

(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2009-95524

(P2009-95524A)

(43) 公開日 平成21年5月7日(2009.5.7)

(51) Int.Cl.

F 1

テーマコード (参考)

A 6 1 C 13/113 (2006.01)

A 6 1 C 13/113

A 6 1 G 17/00 (2006.01)

A 6 1 G 17/00

Z

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2007-271098 (P2007-271098)

(22) 出願日 平成19年10月18日 (2007.10.18)

(71) 出願人 507345103

ティ. ケイ. ワイ株式会社

兵庫県明石市西明石町4丁目6番21号

(74) 代理人 100093779

弁理士 服部 雅紀

(72) 発明者 北垣三千男

兵庫県明石市西明石町4丁目6番21号

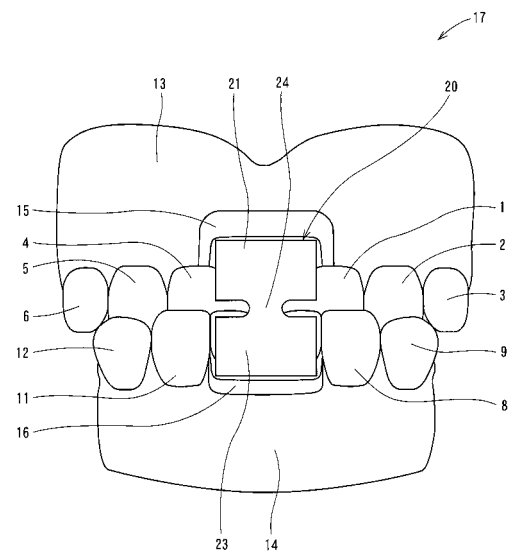
(54) 【発明の名称】 死化粧用義歯とその製造方法

(57) 【要約】

【課題】死後硬直後、遺体の口元を大きく開けることなく、遺体の口腔内に容易に挿入可能な死化粧用義歯を提供することにある。

【解決手段】上顎義歯は、上顎人工歯として右上1番1、右上2番2、右上3番3、左上1番4、左上2番5、左上3番6の合計6本の人工歯と、上顎人工歯肉13を備える。上顎人工歯肉13には接続部20を固定するための上顎固定部15を有し、右上1番1及び左上1番4の人工歯が半分隠れるように接続部20が設置されている。同様に、下顎義歯は、下顎人工歯として右下1番7、右下2番8、右下3番9、左下1番10、左下2番11、左下3番12の合計6本の人工歯と下顎人工歯肉14を備える。下顎人工歯肉14には接続部20を固定するための下顎固定部16を有し、右下1番7及び左下1番10が隠れるように接続部20が設置されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遺体の口腔内に装着し、死化粧に用いる死化粧用義歯であって、
上顎人工歯および上顎人工歯肉からなる上顎義歯と、
下顎人工歯および下顎人工歯肉からなる下顎義歯と、
前記上顎義歯および前記下顎義歯を折り曲げ可能に接続する接続部と、
を備えることを特徴とする死化粧用義歯。

【請求項 2】

前記接続部は、
前記上顎義歯に結合する第 1 固定部と、
前記下顎義歯に結合する第 2 固定部と、
前記第 1 固定部および前記第 2 固定部との間の両端を切削した間に形成され、前記第 1
固定部および前記第 2 固定部より体積の小さい折れ曲がり部と、
を有することを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

10

【請求項 3】

前記接続部は、前記上顎義歯および前記下顎義歯の前歯の中央部に取り付けられること
を特徴とする請求項 2 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 4】

前記接続部は、樹脂から形成されることを特徴とする請求項 3 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 5】

前記接続部は切断して前記上顎義歯単体もしくは前記下顎義歯単体として使用可能なこ
とを特徴とする請求項 4 に記載の死化粧用義歯。

20

【請求項 6】

前記接続部は、スプリングを有することを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 7】

前記接続部は、スプリングとフックとを有することを特徴とする請求項 1 に記載の死化
粧用義歯。

【請求項 8】

前記接続部は上蝶番と下蝶番と回転軸とからなる蝶番から形成され折り曲げ可能である
ことを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

