

CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(11) **CH 710 871 A2**

(51) Int. Cl.: **A61C 7/08** (2006.01)

Domanda di brevetto per la Svizzera ed il Liechtenstein

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

(12) **DOMANDA DI BREVETTO**

(21) Numero della domanda: 00303/15

(22) Data di deposito: 05.03.2015

(43) Domanda pubblicata: 15.09.2016

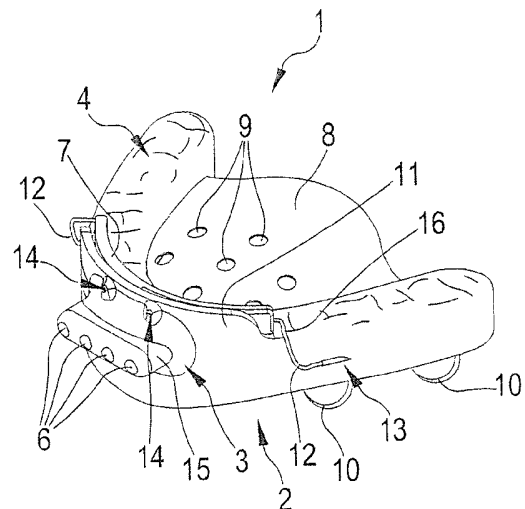
(71) Richiedente:
Lucera Investments SAGL, Via Curti, 5
6900 Lugano (CH)

(72) Inventore/Inventori:
Gennaro Lucera, 21059 Viggiù (Varese) (IT)

(74) Mandatario:
PGA SRL, MILANO, SUCCURSALE DI LUGANO,
Via Castagnola 21c
6900 LUGANO (CH)

(54) **Bite.**

(57) La presente invenzione è relativa ad un bite (1) comprendente una porzione inferiore (2) destinata ad essere impegnata, in condizioni d'uso del bite (1), all'arcata dentale inferiore di un utilizzatore ed una porzione superiore (4) destinata ad essere posizionata, in almeno una condizione d'uso del bite (1), in corrispondenza dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore. La porzione superiore (4) comprende una cresta di riscontro (7) configurata per, e destinata a, definire una posizione di fine corsa rispetto ad un avanzamento di, ed un appoggio per le superfici frontali di, una pluralità di denti dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore, in modo da determinare un predeterminato e controllato scorrimento in avanti della mandibola dell'utilizzatore rispetto alla relativa mascella dell'utilizzatore. La cresta di riscontro (7) può essere mobile rispetto alla porzione inferiore (2) del bite (1).



Descrizione

[0001] La presente invenzione ha per oggetto un bite. L'invenzione può trovare inoltre applicazione in un dispositivo noto come «bite piane». Il bite è un apparecchio ortodontico destinato ad essere interposto tra le arcate dentali inferiore e superiore di un utilizzatore per modificarne il reciproco posizionamento.

[0002] Sono noti bite o apparecchi ortodontici che consentono di ridurre i danni derivanti da errate posizioni delle arcate dentali, o a ridurre gli effetti derivanti da altre problematiche quali il bruxismo o digrignamento dei denti. In generale, errate posizioni delle arcate dentali determinano tensioni ai muscoli del volto, collo e cavo orale (muscoli della lingua), dai quali dipendono essenziali processi quali la masticazione, la deglutizione e l'articolazione dei suoni. Tali tensioni muscolari sono particolarmente indesiderate in quanto possono andare a compromettere i suddetti processi. Inoltre, i muscoli del volto, collo e cavo orale agiscono anche sulla colonna vertebrale e pertanto la loro tensione determina sollecitazioni dalle quali può derivare uno scorretto allineamento della colonna vertebrale e quindi problemi di postura, di equilibrio e deambulazione.

[0003] Allo scopo di ridurre la posizione delle arcate dentali, i bite noti operano sulla posizione relativa delle arcate dentali.

[0004] Tuttavia, i bite noti non garantiscono un'elevata efficacia nella rieducazione della posizione delle arcate dentali e nella rieducazione posturale.

[0005] Inoltre i bite noti non consentono di controllare e definire in modo preciso il posizionamento della mandibola dell'utilizzatore.

[0006] Inoltre, i bite noti non consentono di ridurre sufficientemente le problematiche note a livello di tensioni muscolari, squilibri posturali, bruxismo, ecc.

[0007] In tale contesto, scopo principale del presente trovato è quello di risolvere uno o più dei problemi riscontrati nella tecnica nota.

[0008] Uno scopo della presente invenzione è quello di fornire un bite in grado di correggere posizioni errate della mandibola dell'utilizzatore.

[0009] Uno scopo aggiuntivo della presente invenzione è quello di proporre un bite in grado ridurre o eliminare le tensioni muscolari derivanti da errate posizioni delle arcate dentali dell'utilizzatore ed i conseguenti problemi.

[0010] Un ulteriore scopo della presente invenzione è quello di mettere a disposizione un bite che consente la rieducazione posturale dell'utilizzatore.

[0011] Questi scopi ed altri ancora, che appariranno maggiormente dalla seguente descrizione, sono sostanzialmente raggiunti da un bite in accordo con quanto espresso in una o più delle unite rivendicazioni e/o dei seguenti aspetti, presi da soli o in una qualsiasi combinazione tra loro o in combinazione con una qualsiasi delle unite rivendicazioni e/o in combinazione con uno qualsiasi degli ulteriori aspetti o caratteristiche di seguito descritti.

[0012] In un aspetto, è previsto un bite comprendente:

- una porzione inferiore destinata ad essere impegnata, in condizioni d'uso del bite, all'arcata dentale inferiore di un utilizzatore,
- una porzione superiore destinata ad essere posizionata, in almeno una condizione d'uso del bite, in corrispondenza dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore,
- una porzione di contenimento della lingua dell'utilizzatore, in particolare una porzione di contenimento arcuata, in condizioni d'uso del bite la lingua dell'utilizzatore essendo posizionata al di sotto della porzione di contenimento.

