

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2010 00758

(22) Data de depozit: 24.08.2010

(66) Prioritate internă:
24.06.2010 RO a 2010 00546

(41) Data publicării cererii:
28.09.2012 BOPI nr. 9/2012

(71) Solicitant:
• AZIMI VISHTEH SOUROSH,
STR.DELINEȘTI NR.5, BL729A, AP.14,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• AZIMI VISHTEH SOUROSH,
STR.DELINEȘTI NR.5, BL729A, AP.14,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(54) INSTRUMENT STOMATOLOGIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un instrument folosit în domeniul medicinei stomatologice practice, pentru realizarea unui spațiu de acces în dreptul dintelui sau al grupului de dinți la care se lucrează. Instrumentul este constituit din două piese (A și B) de intervenție, utilizate în cavitatea bucală pentru intervenții în partea stângă sau în partea dreaptă a coroanei dentare, piesele (A și B) cuprinzând, fiecare, unul dintre niște corpuri (1 sau 6) de lucru și de poziționare, semicurbate în lungul axei longitudinale spre stânga sau spre dreapta, în funcție de partea mandibulară pe care se aplică, prevăzute, fiecare, cu câte unul dintre niște capete (a și y) linguale unite prin una dintre niște porțiuni (b și a') în forma literei U, cu câte unul dintre niște capete (c și z) vestibulare, de fiecare dintre corpurile (1 sau 6) de lucru fiind solidarizat câte unul dintre niște corpuri (2 și 5) de poziționare în formă sinusoidală, care este format din una dintre niște porțiuni (d sau v) de racordare, scurte, care unește una dintre niște porțiuni (e sau t) anterioare, drepte, cu una dintre niște porțiuni (f sau w) posterioare, drepte, dintre care porțiunea (f) posterioară dreaptă a corpului (2) de poziționare utilizat în partea stângă a coroanei dentare se continuă cu un mâner (h) neted.

Revendicări: 15
Figuri: 12

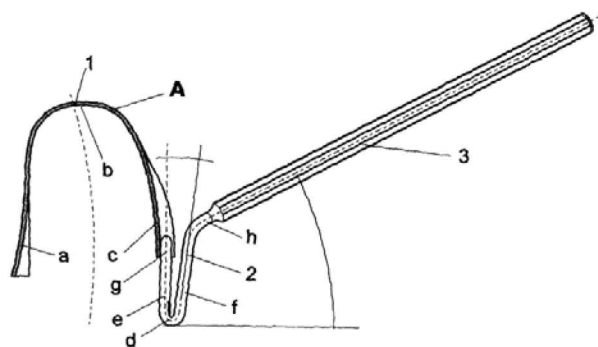
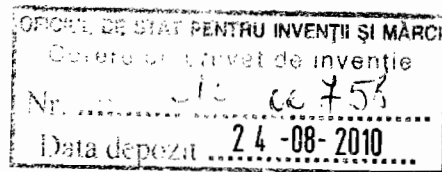


Fig. 1





Instrument stomatologic

Invenția se referă la un instrument folosit în domeniul medicinei stomatologice practice, pentru realizarea unui spațiu de acces în dreptul dintelui sau grupului de dinți la care se lucrează.

Sunt cunoscute instrumente pentru realizarea unui spațiu de acces în dreptul unui dinte la care se lucrează, care cuprind o spatulă și o oglindă poziționate în cavitatea bucală, în zona de lucru și, în general, și niște tamponare realizate din vată.

Dezavantajele acestor instrumente constau în aceea că necesită patru mâini de lucru, iar zona în care se lucrează nu este destul de bine spațiată pentru a se evita, de exemplu, accidente indirecte cum ar fi tăierea limbii, a gingiei, a obrazului sau înecarea pacientului.

Problema pe care o rezolvă instrumentul stomatologic conform invenției revendicate constă în înlăturarea posibilităților de accidentare ale organelor din cavitatea bucală în timpul actului medical, în condițiile în care se asigură medicului o vizionare directă și totală în zona de lucru a dintelui sau grupului de dinți.

În mod neașteptat s-a găsit faptul că dacă sunt asigurate cu susținere mecanică spațiile dintre obraz și coroană și dintre coroană și limbă, pe lângă faptul că sunt suficiente două mâini de lucru ale medicului sunt eliminate accidentele nedorite care pot afecta obrazul, limba sau gingia și înecarea pacientului, în condițiile în care concentrarea este doar asupra zonei de lucru, fără a mai interveni un dialog oral cu asistenta privind menținerea în timp a acestor spații.