30

【請求項 9】

前記上顎義歯および前記下顎義歯の少なくともいずれか一方は、前記遺体の歯肉と唇と
の間に入る程度に薄く形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 10】

前記上顎人工歯肉および前記下顎人工歯肉は、アクリックレジンから形成されているこ
とを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 11】

前記上顎人工歯および前記下顎人工歯は、コンポジットレジンから形成されているこ
とを特徴とする請求項 1 に記載の死化粧用義歯。

【請求項 12】

遺体の口腔内に装着し、死化粧に用いる死化粧用義歯であって、
上顎人工歯および上顎人工歯肉からなる上顎義歯を形成する工程と、
下顎人工歯および下顎人工歯肉からなる下顎義歯を形成する工程と、
前記上顎義歯および前記下顎義歯をコアーにはめ込み、前記接続部を前記上顎義歯およ
び前記下顎義歯に結合する工程と、
を含むことを特徴とする死化粧用義歯の製造方法。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遺体の口腔内に装着し、死化粧に用いる死化粧用義歯に関し、詳しくは、遺

50

体が死後硬直した後、死化粧に用いる死化粧用義歯に関する。

【背景技術】

【0002】

死化粧用義歯は遺体の口元に張りを造り、生前の面影を保つ目的で使用される。生前に使用していた入れ歯は、死後硬直のため使用できなくなり、通常、死化粧用義歯として用いるのには適さない。

特許文献1には前歯のみの上顎義歯と下顎義歯とを接合した死化粧用義歯が開示されている。しかし、上顎義歯と下顎義歯との接合面が固定されているため、遺体の口腔内に容易に挿入することができないという問題があった。また、上顎または下顎のいずれか一方のみの前歯が欠損している場合に装着が困難になるという問題もある。

10

【特許文献1】実用新案登録第3126461号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明の目的は、死後硬直後、遺体の口元を大きく開けることなく、遺体の口腔内に容易に挿入可能な死化粧用義歯を提供することにある。

本発明の別の目的は、装着後に上顎義歯と下顎義歯の位置がずれることを防止し、遺体が生前の面影を保つことができる死化粧用義歯を提供することにある。

本発明の別の目的は、製造過程において上顎義歯と下顎義歯との位置がずれることを防止することができ、加工が容易な死化粧用義歯の製造方法を提供することにある。

20

本発明の別の目的は、様々な状態の遺体に装着可能な死化粧用義歯およびその製造方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

請求項1に記載の発明によると、死化粧用義歯は、上顎人工歯および上顎人工歯肉からなる上顎義歯と、下顎人工歯および下顎人工歯肉からなる下顎義歯と、上顎義歯および下顎義歯を折り曲げ可能に接続する接続部と、を備える。接続部によって上顎義歯と下顎義歯とを折り曲げることにより、死後硬直した遺体の口元を大きく開けることなく、死化粧用義歯を遺体の口腔内の中に装着させることができる。また、遺体の口腔内に入れたとき、接続部の復元力により上顎義歯と下顎義歯とが折り曲げる前の状態に戻ることができ、遺体の口元に張りを持たせることができる。

30

【0005】

請求項2に記載の発明によると、死化粧用義歯の接続部は、上顎義歯に結合する第1固定部と、下顎義歯に結合する第2固定部と、第1固定部および第2固定部との間の両端を切削した間に形成され、第1固定部および第2固定部より体積の小さい折れ曲がり部と、を有する。接続部のうち、第1固定部および第2固定部より体積の小さい折れ曲がり部が折れ曲がることによって、上顎義歯と第1固定部との結合部分、および下顎義歯と第2固定部との結合部分に大きな力が作用せず、結合部分が外れることを防止できる。

【0006】

請求項3に記載の発明によると、接続部は、上顎義歯および下顎義歯の前歯の中央部に取り付けられる。遺体は前歯が欠損し、犬歯が残っていることがある。この場合でも接合部が犬歯に干渉することなく死化粧用義歯を遺体の口腔内に装着することができる。