[0013] In un aspetto, la porzione di contenimento comprende una o più aperture passanti destinate a porre in comunicazione, in condizioni d'uso del bite, la porzione della cavità orale al di sotto della porzione di contenimento con la porzione della cavità orale al di sopra della porzione di contenimento.

[0014] In un aspetto, la porzione superiore comprende inoltre una cresta fissa disposta esternamente e frontalmente rispetto a detta cresta di riscontro, ed in cui la cresta di riscontro è mobile e/o scorrevole rispetto alla cresta fissa.

[0015] In un aspetto, il regolatore è disposto in corrispondenza di una porzione frontale del bite.

[0016] In un aspetto, il regolatore è disposto in corrispondenza di una porzione laterale del bite.

[0017] In un aspetto, il regolatore comprende almeno un elemento di regolazione filettato, in particolare una vite senza fine, nella configurazione di regolazione detto almeno un elemento di regolazione operando sulla cresta di riscontro per regolarne la posizione.

[0018] In un aspetto, il regolatore comprende un elemento di fissaggio selettivamente azionabile rispettivamente per consentire il movimento, e per fissare la posizione, della cresta di riscontro.

[0019] In un aspetto, l'elemento di fissaggio comprende un grano filettato di fissaggio.

[0020] In un aspetto, il regolatore comprende due elementi di regolazione filettati disposti in prossimità di porzioni laterali opposte del bite.

[0021] In un aspetto, detto almeno un elemento di regolazione è alloggiato almeno parzialmente all'interno della cresta fissa.

[0022] in un aspetto, detto almeno un elemento di regolazione attraversa la cresta fissa.

[0023] In un aspetto, il regolatore e/o gli elementi di regolazione si sviluppano almeno parzialmente in corrispondenza della porzione superiore del bite.

[0024] In un aspetto, il regolatore e/o gli elementi di regolazione si sviluppano almeno parzialmente in corrispondenza di una porzione laterale del bite.

[0025] In un aspetto, la porzione inferiore e/o la porzione superiore del bite sono realizzati in resina.

[0026] In un aspetto, la cresta di riscontro è realizzata almeno parzialmente in materiale metallico.

[0027] In un aspetto, la cresta di riscontro è rivestita in resina.

[0028] In un aspetto, la cresta di riscontro comprende uno scheletro metallico rivestito in resina.

[0029] In un aspetto, la porzione di contenimento comprende almeno un elemento di rinforzo, in particolare detto elemento di rinforzo essendo in materiale metallico ed estendendosi trasversalmente rispetto a porzioni laterali del bite.

[0030] In un aspetto, detto almeno un elemento di rinforzo è annegato nella porzione di contenimento.

[0031] In un aspetto, la porzione inferiore è almeno parzialmente controsagomata all'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore.

[0032] In un aspetto, la porzione inferiore comprende una sede di alloggiamento destinata ad alloggiare almeno parzialmente l'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore.

[0033] In un aspetto, i fori passanti sono posizionati in corrispondenza di una porzione frontale del bite, in particolare in corrispondenza di una porzione centrale del bite disposta tra la porzione superiore e la porzione inferiore.

[0034] In un aspetto, l'appendice si sviluppa a partire da una porzione centrale del bite disposta tra la porzione superiore e la porzione inferiore.

[0035] In un aspetto, i fori passanti e/o i canali passanti sono disposti in prossimità della porzione superiore del bite e/o sono affacciati superiormente rispetto alla porzione di contenimento.

[0036] In un aspetto, il bite comprende elementi di riscontro disposti in corrispondenza della porzione inferiore, detti elementi di riscontro essendo configurati per essere impegnati all'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore per determinare il corretto posizionamento della porzione inferiore rispetto all'arcata dentale inferiore. In un aspetto, gli elementi di riscontro sono in materiale metallico.

[0037] Viene ora riportata, a titolo esemplificativo e non limitativo, la descrizione dettagliata di una o più forme di esecuzione preferite dell'invenzione, in cui:

- Le fig. 1–2 rappresentano viste prospettiche rispettivamente frontale e posteriore di un bite in accordo con una prima forma realizzativa della presente invenzione;
- le fig. 3–4 rappresentano viste prospettiche rispettivamente frontale e posteriore di un bite in accordo con una seconda forma realizzativa della presente invenzione;
- le fig. 5–6 rappresentano viste prospettiche rispettivamente frontale e posteriore di un bite in accordo con una terza forma realizzativa della presente invenzione;
- le fig. 7–8 rappresentano viste prospettiche rispettivamente frontale e posteriore di un bite in accordo con una quarta forma realizzativa della presente invenzione;
- le fig. 9–10 rappresentano un bite in accordo con la quarta forma realizzativa in condizioni d'uso;
- la fig. 11 rappresenta un bite in accordo con la seconda forma realizzativa in condizioni d'uso;
- la fig. 12 rappresenta un dettaglio dell'impegno della cresta di riscontro alla porzione inferiore del bite in accordo con la terza forma realizzativa;
- le fig. 13–14 rappresentano viste prospettiche rispettivamente frontale e posteriore di un bite in accordo con una quinta forma realizzativa della presente invenzione;

la fig. 15 rappresenta un dettaglio dell'impegno della cresta di riscontro alla porzione inferiore del bite in accordo con la quinta forma realizzativa.

[0038] Con riferimento alle figure, con 1 è complessivamente indicato un bite in accordo con la presente invenzione. In condizioni d'uso, il bite 1 è destinato ad essere impegnato all'interno della cavità orale di un utilizzatore o paziente in modo tale da determinare una corretta posizione relativa tra l'arcata dentale superiore e l'arcata dentale inferiore, come verrà descritto in maggior dettaglio nel prosieguo.