Instrumentul conform invenției revendicate înlătură dezavantajele arătate mai înainte și rezolvă problema **prin aceea că** este constituit din două piese de intervenție utilizate în cavitatea bucală pentru intervenții în partea stângă sau în partea dreaptă a coroanei dentare, piesele cuprinzând fiecare unul dintre aceste corpuri de lucru și de poziționare, semicurbate în lungul axei longitudinale spre stânga sau spre dreapta, în funcție de partea mandibulară pe care se aplică, prevăzute fiecare cu câte unul dintre niște capete linguale unite prin una dintre niște porțiuni în forma literei „U” cu câte unul dintre niște capete vestibulare, de fiecare dintre corpurile de lucru fiind solidarizat câte unul dintre niște corpuri în formă sinusoidală de poziționare, care este format din una dintre niște porțiuni de racordare, scurte, care unește una dintre niște porțiuni anterioare, drepte, cu una dintre niște porțiuni posterioare, drepte, dintre care porțiunea posterioară dreaptă a corpului de poziționare utilizat în partea stângă a coroanei dentare se continuă cu un mâner neted.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** fiecare dintre corpurile de lucru este semicurbat în lungul axei longitudinale spre stânga sau spre dreapta, cu o rază adaptată conformației dentare umane, cu o valoare de 70 ... 130 mm.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** fiecare dintre capetele linguale ale corpurilor de lucru are câte una dintre niște fațete exterioare, netede și respectiv dintre niște fațete interioare, netede, și fiecare dintre capetele vestibulare ale corpurilor de lucru are câte una dintre niște fațete interioare, netede și respectiv dintre niște fațete, exterioare, fiecare dintre porțiunile curbate în forma literei „U” are câte una dintre niște fațete exterioare, netede și câte una dintre niște fațete interioare, netede toate fațetele interioare, netede ale corpurilor de lucru fiind acoperite cu un luciu metalic de tip oglindă.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** fiecare dintre porțiunile de racordare, scurte, ale corpurilor de formă sinusoidală de poziționare are o rază de curbura de 12 ... 18 mm.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** porțiunea posterioară și porțiunea de racordare, scurtă ale corpului de poziționare utilizat în partea stângă a coroanei dentare sunt cuprinse într-un plan, care face cu planul în care este situată porțiunea anterioară a acestui corp de poziționare un unghi diedru de 30 ... 50°.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** între axa porțiunii posterioare, drepte, a corpului de poziționare a piesei de intervenție în partea stângă a coroanei dentare și axa mânerului neted este un unghi de 110 ... 160°.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** oricare dintre axele porțiunilor posterioare, drepte ale pieselor de poziționare sunt plasate în continuarea axei oricăreia dintre brațele de prindere.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** oricare dintre corpurile de lucru ale pieselor de intervenție este realizat dintr-o platbandă din oțel inoxidabil de uz medical și are o lungime de 110 ... 127 mm, o grosime de 0,3 ... 1,2 mm, care este curbată la un unghi de 180° sub forma literei „U”, iar în dreptul capetelor linguale și capetelor vestibulare distanțele dintre fațetele exterioare ca și cele dintre fațetele interioare ale pieselor de intervenție sunt mai mari cu 3 ... 12 mm față de distanțele dintre părțile plasate de o parte și de alta a axei longitudinale ale oricăreia dintre fațetele interioare sau oricăreia dintre fațetele exterioare.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** oricare dintre corpurile de poziționare ale pieselor de intervenție este realizat dintr-o bară din oțel inoxidabil de uz medical și are unul dintre niște capete îngust, scurt, semirotond de prindere

