 17 が支持体 13 から脱離することを抑える観点では、検査用シールユニット 10 は複数の連結部 18 を備え、かつ、保護層 17 の周方向において、複数の連結部 18 が間隔を空けて位置することが好ましい。保護層 17 の周方向に沿う連結部 18 の長さは、隙間 G のうちで、2 つの連結部 18 によって挟まれた部分での保護層 17 の周方向に沿う長さよりも短い。

10

【0129】

保護層 17 は、支持体 13 と同様、紙製でもよいし、合成樹脂製でもよい。保護層 17 を形成する材料は、支持体 13 を形成する材料と同一であってよい。この場合には、支持体 13 および保護層 17 を形成するための 1 つの部材を準備し、打ち抜き加工またはレーザー加工を用いることによって、当該部材から支持体 13、保護層 17、および、連結部 18 を形成することが可能である。なお、打ち抜き加工またはレーザー加工によって支持体 13、保護層 17、および、連結部 18 を形成する際には、支持体 13 が備える脆弱部 13a も同一の加工方法を用いて形成することが可能である。

【0130】

20

検査用シールユニット 10 を使用する際には、連結部 18 を破断することによって、支持体 13 から保護層 17 を切り離す。これにより、ベースフィルム 11 の表面 11 F の一部を露出させることによって、ベースフィルム 11 に形成された座標グリッド 16 を外部に露出させることが可能である。

【0131】

このように、保護層 17 を備える検査用シールユニット 10 によれば、以下に記載の効果を得ることができる。

(11) ベースフィルム 11 の表面 11 F のうちで、支持体 13 から露出した部分が保護層 17 によって覆われるため、シール本体 10A を検査に用いるまで保護層 17 によって覆われた部分を清浄に保つことが可能である。

30

【0132】

・検査用シールユニット 10 は、保護層 17 を支持体 13 に連結する連結部 18 を備えなくてもよい。この場合であっても、検査用シールユニット 10 が保護層 17 を備えることによって、上述した (11) に準じた効果を得ることは可能である。

【0133】

・保護層 17 は、ベースフィルム 11 の表面 11 F と対向する視点から見て、表面 11 F のうちで支持体 13 から露出する部分の一部のみを覆う形状を有してもよい。この場合であっても、表面 11 F のうちで、保護層 17 に覆われた部分においては、少なくとも上述した (11) に準じた効果を得ることはできる。

【0134】

40

・保護層 17 は、ベースフィルム 11 の表面 11 F と対向する視点から見て、支持体 13 と、ベースフィルム 11 の表面 11 F のうちで、支持体 13 よりも内側の部分との両方を覆ってもよい。この場合には、保護層 17 は、支持体 13 とベースフィルム 11 の表面 11 F とによって形成される高低差に沿う形状を有することが可能な可撓性を有することが好ましい。

【0135】

[検査対象]

・検査対象は、乳房に限らず人体における他の部位でもよい。すなわち、検査用シールユニット 10 は、マンモグラフィーに限らず他の画像診断に用いられてもよい。

【符号の説明】

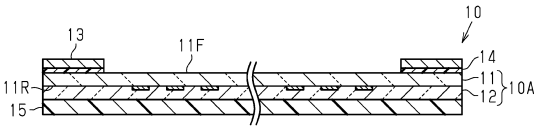
50

【 0 1 3 6 】

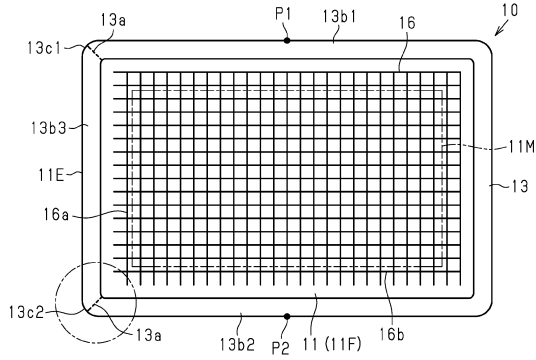
1 0 ... 検査用シールユニット、1 0 A , 1 0 A 1 ... シール本体、1 1 ... ベースフィルム、1 1 E ... 周縁、1 1 F , 1 3 F ... 表面、1 1 M ... 中央部、1 1 R , 1 3 R ... 裏面、1 2 ... 粘着層、1 3 , 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C ... 支持体、1 3 a ... 脆弱部、1 3 a k ... 切り欠き、1 3 a m ... ミシン目、1 3 b 1 , 1 3 B 1 ... 第1辺、1 3 b 2 , 1 3 B 2 ... 第2辺、1 3 b 3 , 1 3 B 3 ... 接続辺、1 3 c 1 ... 第1角部、1 3 c 2 ... 第2角部、1 3 e 1 ... 外周縁、1 3 e 2 ... 内周縁、1 4 ... 接着層、1 5 ... 保護フィルム、1 6 ... 座標グリッド、1 6 a ... 第1グリッド線、1 6 b ... 第2グリッド線、1 7 ... 保護層、1 8 ... 連結部。