[0039] Il bite 1 comprende una porzione inferiore 2, una porzione centrale 3 ed una porzione superiore 4. La porzione inferiore 2 è almeno parzialmente controsagomata all'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore e può comprendere una sede di alloggiamento 20 per l'arcata dentale inferiore (si vedano fig. 9–11). Tra la porzione inferiore 2 e la porzione superiore 4 si sviluppa la porzione centrale 3, la quale può essere dotata di una pluralità di fori passanti 5 o canali passanti 6 destinati a porre in comunicazione, in condizioni d'uso del bite 1, la cavità orale dell'utilizzatore con l'ambiente esterno per consentire il passaggio dell'aria.

[0040] La porzione superiore 4 comprende una cresta di riscontro 7 in corrispondenza della quale, in condizioni d'uso del bite 1, le superfici frontali dei denti dell'arcata dentale superiore sono destinate ad attestarsi in battuta. La cresta di riscontro 7 è allineata verticalmente o arretrata rispetto alla porzione inferiore 2; tale posizionamento della cresta di riscontro 7 permette all'arcata superiore dell'utilizzatore di posizionarsi, in condizioni d'uso del bite 1, in posizione allineata o arretrata rispetto all'arcata dentale inferiore. In fig. 11 è ad esempio illustrato un bite 1 la cui cresta di riscontro 7 è sostanzialmente allineata con la porzione inferiore 2 e conseguentemente, come illustrato, in condizioni d'uso del bite 1 l'arcata dentale superiore dell'utilizzatore è sostanzialmente allineata con l'arcata dentale inferiore.

[0041] All'atto dell'inserimento del bite 1 nella cavità orale, l'utilizzatore posiziona la porzione inferiore 2 del bite 1 in corrispondenza dell'arcata dentale inferiore; per consentire il posizionamento dell'arcata dentale superiore in battuta sulla cresta di riscontro 7, la mandibola dell'utilizzatore scorre in avanti rispetto alla mascella. A questo punto, l'utilizzatore posiziona i denti dell'arcata dentale superiore in battuta sulla cresta di riscontro 7 mediante un opportuno movimento di protrusiva relativo tra mascella e mandibola. In condizioni d'uso del bite 1, almeno gli incisivi dell'utilizzatore sono in battuta sulla cresta di riscontro 7. La cresta di riscontro 7 funge quindi da fine corsa per i denti dell'arcata dentale superiore, consentendo conseguentemente il corretto posizionamento dell'arcata dentale superiore rispetto all'arcata dentale inferiore. Vantaggiosamente, al fine di consentire un ergonomico riscontro per l'arcata dentale superiore dell'utilizzatore, la cresta di riscontro 7 può essere almeno parzialmente controsagomata rispetto ad una pluralità di denti dell'arcata dentale superiore.

[0042] Come descritto nel prosieguo con riferimento ad alcune forme realizzative della presente invenzione, la cresta di riscontro 7 può essere fissa o mobile rispetto alla porzione inferiore 2.

[0043] Nelle fig. 1–2 è illustrata una prima forma realizzativa del bite 1. Il bite 1 in accordo con la prima forma realizzativa è realizzato in pezzo unico in resina e la cresta di riscontro 7 è fissa rispetto alla porzione inferiore 2.

[0044] Nelle fig. 3–4 è illustrata una seconda forma realizzativa del bite 1. Il bite 1 in accordo con la seconda forma realizzativa comprende una porzione di contenimento 8 arcuata destinata, in condizioni d'uso del bite 1, al contenimento della lingua dell'utilizzatore. In altri termini, in condizioni d'uso del bite 1, la lingua dell'utilizzatore è posizionata al di sotto della porzione di contenimento 8 arcuata. Tale posizionamento impedisce alla lingua di spostarsi dalla normale posizione abbassata ad una posizione rialzata, come può generalmente accadere quando l'utilizzatore è in posizione supina (ad esempio in condizioni di riposo) e pertanto evita che la lingua vada ad occludere l'oro-faringe dell'utilizzatore. Un tale spostamento della lingua può provocare, come noto, apnee notturne e roncopatie (o russamenti). Alla luce di ciò, prevedere una porzione di contenimento 8 della lingua consente di eliminare o ridurre le apnee notturne e le roncopatie.

[0045] La porzione di contenimento 8 della lingua può essere dotata di aperture passanti 9 le quali, in condizioni d'uso del bite 1, mettono in comunicazione una porzione inferiore della cavità orale dell'utilizzatore con una porzione superiore della cavità orale, permettendo ad esempio il passaggio di saliva. Come illustrato nelle fig. 3 e 4, il bite 1 in accordo con la seconda forma realizzativa comprende inoltre elementi di riscontro 10 disposti lateralmente in corrispondenza della porzione inferiore 2 e sporgenti rispetto ad essa. In condizioni d'uso del bite 1, gli elementi di riscontro 10 sono in contatto con uno o più denti dell'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore per determinarne un corretto posizionamento rispetto alla porzione inferiore 2 e limitano movimenti indesiderati dell'arcata dentale inferiore dell'utilizzatore. Gli elementi di riscontro 10 possono essere realizzati in materiale metallico. Preferibilmente, gli elementi di riscontro 10 sono almeno parzialmente annegati nella porzione inferiore 2. In accordo con la seconda forma di realizzazione, la cresta di riscontro 7 è fissa rispetto alla porzione inferiore 2; preferibilmente, la porzione inferiore 2, la porzione centrale 3 e la porzione superiore 4 sono realizzate in pezzo unico in resina.

[0046] Le fig. 5–6 e le fig. 7–8 illustrano rispettivamente una terza ed una quarta forma realizzativa del bite 1. Il bite 1 in accordo con la terza e la quarta forma realizzativa comprende la porzione di contenimento 8 della lingua (come nella seconda forma di realizzazione) ed una cresta fissa 11 disposta frontalmente ed esternamente rispetto alla cresta di riscontro 7. In accordo con la terza e la quarta forma realizzativa, inoltre, la cresta di riscontro 7 è di tipo mobile rispetto alla porzione inferiore 2 e rispetto alla cresta fissa 11. In particolare, la cresta di riscontro 7 può scorrere posteriormente rispetto alla cresta fissa 11 in modo tale da operare tra una pluralità di posizioni arretrate rispetto alla porzione inferiore 2.