nedetașabilă de unul dintre capetele vestibulare, fixate pe fațetele exterioare în partea superioară ale corpurilor de lucru și de poziționare.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** dintre cotele înălțimilor maxime ale capetelor vestibulare este mai mare cu 30 ... 35 %, decât oricare dintre cotele înălțimilor maxime ale capetelor linguale, iar cotele înălțimilor maxime ale capetelor vestibulare sunt mai mari cu 75 ... 80 % decât oricare dintre cotele înălțimilor superioare ale porțiunilor mediane, înguste curbate în forma literei „U”, iar capetele linguale și vestibulare ale piesei de intervenție în partea stângă a coroanei dentare ca și capetele linguale și vestibulare ale piesei de intervenție în partea dreaptă a coroanei dentare au cotele inferioare ale înălțimilor cu valori egale.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** în dreptul fațetelor exterioare ale capetelor linguale ale corpurilor de lucru există una dintre niște porțiuni linguale, mediane, concave, iar în dreptul fațetelor exterioare ale capetelor vestibulare ale corpurilor de lucru există una dintre niște porțiuni vestibulare, mediane, convexe.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** între fiecare dintre capetele linguale și fiecare dintre capetele vestibulare ale pieselor de intervenție există o defazare de 3 ... 7 mm.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** în secțiune transversală unghiul dintre fațetele exterioare sau cel dintre fațetele interioare ale pieselor de intervenție și verticală are o valoare de 8 ... 12°.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** oricare dintre fațetele exterioare sau oricare dintre fațetele interioare ale pieselor de intervenție are o rază de curbură de 12 ... 18 mm.

Un alt obiectiv, conform invenției revendicate, **constă în aceea că** porțiunile anterioară dreaptă și posterioară dreaptă sunt plasate într-un același plan cu porțiunea de formă sinusoidală a piesei de intervenție manevrate în partea dreaptă a coroanei dentare.

Instrumentul conform invenției revendicate prezintă următoarele avantaje:

- medicul nu mai folosește ambele mâini pentru inspecție și observare dentară;
- îndepărtează și protejează în același timp limba și obrazul interior împotriva producerii de leziuni pacientului ca tăierea limbii, obrazului sau gingiei prin derapaje accidentale cu instrumentele medical–stomatologice de lucru în timpul frezării, obturării turbionare sau cu alte instrumente ascuțite de curățare și prelucrare dentară;
- nu se folosesc tamponare din vată medicinală pentru îndepărtarea obrazului și a limbii;

- asigură medicului o vedere mărită atât la interior, cât și pe exteriorul părții din coroana dentară de interes, datorită oglinzii de pe fațeta interioară care are o poziție fixă;
- ușor de manevrat cu mâna stângă sau cu mâna dreaptă;
- simplu de realizat;
- are o greutate relativ mică și este accesibilă mâinii de lucru;
- poate fi apropiat sau îndepărtat pe lungimea coroanei dentare, ridicat sau coborât față de coroana dentară, apropiat sau îndepărtat spre interiorul sau exteriorul cavității bucale;
- asigură un spațiu suficient de lucru;
- oglinda interioară își păstrează claritatea reflectată și intensitatea luminoasă a spotului fasciculului de lumină al reflectorului indiferent de unghiul de reflexie;
- nu dă voie materialului de adaos sau în exces să se împrăștie în toată cavitatea bucală sau să fie înghițit.

Se dau în continuare exemple de realizare a instrumentului conform invenției, în legătură cu fig.1 ... 12, care reprezintă:

- fig.1, vedere de ansamblu a unui instrument realizat conform invenției, utilizat pentru intervenții în partea stângă a coroanei dentare;
- fig.2, vedere de ansamblu a unui instrument realizat conform invenției, utilizat pentru intervenții în partea dreaptă a coroanei dentare;
- fig.3, vedere frontală a unui corp utilizat pentru intervenții în partea stângă a coroanei dentare;
- fig.4, vedere frontală a unui corp de lucru utilizat pentru intervenții în partea dreaptă a coroanei dentare;
- fig.5, vedere laterală a unui corp de poziționare fixat nedemontabil de un braț utilizat pentru intervenții în partea stângă a coroanei dentare;
- fig.6, vedere laterală a unui corp de poziționare fixat demontabil de un braț utilizat pentru intervenții în partea stângă sau în partea dreaptă a coroanei dentare;
- fig.7, vedere a unui corp de poziționare fixat nedemontabil de un braț utilizat pentru intervenții în partea dreaptă a coroanei dentare;
- fig.8, poziționarea instrumentului în partea stângă a cavității bucale;
- fig.9, poziționarea instrumentului în partea dreaptă a cavității bucale;
- fig.10, vedere frontală și laterală a unui corp de lucru utilizat în intervenții pe partea dreaptă a coroanei dentare;
- fig.11, vedere de sus a corpului de lucru prezentat în fig.10;

- fig.12, vedere frontală și laterală a unui corp de lucru utilizat în intervenții pe partea stângă a coroanei dentare;

Instrumentul stomatologic, conform invenției cuprinde două piese A și B de intervenție manevrate cu mâna stângă sau cu mâna dreaptă.