40

請求項4に記載の発明によると、接続部は、樹脂から形成される。そのため加工が容易であるとともに、火葬の際に燃焼可能である。

【0007】

請求項5に記載の発明によると、接続部は切断して上顎義歯単体もしくは下顎義歯単体として使用可能である。接続部を切断することで、上顎義歯または下顎義歯のみを遺体の口腔内に装着することができる。そのため、上顎もしくは下顎に残存歯がある場合でも使用可能である。

【0008】

50

請求項 6 に記載の発明によると、接続部は、スプリングを有する。接続部によって上顎義歯と下顎義歯とを折り曲げることにより、死後硬直した遺体の口元を大きく開けることなく、死化粧用義歯を遺体の口腔内に装着することができる。また、遺体の口腔内に入れたとき、接続部の復元力により上顎義歯と下顎義歯とが元の状態に戻ることができる。

【0009】

請求項 7 に記載の発明によると、接続部は、スプリングとフックとを有する。接続部の一部をフックとすることで、スプリングの数を減らし、復元力を調整することができる。

請求項 8 に記載の発明によると、接続部は、上蝶番と下蝶番と回転軸とからなる蝶番から形成され折り曲げ可能である。接続部によって上顎義歯と下顎義歯とを折り曲げることにより、死後硬直した遺体の口腔内元を大きく開けることなく、死化粧用義歯を遺体の口腔内に装着することができる。

10

【0010】

請求項 9 に記載の発明によると、上顎義歯および下顎義歯の少なくともいずれか一方は、遺体の歯肉と唇との間に入る程度に薄く形成されている。これにより、遺体の唇と歯肉との間に容易に装着できるとともに、死化粧用義歯を装着した後も、遺体の唇が違和感をもつ程度以上に持ち上がることがない。

【0011】

請求項 10 に記載の発明によると、上顎人工歯肉および下顎人工歯肉は、アクリックレジンから形成されている。これにより、人体と同様の色彩をもつ上顎人工歯肉および下顎人工歯肉となり、遺体が生前の面影を保つことができる。

20

請求項 11 に記載の発明によると、上顎人工歯および下顎人工歯は、コンポジットレジンから形成されている。これにより、人体と同様の色彩をもつ上顎人工歯および下顎人工歯となり、遺体が生前の面影を保つことができる。

【0012】

請求項 12 に記載の発明によると、死化粧用義歯の製造方法は、上顎人工歯および上顎人工歯肉を有する上顎義歯を形成する工程と、下顎人工歯および下顎人工歯肉を有する下顎義歯を形成する工程と、上顎義歯および下顎義歯をコアーにはめ込み、接続部を上顎義歯および下顎義歯に結合する工程と、を含む。

上顎義歯および下顎義歯を死化粧用義歯の完成した形状をしたコアーにはめ込んで接続部を上顎義歯および下顎義歯に結合することで、上顎義歯と下顎義歯との位置がずれることを防止することができる。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態を図に基づいて説明する。

（第 1 実施形態）

本発明の第 1 実施形態による死化粧用義歯を図 1 から図 3 に示す。

図 1 は、第 1 実施形態の死化粧用義歯を舌側から見た図である。死化粧用義歯 17 の上顎義歯は、上顎人工歯として右上 1 番 1、右上 2 番 2、右上 3 番 3、左上 1 番 4、左上 2 番 5、左上 3 番 6 の合計 6 本の人工歯と、上顎人工歯肉 13 を備える。上顎人工歯肉 13 は接続部 20 を固定するための上顎固定部 15 を有し、右上 1 番 1 及び左上 1 番 4 の人工歯が半分隠れるように接続部 20 が設置されている。同様に、下顎義歯は、下顎人工歯として右下 1 番 7、右下 2 番 8、右下 3 番 9、左下 1 番 10、左下 2 番 11、左下 3 番 12 の合計 6 本の人工歯と下顎人工歯肉 14 を備える。下顎人工歯肉 14 には接続部 20 を固定するための下顎固定部 16 を有し、右下 1 番 7 及び左下 1 番 10 が隠れるように接続部 20 が設置されている。

40

【0014】

図 2 は、第 1 実施形態の死化粧用義歯を唇側から見た図である。死化粧用義歯 17 の上顎義歯と下顎義歯とは図示しない接続部 20 によって結合しており、ずれたりしない。死化粧用義歯 17 は、噛み合わせた状態の入れ歯と同様の外観を有するので、遺体の口元から見えた場合でも、生前の面影を保つことができる。