Le posizioni arretrate sono definite ad una differente distanza dalla cresta fissa 11 e definiscono, in condizioni d'uso del bite 1, una pluralità di possibili posizionamenti arretrati dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore rispetto all'arcata dentale inferiore. Ad esempio, quando la cresta di riscontro 7 è posizionata in condizione ravvicinata o di massima vicinanza alla cresta fissa 11, in condizioni d'uso del bite 1 i denti dell'arcata dentale superiore possono essere allineati verticalmente ai denti dell'arcata dentale inferiore, mentre spostando progressivamente la cresta di riscontro 7 in posizione arretrata, i denti dell'arcata dentale superiore assumono una posizione sempre più arretrata rispetto ai denti dell'arcata dentale inferiore. A differenti posizionamenti relativi delle arcate dentali superiore ed inferiore corrispondono ovviamente differenti posizionamenti relativi della mandibola dell'utilizzatore rispetto alla mascella. All'aumentare della distanza tra cresta mobile 7 e cresta fissa 11, aumenta conseguentemente anche l'entità del movimento di scorrimento della mandibola dell'utilizzatore rispetto alla mascella. L'entità del movimento di scorrimento protrusivo della mandibola può essere determinato ed impostato (mediante il distanziamento relativo tra cresta fissa 11 e cresta mobile 7) in funzione delle specifiche necessità dell'utilizzatore; tali necessità possono essere relative alla rieducazione posturale e/o rieducazione della posizione della mandibola dell'utilizzatore.

[0047] Al fine di potersi muovere rispetto alla porzione inferiore 2, la cresta di riscontro 7 comprende porzioni laterali di scorrimento 12 almeno parzialmente alloggiare in corrispondenza di porzioni di guida laterali 13 del bite 1 (vedasi fig. 12). All'atto dello spostamento della cresta di riscontro 7, le porzioni laterali di scorrimento 12 possono scorrere all'interno delle porzioni di guida laterali 13. Lo scorrimento della cresta di riscontro 7 è gestito da un regolatore 14, il quale può operare tra una configurazione di regolazione in cui consente la regolazione della posizione della cresta di riscontro 7 mediante scorrimento delle porzioni laterali 13 ed una configurazione di fissaggio in cui non consente la regolazione della posizione della cresta di riscontro 7. Il regolatore 14 può ad esempio comprendere uno o più elementi di regolazione 140 filettati (vedasi fig. 9–10), quali una o più viti senza fine, configurati per gestire la posizione della cresta di riscontro 7. In altri termini, l'azionamento del regolatore 14 agisce sugli elementi di regolazione 140 filettati, che operano sulla cresta di riscontro 7 per determinarne lo spostamento. Andando a gestire il posizionamento della cresta di riscontro 7, il regolatore 14 consente di adattare il bite 1 alle specifiche necessità dell'utilizzatore. Nelle fig. 9 e 10 sono illustrate due differenti posizioni operative della cresta di riscontro; in particolare, in fig. 9 è illustrata una posizione ravvicinata delle cresta di riscontro 7 rispetto alla cresta fissa 11, mentre in fig. 10 è illustrata una posizione maggiormente arretrata delle cresta di riscontro 7 rispetto alla cresta fissa 11. A partire dalla posizione della cresta di riscontro 7 di fig. 9, la posizione di fig. 10 può essere raggiunta operando per l'appunto sugli elementi di regolazione 140 filettati.

[0048] Il bite 1 in accordo con la terza e la quarta forma realizzativa comprende inoltre un'appendice 15 disposta in corrispondenza di una porzione frontale del bite 1 e dotata di una pluralità di canali passanti 6. I canali passanti 6 sono destinati a mettere in comunicazione, in condizioni d'uso del bite 1, la cavità orale dell'utilizzatore con l'ambiente esterno per consentire il passaggio dell'aria. In condizioni d'uso del bite 1, l'appendice 15 è disposta tra le labbra dell'utilizzatore e fornisce un appoggio per le labbra stesse (si vedano fig. 9 e 10).

[0049] Nella quarta forma realizzativa la cresta di riscontro 7 è realizzata in materiale metallico, mentre nella terza forma realizzativa la cresta di riscontro 7 comprende uno scheletro metallico 16 rivestito in resina. In accordo con la terza e la quarta forma realizzativa, la porzione superiore 4, la porzione centrale 3 comprendente l'appendice 15, la porzione inferiore 2 e la porzione di contenimento 8 della lingua possono essere realizzate in pezzo unico in resina.

[0050] In accordo con la terza forma realizzativa, come illustrato nelle fig. 5 e 6, il bite 1 può inoltre comprendere elementi di riscontro 10 (sostanzialmente come quelli del tipo previsto nella seconda forma realizzativa) configurati per determinare il corretto posizionamento della porzione inferiore 2 rispetto all'arcata dentale inferiore.

[0051] Nelle fig. 13 e 14 è illustrato un bite 1 in accordo con una quinta forma realizzativa della presente invenzione. Il bite 1 in accordo con la quinta forma realizzativa comprende la porzione di contenimento 8 della lingua e la cresta di riscontro 7 mobile rispetto alla porzione inferiore 2. A differenza della terza e della quarta forma realizzativa, il bite 1 in accordo con la quinta forma realizzativa non prevede una cresta fissa 11. La cresta di riscontro 7 è solidale alla porzioni laterali di scorrimento 12, le quali possono scorrere all'interno delle porzioni di guida laterali 13. La posizione della cresta di riscontro 7 è gestita mediante azionamento di un elemento di fissaggio 17. L'elemento di fissaggio 17 comprende un grano filettato 18 di fissaggio, il quale è configurato per agire sulle porzioni laterali di scorrimento 12 e può essere azionato per inibirne lo scorrimento (bloccando quindi lo spostamento della cresta di riscontro 7) o per permetterne lo scorrimento (consentendo lo spostamento della cresta di riscontro 7).