Piesa A este constituită din niște corpuri 1 și 2 de lucru și respectiv de poziționare în cavitatea bucală în partea stângă a coroanei dentare și dintr-un braț 3 sau 4 de prindere și manipulare.

Corpul 1 are un capăt **a** lingual, semicurbat, înclinat, continuat cu o porțiune **b** mediană, curbată în forma literei „U”, în prelungirea căreia este situat un capăt **c** vestibular, semicurbat, înclinat.

Corpul 2 este de formă sinusoidală și are o porțiune **d** de racordare scurtă, cu o rază cuprinsă între 12 și 18 mm care unește o porțiune **e** dreaptă anterioară dispusă în prelungirea capătului **c** și o altă porțiune **f** dreaptă posterioară, plasată într-un alt plan, care cuprinde și porțiunea **d** și care face cu planul în care este plasată porțiunea **e** un unghi diedru cuprins între 30 și 50°.

Porțiunea **e** are un capăt **g** îngust, scurt, semirotond de prindere nedetașabilă, ca de exemplu cu ajutorul sudării prin puncte, de capătul **c** al corpului 1, astfel încât corpul 1 și porțiunea **e** sunt situate în același plan.

Porțiunea **f** se continuă cu un mâner **h** neted terminat cu un cep **i** filetat, iar între axele porțiunii **f** și mânerului **h** este un unghi de 110 ... 160°.

Capetele **a** și **c** lingual și vestibular au două fațete **j** și **k** exterioare, netede, și două fațete **l** și **m** interioare, netede, iar porțiunea **b** curbată în forma literei „U” are o fațetă **n** exterioară netedă și o fațetă **o** interioară, netedă.

Fațetele **j** și **l** ale capătului **a** ca și fațetele **k** și **m** ale capătului **c** în secțiune transversală fac un unghi cu verticala de 8 ... 12°.

Capetele **a** și **c** lingual și vestibular sunt înalte și sunt racordate de porțiunea **b** mediană îngustă.

Capetele **a** și **c** sunt aliniat la cotele lor inferioare și diferențele de înălțime dintre ele sunt date de cotele lor superioare, iar cotele lor inferioare și cele superioare depășesc spre în jos și respectiv spre în sus cotele inferioară și superioară ale porțiunii **b**.

Înălțimea capătului **c** este mai mare decât cea a capătului **a** cu 30 ... 35 %, iar înălțimea capătului **a** este mai mare decât cea a porțiunii **b** cu 75 ... 80 %.

Fațeta **j** a capătului **a** lingual are o porțiune **p** linguală mediană concavă pentru îndepărtarea și protecția limbii în timpul lucrului în cavitatea bucală.

Fațeta **k** a capătului **c** vestibular are o porțiune **q** vestibulară mediană convexă pentru îndepărtarea și menținerea în poziția îndepărtat a obrazul în dreptul zonei de lucru în cavitatea bucală.

Corpul 1 este realizat, de preferință, prin prelucrare mecanică dintr-o platbanda obținută din oțel inoxidabil de uz medical, cu o densitate 7.480 ... 8.000 kg/m³, cu o lungime cuprinsă, de preferință, între 110 și 127 mm, și cu o grosime cuprinsă între 0,3 și 1,2 mm, curbată la 180° în forma literei „U”, cu capetele **a** și **c** lingual și vestibular semicurbate și cu o defazare unul față de celălalt care poate fi, de preferință, cuprinsă între 3 și 7 mm.

Fațetele **j** și **l** linguale exterioară și interioară, respectiv fațetele **k** și **m** vestibulare exterioară și interioară au o rază de curbura, cuprinsă de preferință, între 12 și 18 mm.

Corpul 1 este semicurbat în lungul axei longitudinale spre stânga în funcție de partea mandibulară pe care se aplică, cu o rază cuprinsă, de preferință, între 70 și 130 mm, urmărind conformația dentară umană, încât permite medicului stomatolog să îl încadreze pe porțiunea din coroana dentară de lucru, aceasta îndepărtând în același timp limba și obrazul stâng dinspre interior.

Fațetele **l**, **m** și **o** interioare ale corpului 1 sunt acoperite cu un luciu metalic de tip oglindă executat printr-un procedeu electrochimic în sine cunoscut.