50

【0015】

図3は、第1実施形態の死化粧用義歯を側面から見た図である。死化粧用義歯17の上顎義歯および下顎義歯の少なくともいずれか一方は、遺体の歯肉と唇との間に入る程度に薄く形成されている。接続部20と左上1番4および左下1番10との間にはクリアランスがある。そのため、死化粧用義歯17を遺体の口腔内へ挿入する際、接続部20を折り曲げて全体をくの字型にすることによって容易に挿入することができる。そのため、死後硬直した場合でも遺体の口元を大きく開けることなく死化粧用義歯17を挿入可能である。

【0016】

図4は第1実施形態の接続部20の平面図である。接続部20は、厚さが2mmで、第1固定部21、第2固定部23および切欠部22に挟まれた領域である折れ曲がり部24を有する。切欠部22の半径は1mmである。この切欠部22を有することによって、確実に折れ曲がり部24で接続部20を曲げることができる。そのため、死化粧用義歯17を遺体に挿入する際、上顎義歯と下顎義歯とがずれて挿入しづらくなることを防止する。

【0017】

第1辺縁部25および第2辺縁部26は丸みを帯びている。第1辺縁部25の半径は0.3mm、第2辺縁部26の半径は0.5mmである。第1辺縁部25および第2辺縁部26の角が丸みを帯びることによって、接続部20が上顎固定部15および下顎固定部16から剥がれることを防止する。そのため、折り曲げて挿入した際に壊れることを防止し、装着後に上顎義歯と下顎義歯の位置がずれることを防止している。また、接続部20は適切な弾性力を有しているので、挿入後に復元力によって元に戻ることができる。このため、遺体の口元を大きく開けることなく遺体に死化粧用義歯17を装着することができる。

【0018】

接続部20は樹脂、特にエーテル系ポリウレタンーA95からなることが望ましい。樹脂は容易に切断可能で上顎義歯単体もしくは下顎義歯単体で使用可能である。したがって、上顎あるいは下顎に残存歯がある場合でも使用可能である。また、接続部20に樹脂を使用することによって、火葬しても燃え残らない。

【0019】

次に本発明の第1実施形態による死化粧用義歯の製造方法を説明する。

まず最初に、型枠となる図示しない蓋付きのフラスコを使用して、上顎義歯および下顎義歯を作製する。フラスコは、内面シリコンによって形成されることが望ましい。フラスコの中に上顎人工歯および下顎人工歯を別々に入れる。上顎人工歯および下顎人工歯は、燃焼温度が420度のコンポジットレジンから形成されていることが望ましい。尚、上顎人工歯および下顎人工歯は取り付けの歯肉部分を薄く成形してある。薄くすることで、残存歯の上からも使用可能となる。このため、様々な状態の遺体に装着可能である。

【0020】

次に上顎人工歯および下顎人工歯を入れたフラスコの内部に上顎人工歯肉13および下顎人工歯肉14を流し込む。上顎人工歯肉13および下顎人工歯肉14は、燃焼温度が120度のアクリックレジンから形成されることが望ましい。フラスコの内部に上顎人工歯肉13および下顎人工歯肉14を流し込んだ後、フラスコの蓋を使用して、プレス成形する。約5秒後、蓋を開けて、はみ出たアクリックレジン除去し、再びプレスする。常温で硬化させた後、上顎義歯および下顎義歯を取り出す。その後、形を整えて、洗浄する。上顎人工歯肉13および下顎人工歯肉14の厚みは、上顎人工歯および下顎人工歯と同様に薄く成形されている。薄くすることで、残存歯の上からも使用可能となる。

【0021】

図5はコアーの上面図である。コアー30は、上顎義歯および下顎義歯に図1に示す接続部20を形成するために使用する台座である。コアー30は、上顎固定台31および下顎固定台32を有する。上顎固定台31の上に上顎義歯を、下顎固定台32の上に下顎義歯をのせて、上顎義歯および下顎義歯の位置をしっかりと固定する。