[0052] In una variante realizzativa può inoltre essere previsto un telaio metallico o ferula, ad esempio costituito da un filo metallico opportunamente sagomato, impegnato alla porzione inferiore ed atto a definire una pluralità di zone di ancoraggio alla arcata dentale inferiore di un utilizzatore, in modo da incrementare la stabilità e la precisione della posizione di impegno del bite all'arcata inferiore dell'utilizzatore. La presente invenzione consente di ottenere uno o più dei seguenti vantaggi e di risolvere uno o più dei problemi riscontrati nella tecnica nota.

[0053] La presente invenzione mette a disposizione un bite in grado di rieducare correttamente la posizione della mandibola e della mascella dell'utilizzatore.

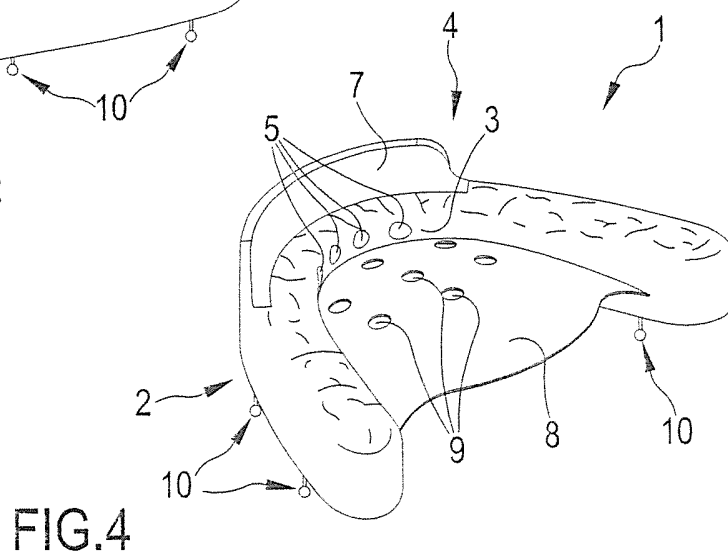
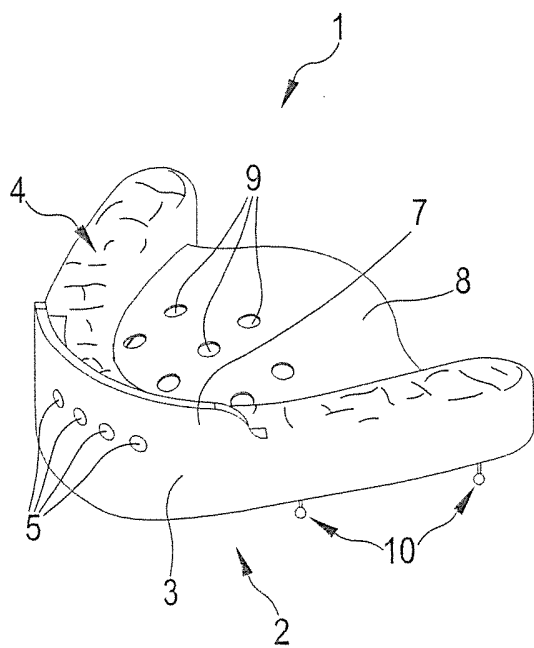
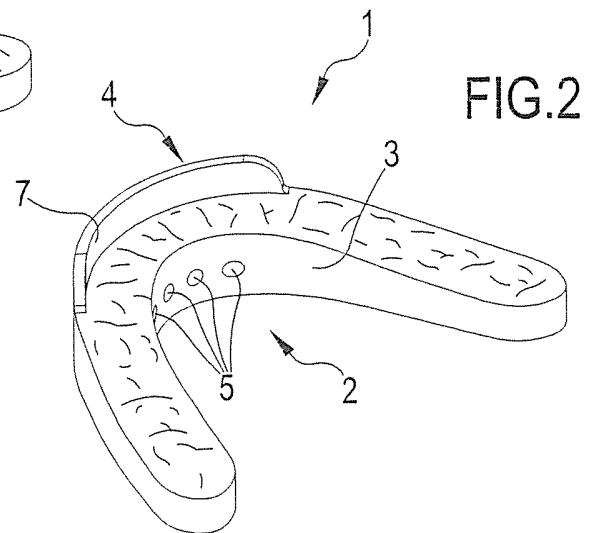
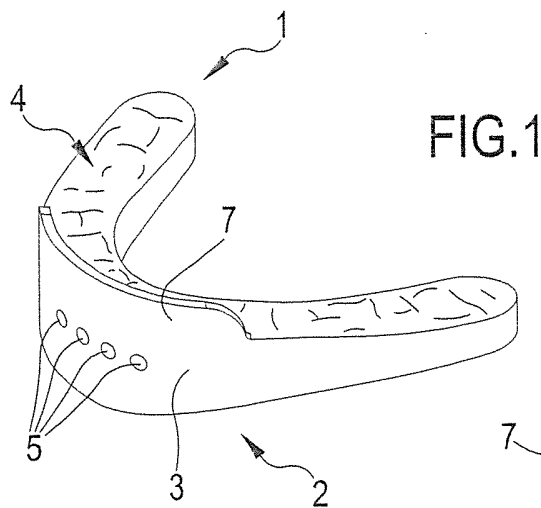
[0054] La presente invenzione mette a disposizione un bite che consente di diminuire le tensioni muscolari derivanti da errate posizioni delle arcate dentali dell'utilizzatore.

[0055] La presente invenzione fornisce un bite in grado di rieducare la postura dell'utilizzatore consentendo il corretto posizionamento delle arcate dentali.