Corpul 2 de formă sinusoidală, are porțiunea **d** de racordare scurtă care unește porțiunile **e** și **f**, astfel dimensionată încât să nu ajungă până la comisura gurii și este executat din bară de oțel inoxidabil de uz medical, având în secțiune transversală o formă circulară cu un diametru de 2 ... 5 mm și face legătura între corpul 1 și brațul 3. Legătura fixă dintre corpul 1 și corpul 2 în dreptul capătului **c** este executată prin sudare în puncte pe partea exterioară a fațetei **k** vestibulare, în partea sa superioară.

Brațul 3 este prevăzut cu o mufă **r** filetată în care este fixat cepul **i** filetat al corpului 2.

Într-o altă variantă constructivă de un capăt **s** al unui braț 4 este fixat prin lipire sau sudare în puncte mânerul **h**.

Piesa **B** este constituită din niște corpuri 5 și 6 de poziționare în cavitatea bucală în partea dreaptă a coroanei dentare și respectiv de lucru, și din unul dintre brațele 3 sau 4 de prindere și manipulare.

Corpul 5 este de formă sinusoidală și este realizat din oțel inoxidabil de uz medical sub formă de bară, cu un diametru între 2 ... 5 mm, și are o porțiune **t** anterioară, dreaptă, prevăzută cu un capăt **u** îngust, scurt, semirotund. Porțiunea **t** este unită cu ajutorul unei porțiuni **v** cu o rază de racordare cuprinsă între 12 și 18 mm cu o porțiune **w** posterioară

dreaptă care are un capăt **x** anterior care poate fi fixat direct, de exemplu, prin sudare în puncte de brațul 4.

Porțiunile **t** și **w** sunt situate în același plan cu porțiunea **v**.

Într-o altă variantă constructivă capătul **x** poate fi prevăzut cu un cep filetat în care caz este folosit brațul 3 prevăzut cu mufa **r** filetată în care este fixat cepul, situație neredată în figură.

Corpul 6 de lucru este semicurbat în lungul axei longitudinale spre dreapta cu o rază cuprinsă, de preferință între 70 și 130 mm, urmărind forma conformația dentară umană pentru a permite medicului stomatolog să îl încadreze pe porțiunea din dreapta din coroana dentară de lucru, în condițiile în care sunt îndepărtate limba și obrazul drept dinspre interior.

Corpul 6 are niște capete **y** și **z** semicurbate, înclinate, lingual și respectiv vestibular, unite între ele de o porțiune **a'** mediană, curbată în forma literei „U”.

Capetele **y** și **z** lingual și vestibular au câte una dintre niște fațete **b'** și **c'** exterioare, netede și respectiv dintre niște fațete **d'** și **e'** interioare, netede, iar porțiunea **a'** mediană îngustă are niște fațete **f'** și **g'** netede, exterioară și interioară.

Fațetele **d'** și **b'** ale capătului **y** lingual ca și fațetele **e'** și **c'** ale capătului **z** vestibular, în secțiune transversală, fac un unghi cu verticala de $8 \dots 12^\circ$.

Corpul 6 în dreptul fațetei **b'** a capătului **y** lingual are o porțiune **h'** linguală mediană concavă pentru îndepărtarea și protecția limbii în timpul lucrului în cavitatea bucală.

Fațeta **c'** a capătului **z** vestibular are o porțiune **i'** vestibulară mediană convexă pentru îndepărtarea dinspre interior spre exterior a obrazului drept și menținerea acestuia în poziția îndepărtat în dreptul zonei de lucru în cavitatea bucală.

Corpul 6 este obținut, de preferință, prin prelucrare mecanică dintr-o platbandă din oțel inoxidabil de uz medical cu o densitate de $7.480 \dots 8.000 \text{ kg/m}^3$, cu o lungime de 110 ... 127 mm, și cu o grosime de 0,3 ... 1,2 mm, curbată la 180° în formă de „U” cu capetele **y** și **z** lingual și vestibular semicurbate, cu o defazare unul față de celălalt care poate fi, de preferință, cuprinsă între 3 și 7 mm.

Capetele **y** și **z** lingual și vestibular sunt înalte și sunt racordate de porțiunea **a'** mediană îngustă a cărei cotă inferioară este situată deasupra cotelor inferioare ale capetelor **y** și **z** cu o aceeași valoare.

Înălțimea capătului **z** este mai mare decât cea a capătului **y** cu 30 ... 35 %, iar înălțimea capătului **y** este mai mare decât cea a porțiunii **a'** cu 75 ... 80%.

Capetele **y** și **z** sunt aliniate la cotele lor inferioare și diferențele de înălțime dintre ele sunt date de cotele lor superioare, iar cotele lor inferioare și superioare depășesc spre în jos și respectiv spre în sus cotele porțiunii **a'**.