図 6 はコアー 30 の B-B 線による断面図である。上顎固定台 31 および下顎固定台 32 は凹部を形成し、この凹部に上顎義歯および下顎義歯を載せることができる。

【0022】

コアー 30 に上顎義歯および下顎義歯を乗せた状態で、接続部を形成する。接続部 20 の一面に接着剤を塗る。上顎固定部 15 と第 1 固定部 21 とを位置合わせする。同様に、下顎固定部 16 と第 2 固定部 23 とを位置合わせした後、固定する。上記作業をコアー上で行うことによって、死化粧用義歯 17 は一様な咬合面を有することができる。また、咬合面に隙間などが生じることを防止することができる。この製法を用いることによって、製造過程において上顎義歯と下顎義歯との位置がずれることを防止することができ、加工が容易となる。

10

【0023】

(第 2 実施形態)

本発明の第 2 実施形態の死化粧用義歯を図 7 に基づいて説明する。第 1 実施形態と実質的に同じ部位は同一符合とし、説明を省略する。

第 2 実施形態では死化粧用義歯 18 は接続部としてスプリング 40 を有する。スプリング 40 は右上 2 番および右下 3 番の上に設置されている。また、左上 2 番の上部には上フック 41 が、左下 3 番の上部には下フック 42 がそれぞれ設置されている。また、フックの代わりにスプリングを用いてもよい。死化粧用義歯 18 をくの字型にして遺体の口腔内に挿入した後、スプリングの復元力によって、元に戻る。このため、遺体の口元を大きく開けることなく死化粧用義歯 18 を装着可能である。口腔内へ装着する際には、スプリング面に両面テープを貼り、口腔内綿花をもちいて最適位置に設置する。

20

【0024】

(第 3 実施形態)

本発明の第 3 実施形態の死化粧用義歯を図 8 に基づいて説明する。第 1 実施形態と実質的に同じ部位は同一符合とし、説明を省略する。

第 3 実施形態では、死化粧用義歯 19 は接続部として上蝶番 50 と下蝶番 51 と回転軸 52 とを有する。死化粧用義歯 19 は回転軸 52 を中心として、くの字型に折れ曲がる。このため、遺体の口元を大きく開けることなく死化粧用義歯 19 を装着可能である。

【0025】

(第 4 実施形態)

本発明の第 4 実施形態の死化粧用義歯は基本的に第 1 実施形態の死化粧用義歯と同じ構成を有する。接続部 20 は第 1 固定部 21 と第 2 固定部 23 とを有し、切欠部 22 を有さない。切欠部 22 を設ける代わりに、折れ曲がり部の表面部分を削って厚さを薄くする。厚さを薄くすることによって、切欠部 22 を有する場合と同様に、確実に折れ曲がり部で折れ曲がるようにすることができる。

30

【0026】

(その他の実施形態)

第 1 実施形態から第 4 実施形態において、死化粧用義歯は S、M、L サイズに分かれている。S サイズは身長 160 cm 以下あるいは顔の大きさが小さい人を対象とし、M サイズは身長 160 ないし 170 cm あるいは顔の大きさが中くらいの人を対象とし、L サイズは身長 170 cm 以上あるいは顔の大きさが大きい人を対象としている。

40

【0027】

上顎人工歯の先端から上顎人工歯肉 13 の先端までの長さは、S サイズが 18 mm、M サイズが 20 mm、L サイズが 22 mm である。同様に、下顎人工歯の先端から下顎人工歯肉の先端までの距離は S サイズが 13、1 mm、M サイズが 14、5 mm、L サイズが 16 mm である。人工歯のサイズは、S サイズが S4、M サイズが S5、L サイズが S6 である。サイズを細かく分けることによって、口腔内の大きさが異なる遺体に対してもしっかりと適合する死化粧用義歯を選択することができる。したがって、生前の面影を保つことができる。

このように、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しな

50

い範囲で種々の実施形態に適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】本発明の第1実施形態による死化粧用義歯を舌側から見た図。