[0056] La presente invenzione fornisce inoltre un bite di semplice, rapida ed economica realizzazione.

Rivendicazioni

1. Bite (1) comprendente:
 - una porzione inferiore (2) destinata ad essere impegnata, in condizioni d'uso del bite (1), all'arcata dentale inferiore di un utilizzatore,
 - una porzione superiore (4) destinata ad essere posizionata, in almeno una condizione d'uso del bite (1), in corrispondenza dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore, la porzione superiore (4) comprendendo una cresta di riscontro (7) configurata per, e destinata a, definire una posizione di fine corsa rispetto ad un avanzamento di, ed un appoggio per le superfici frontali di, una pluralità di denti dell'arcata dentale superiore dell'utilizzatore, in modo da determinare un predeterminato e controllato scorrimento in avanti della mandibola dell'utilizzatore rispetto alla relativa mascella dell'utilizzatore.
2. Bite (1) secondo la rivendicazione 1, in cui la cresta di riscontro (7) è configurata per, e destinata a, definire una posizione di fine corsa rispetto ad un avanzamento, ed un appoggio per le superfici frontali almeno degli incisivi superiori dell'utilizzatore e/o in cui la cresta di riscontro (7) è sostanzialmente allineata verticalmente o arretrata e rientrata rispetto alla porzione inferiore (2), in modo tale da consentire, in condizioni d'uso del bite (1), il posizionamento almeno di detta pluralità di denti e/o degli incisivi superiori in battuta sulla cresta di riscontro (7) ed il posizionamento dell'arcata dentale inferiore in posizione sostanzialmente allineata verticalmente o avanzata rispetto all'arcata dentale superiore, detto posizionamento determinando lo scorrimento in avanti della mandibola dell'utilizzatore.
3. Bite (1) secondo le rivendicazioni 1 o 2, in cui la cresta di riscontro (7) è fissa e/o realizzata di pezzo con la porzione superiore (4).
4. Bite (1) secondo le rivendicazioni 1 o 2, in cui la cresta di riscontro (7) è configurata per essere mobile e/o scorrevole rispetto alla porzione inferiore (2) e posizionarle in una pluralità di posizioni progressivamente arretrate e rientrate rispetto alla porzione inferiore (2), in modo da consentire di variare selettivamente la posizione della cresta di riscontro (7) per variare, in almeno una condizione d'uso del bite (1), il predeterminato e controllato scorrimento in avanti della mandibola dell'utilizzatore rispetto alla relativa mascella.
5. Bite (1) secondo la rivendicazione precedente, comprendente almeno un regolatore (14) della posizione della cresta di riscontro (7), il regolatore (7) essendo selettivamente azionabile per spostare la cresta di riscontro (7) in una pluralità di posizioni operative progressivamente rientrate rispetto alla porzione inferiore (2) e/o operando tra una configurazione di regolazione in cui consente la regolazione della posizione della cresta di riscontro (7) ed una configurazione di fissaggio in cui non consente la regolazione della posizione della cresta di riscontro (7).
6. Bite (1) secondo le rivendicazioni 4 o 5, in cui:
 - il bite (1) comprende porzioni di guida laterali (13) configurate per consentire lo scorrimento della cresta di riscontro (7),
 - la cresta di riscontro (7) comprende porzioni laterali di scorrimento (12) alloggiare all'interno delle porzioni guida (13) in modo tale da poter scorrere rispetto alle porzioni di guida (13), lo scorrimento delle porzioni laterali (12) determinando lo scorrimento della cresta di riscontro (7).
7. Bite (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, comprendente inoltre una porzione di contenimento (8) della lingua dell'utilizzatore, in particolare una porzione di contenimento (8) arcuata, in condizioni d'uso del bite la lingua dell'utilizzatore essendo posizionata al di sotto della porzione di contenimento (8), preferibilmente in cui la porzione di contenimento (8) comprende una o più aperture passanti (9) destinate a porre in comunicazione, in condizioni d'uso del bite (1), la porzione della cavità orale al di sotto della porzione di contenimento (8) con la porzione della cavità orale al di sopra della porzione di contenimento (8).
8. Bite (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la cresta di riscontro (7) è almeno parzialmente controsagomata all'arcata dentale superiore dell'utilizzatore, in particolare controsagomata almeno agli incisivi dell'arcata dentale superiore.
9. Bite (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, dotato di uno o più fori passanti (5) disposti in corrispondenza di una porzione frontale del bite (1) e destinati, in condizioni d'uso del bite (1), a porre in comunicazione la cavità orale dell'utilizzatore con l'ambiente esterno.
10. Bite (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, comprendente un'appendice (15) disposta in corrispondenza di una porzione frontale del bite (1) e destinata, in condizioni d'uso del bite (1), ad essere posizionata tra le labbra dell'utilizzatore in posizione sporgente rispetto alla cavità orale per fornire un appoggio per le labbra, preferibilmente in cui l'appendice (15) è dotata di uno o più canali passanti (6) atti a mettere in comunicazione, in condizioni d'uso del bite (1), la cavità orale dell'utilizzatore con l'ambiente esterno.