În dreptul capetelor **a** și **y** linguale și cel al capetelor **c** și **z** vestibulare distanțele dintre fațetele **j** și **k** sau cele dintre fațetele **c'** și **b'** ca și cele dintre fațetele **l** și **m** sau cele dintre fațetele **e'** și **d'** ale pieselor A și B sunt mai mari cu 3 ... 12 mm față de distanțele dintre părțile plasate de o parte și de alta a axei longitudinale ale oricăreia dintre fațetele **o** și **f'** sau oricăreia dintre fațetele **n** și **g'**.

Instrumentul stomatologic este conceput pentru cavitatea bucală stângă și pentru cavitatea bucală dreapta, iar piesele A și B care pot fi manevrate cu mâna stângă sau cu mâna dreaptă, diferă ca dimensiuni pentru copii față de cele pentru adulți.

Revendicări

1. Instrument stomatologic, conform invenției, care cuprinde un braț de prindere prevăzut sau nu cu o mufă filetată, **caracterizat prin aceea că** este constituit din două piese (A și B) de intervenție utilizate în cavitatea bucală pentru intervenții în partea stângă sau în partea dreaptă a coroanei dentare, piesele (A și B) cuprinzând fiecare unul dintre aceste corpuri (1 sau 6) de lucru și de poziționare, semicurbate în lungul axei longitudinale spre stânga sau spre dreapta, în funcție de partea mandibulară pe care se aplică, prevăzute fiecare cu câte unul dintre niște capete (a și y) linguale unite prin una dintre niște porțiuni (b și a') în forma literei „U” cu câte unul dintre niște capete (c și z) vestibulare, de fiecare dintre corpurile (1 sau 6) de lucru fiind solidarizat câte unul dintre niște corpuri (2 și 5) în formă sinusoidală de poziționare, care este format din una dintre niște porțiuni (d sau v) de racordare, scurte, care unește una dintre niște porțiuni (e sau t) anterioare, drepte, cu una dintre niște porțiuni (f sau w) posterioare, drepte, dintre care porțiunea (f) posterioară dreaptă a corpului (2) de poziționare utilizat în partea stângă a coroanei dentare se continuă cu un mâner (h) neted.

2. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** fiecare dintre corpurile (1 sau 6) de lucru este semicurbat în lungul axei longitudinale spre stânga sau spre dreapta, cu o rază adaptată conformației dentare umane, cu o valoare de 70 ... 130 mm.

3. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** fiecare dintre capetele (a și y) linguale ale corpurilor (1 sau 6) de lucru are câte una dintre niște fațete (j și b') exterioare, netede și respectiv dintre niște fațete (l și d') interioare, netede, și fiecare dintre capetele (c și z) vestibulare ale corpurilor (1 sau 6) de lucru are câte una dintre niște fațete (m și e') interioare, netede și respectiv dintre niște fațete (k și c'), exterioare, fiecare dintre porțiunile (b sau a') curbate în forma literei „U” are câte una dintre niște fațete (n și g') exterioare, netede și câte una dintre niște fațete (o și f') interioare, netede toate fațetele (l, d', m, e', o, și f') interioare, netede ale corpurilor (1 și 6) de lucru fiind acoperite cu un luciu metalic de tip oglindă.

4. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** fiecare dintre porțiunile (d sau v) de racordare, scurte, ale corpurilor de formă sinusoidală (2 și 5) de poziționare are o rază de curbură de 12 ... 18 mm.

5. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** porțiunea (f) posterioară și porțiunea (d) de racordare, scurtă ale corpului (2) de poziționare utilizat în

partea stângă a coroanei dentare sunt cuprinse într-un plan, care face cu planul în care este situată porțiunea (e) anterioară a acestui corp (2) de poziționare un unghi diedru de 30 ... 50°.

6. Instrument, conform revendicării 6 **caracterizat prin aceea că** între axa porțiunii (f) posterioare, drepte, a corpului (2) de poziționare a piesei (A) de intervenție în partea stângă a coroanei dentare și axa mânerului (h) neted este un unghi de 110 ... 160°.

7. Instrument, conform revendicării 6 **caracterizat prin aceea că** oricare dintre axele porțiunilor (f sau w) posterioare, drepte ale pieselor (2 sau 5) de poziționare sunt plasate în continuarea axei oricăreia dintre brațele (3 sau 4) de prindere.