【 図 面 】

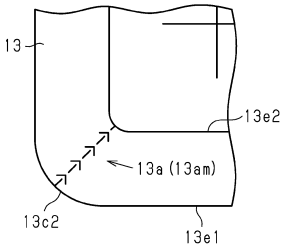
【 図 1 】



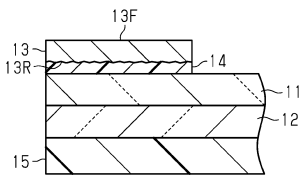
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



10

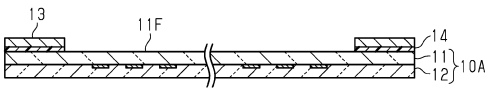
20

30

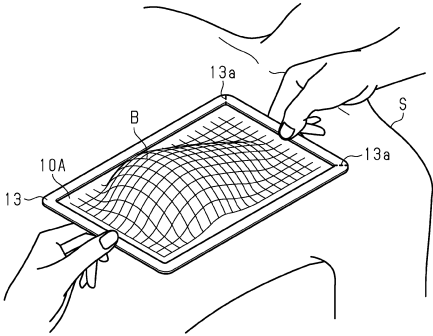
40

50

【図 5】

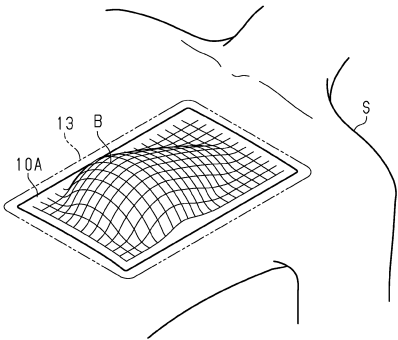


【図 6】

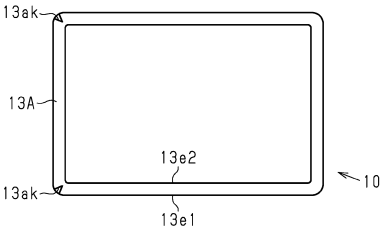


10

【図 7】

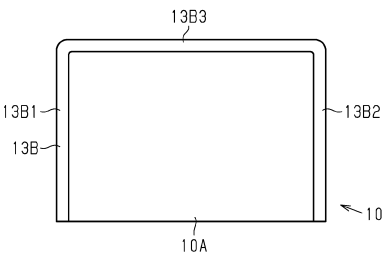


【図 8】

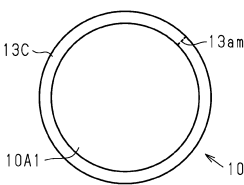


20

【図 9】



【図 10】

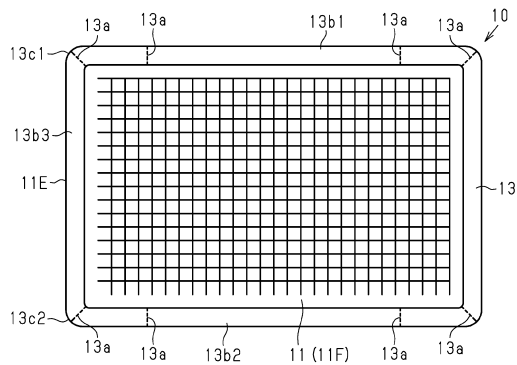


30

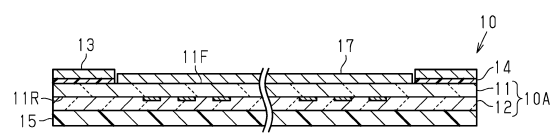
40

50

【図 1 1】

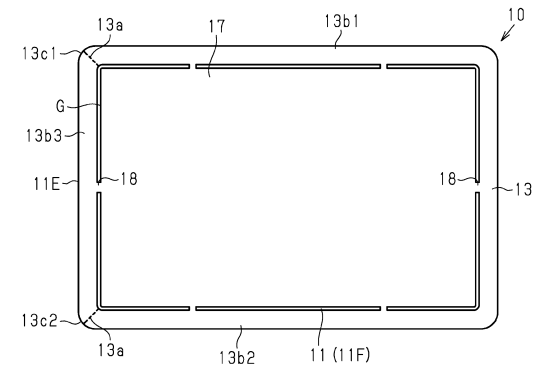


【図 1 2】



10

【図 1 3】



20

30

40

50

フロントページの続き

印刷株式会社内

審査官 牧尾 尚能

- (56)参考文献 欧州特許出願公開第 0 0 8 0 0 7 8 8 (E P , A 1)
米国特許第 0 5 7 2 7 5 5 0 (U S , A)
特表 2 0 0 7 - 5 3 2 1 6 9 (J P , A)
特開 2 0 0 7 - 2 9 1 1 5 4 (J P , A)
特開 2 0 1 7 - 1 3 6 4 5 8 (J P , A)
特開平 0 8 - 2 9 9 4 4 9 (J P , A)
米国特許第 0 5 3 7 2 5 8 9 (U S , A)
特開平 1 1 - 0 0 9 6 9 7 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 6 1 B 9 / 0 0 - 1 0 / 0 6
A 6 1 B 5 / 0 6 - 5 / 2 2
A 6 1 M 2 5 / 0 0 - 2 5 / 1 8