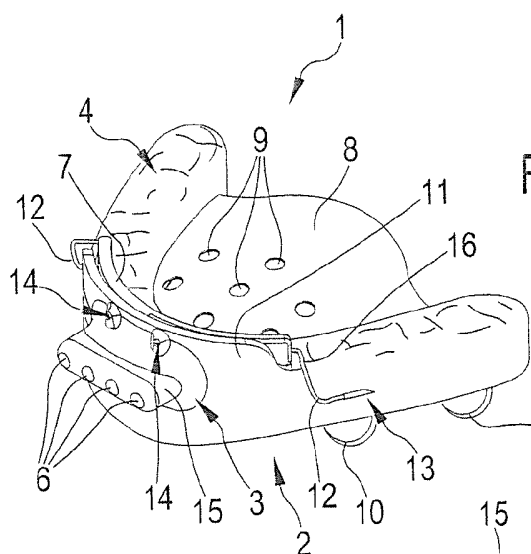


FIG.5

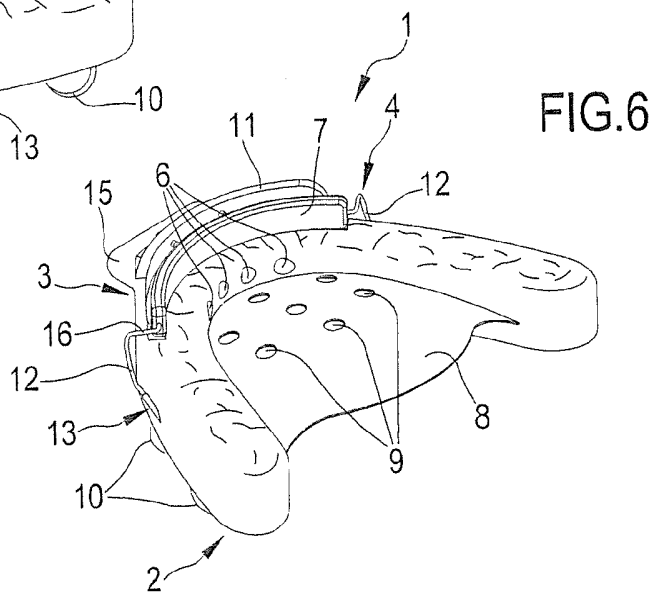


FIG.6

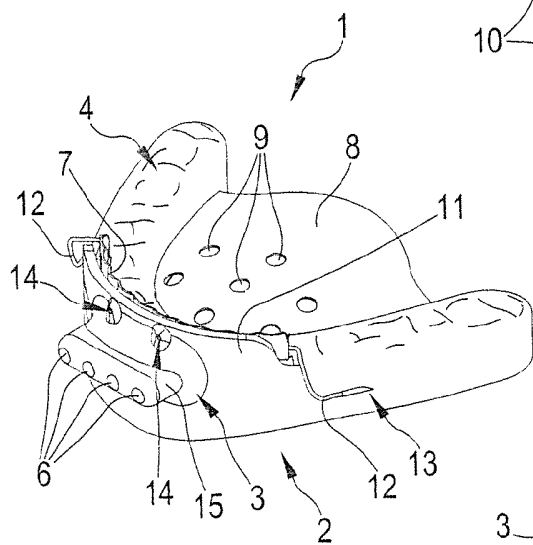


FIG.7

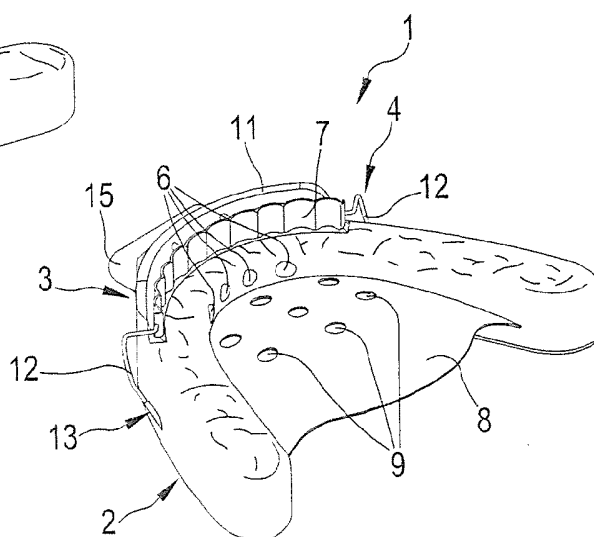


FIG.8

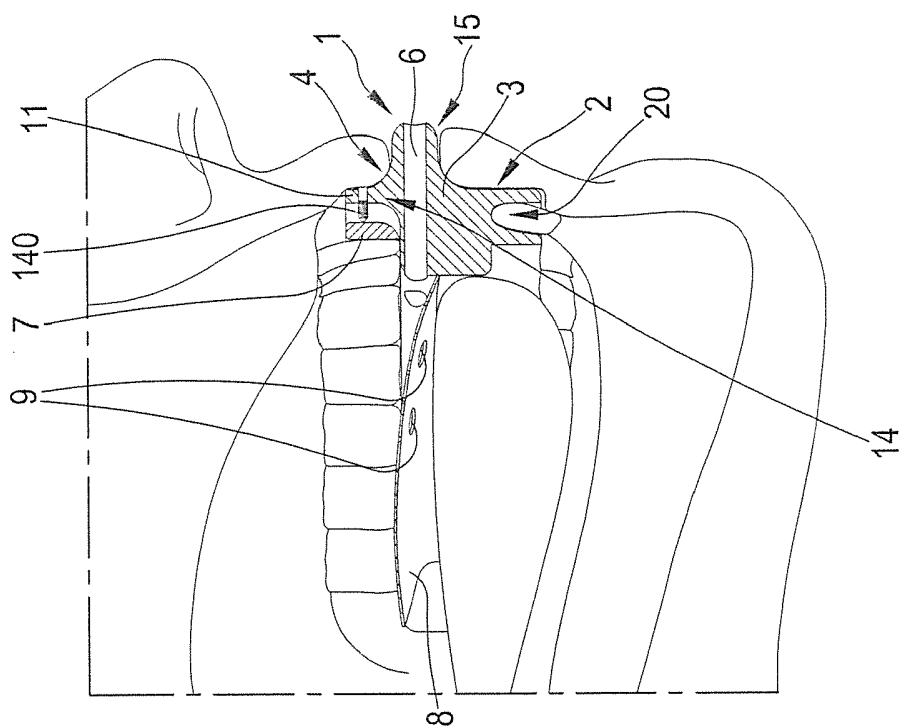
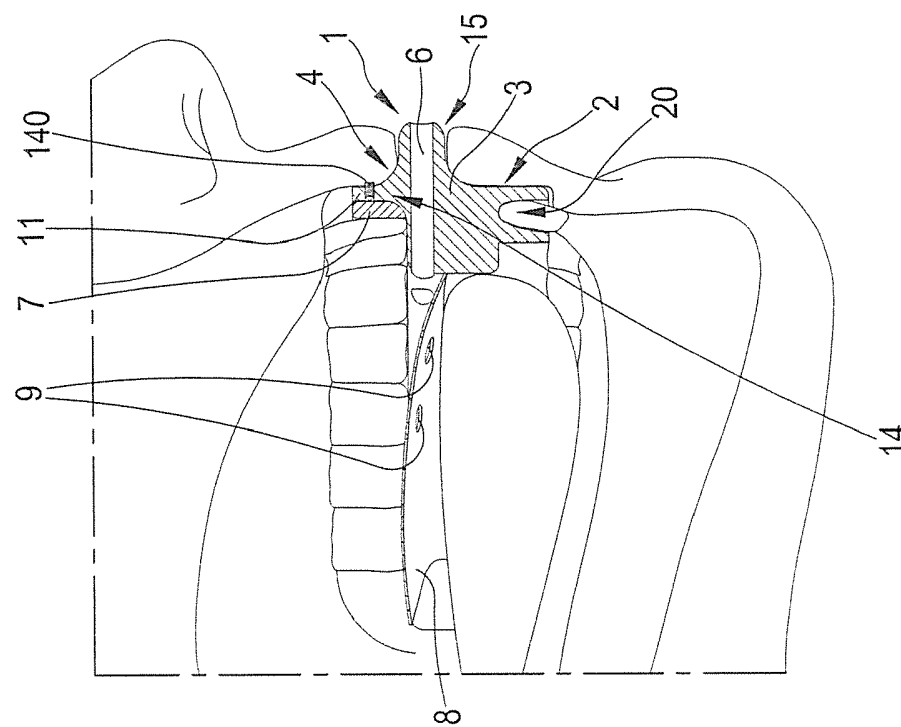