8. Instrument, conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** oricare dintre corpurile (1 și 6) de lucru ale pieselor (A și B) de intervenție este realizat dintr-o platbandă din oțel inoxidabil de uz medical și are o lungime de 110 ... 127 mm, o grosime de 0,3 ... 1,2 mm, care este curbată la un unghi de 180° sub forma literei „U”, iar în dreptul capetelor (a și y) linguale și capetelor (c și z) vestibulare distanțele dintre fațetele (j și k sau c' și b') exterioare ca și cele dintre fațetele (l și m sau e' și d') interioare ale pieselor (A și B) de intervenție sunt mai mari cu 3 ... 12 mm față de distanțele dintre părțile plasate de o parte și de alta a axei longitudinale ale oricăreia dintre fațetele (o și f') interioare sau oricăreia dintre fațetele (n și g') exterioare.

9. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** oricare dintre corpurile (2 sau 5) de poziționare ale pieselor (A și B) de intervenție este realizat dintr-o bară din oțel inoxidabil de uz medical și are unul dintre niște capete (g sau u) îngust, scurt, semirodund de prindere nedetașabilă de unul dintre capetele (c sau z) vestibulare, fixate pe fațetele exterioare (k sau c') în partea superioară ale corpurilor (1 și 6) de lucru și de poziționare.

10. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** oricare dintre cotele înălțimilor maxime ale capetelor (c și z) vestibulare este mai mare cu 30 ... 35 %, decât oricare dintre cotele înălțimilor maxime ale capetelor (a și y) linguale, iar cotele înălțimilor maxime ale capetelor (c și z) vestibulare sunt mai mari cu 75 ... 80 % decât oricare dintre cotele înălțimilor superioare ale porțiunilor (b și a') mediane, înguste curbate în forma literei „U”, iar capetele (a și c) linguale și vestibulare ale piesei (A) de intervenție în partea stângă a coroanei dentare ca și capetele (y și z) linguale și vestibulare ale piesei (B) de intervenție în partea dreaptă a coroanei dentare au cotele inferioare ale înălțimilor cu valori egale.

11. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** în dreptul fațetelor (j și b') exterioare ale capetelor (a și y) linguale ale corpurilor (1 și 6) de lucru există una dintre niște porțiuni (p și h') linguale, mediane, concave, iar în dreptul fațetelor (k și c') exterioare

ale capetelor (c și z) vestibulare ale corpurilor (1 și 6) de lucru există una dintre niște porțiuni (q și i') vestibulare, mediane, convexe.

12. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** între fiecare dintre capetele (a și w) linguale și fiecare dintre capetele (c și x) vestibulare ale pieselor (A și B) de intervenție există o defazare de 3 ... 7 mm.

13. Instrument, conform revendicărilor 1 și 3, **caracterizat prin aceea că** în secțiune transversală unghiul dintre fațetele (j și b') exterioare sau cel dintre fațetele (l și d') interioare ale pieselor (A și B) de intervenție și verticală are o valoare de 8 ... 12°.

14. Instrument, conform revendicărilor 1 și 3, **caracterizat prin aceea că** oricare dintre fațetele (j sau b') exterioare sau oricare dintre fațetele (l sau d') interioare ale pieselor (A și B) de intervenție are o rază de curbură de 12 ... 18 mm.

15. Instrument, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** porțiunile (t și w) anterioară dreaptă și posterioară dreaptă sunt plasate într-un același plan cu porțiunea (v) de formă sinusoidală a piesei (B) de intervenție manevrate în partea dreaptă a coroanei dentare.