【図2】本発明の第1実施形態による死化粧用義歯を唇側から見た図。

【図3】本発明の第1実施形態による死化粧用義歯の側面図。

【図4】本発明の第1実施形態による接続部の平面図。

【図5】コアの上面図。

【図6】コアのB-B線による断面図。

【図7】本発明の第2実施形態による死化粧用義歯を舌面から見た図。

【図8】本発明の第3実施形態による死化粧用義歯を舌面から見た図。

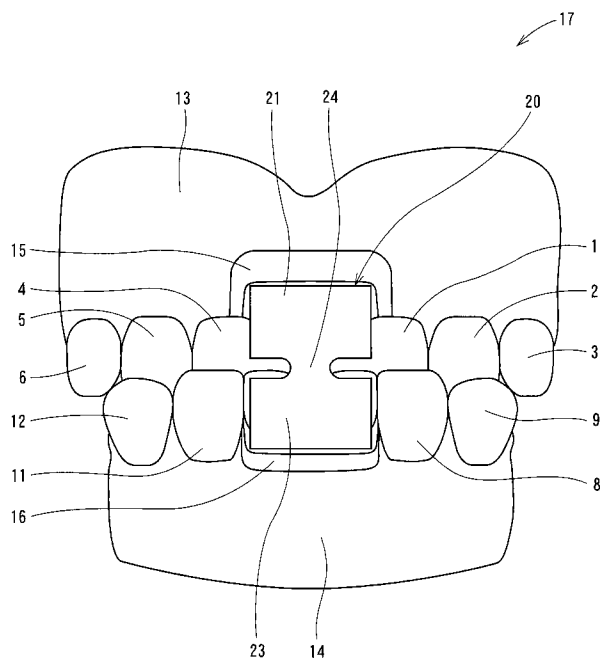
【符号の説明】

【0029】

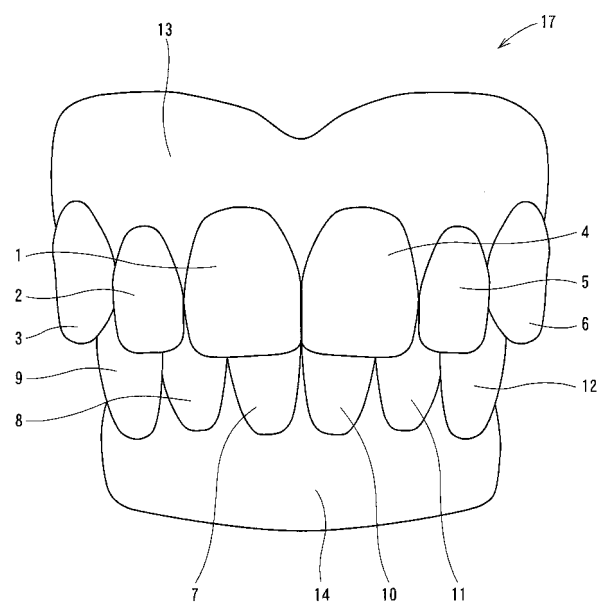
1：右上1番、2：右上2番、3：右上3番、4：左上1番、5：左上2番、6：左上3番、7：右下1番、8：右下2番、9：右下3番、10：左下1番、11：左下2番、12：左下3番、13：上顎人工歯肉、14：下顎人工歯肉、15：上顎固定部、16：下顎固定部、17：死化粧用義歯