FIG. 10



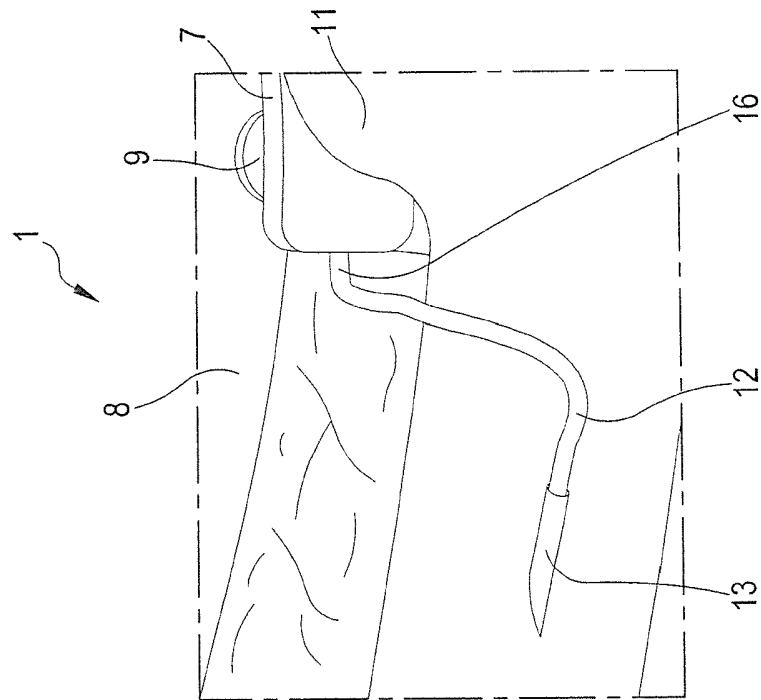


FIG.11

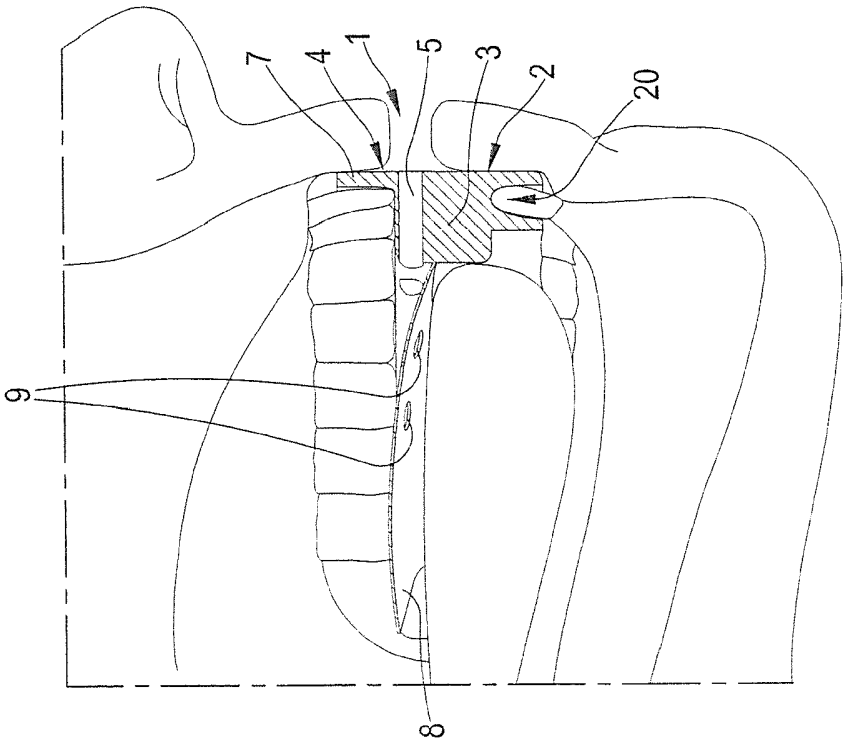


FIG.12