10

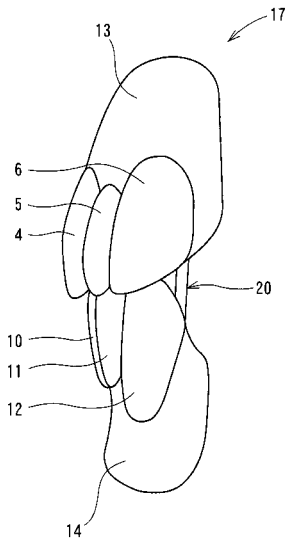
【図1】



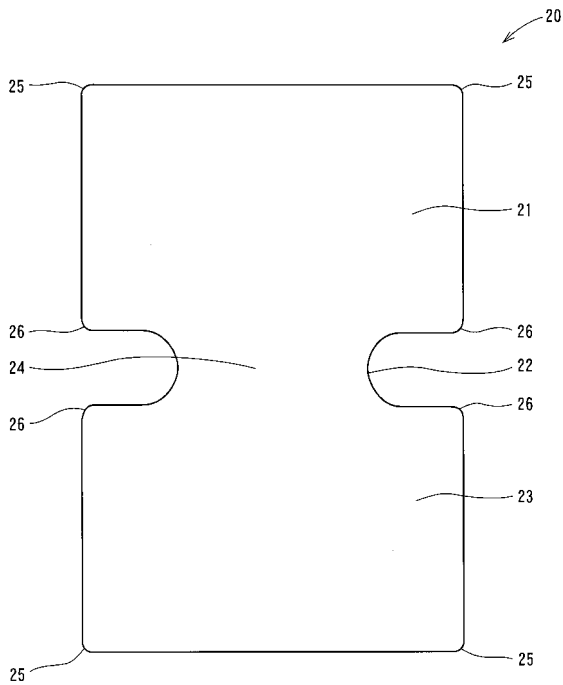
【図2】



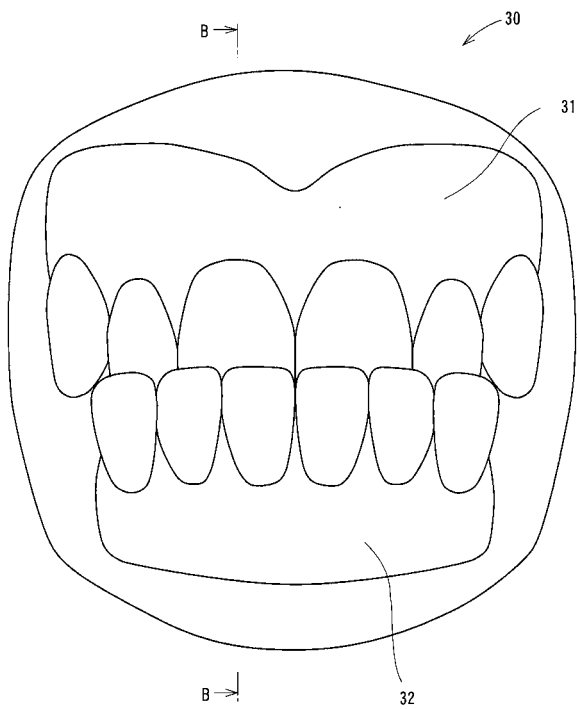
【図 3】



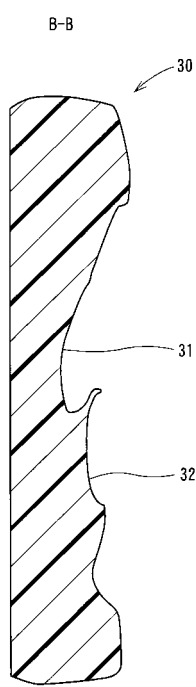
【図 4】



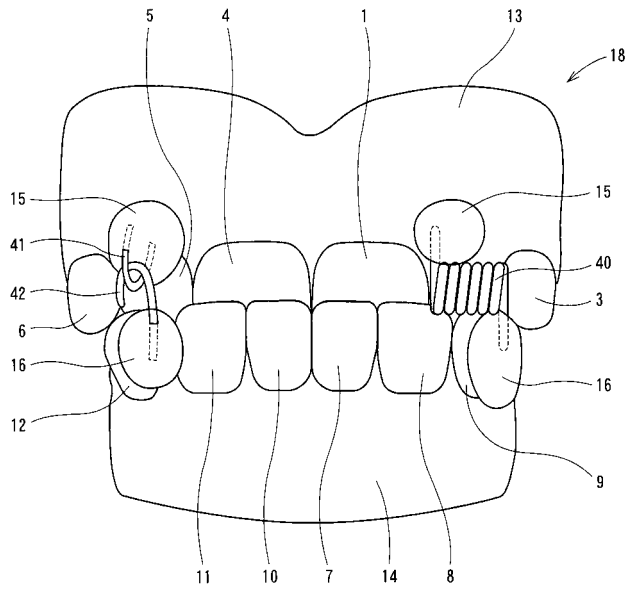
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