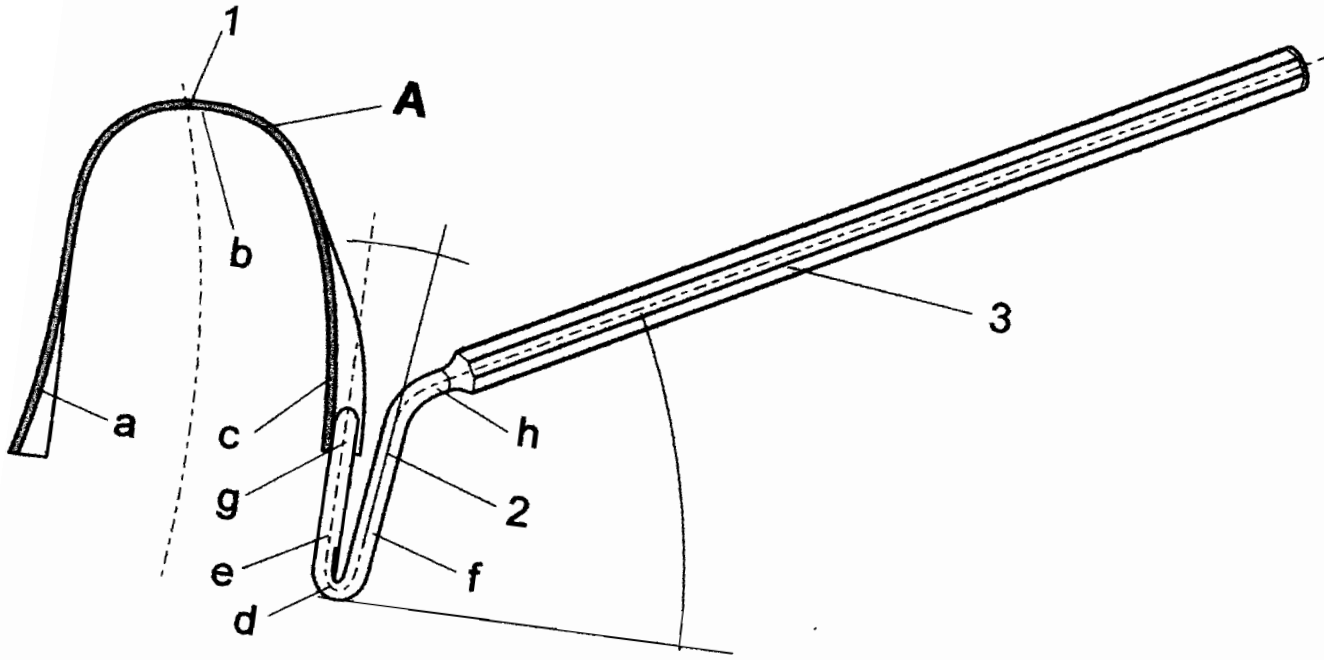


Fig. 1

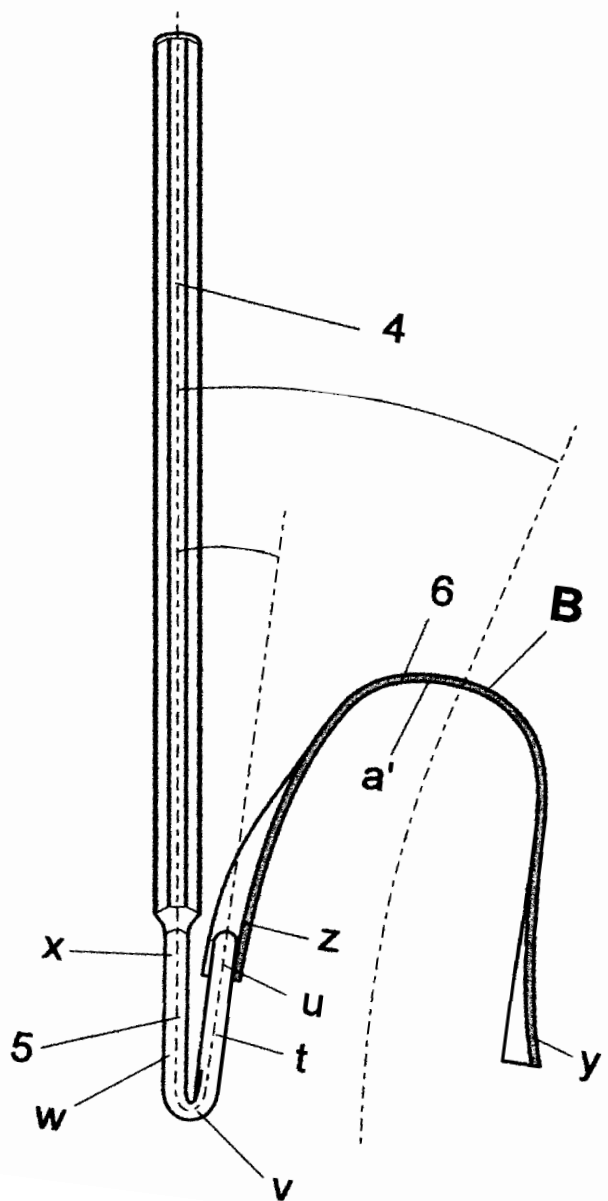


Fig. 2

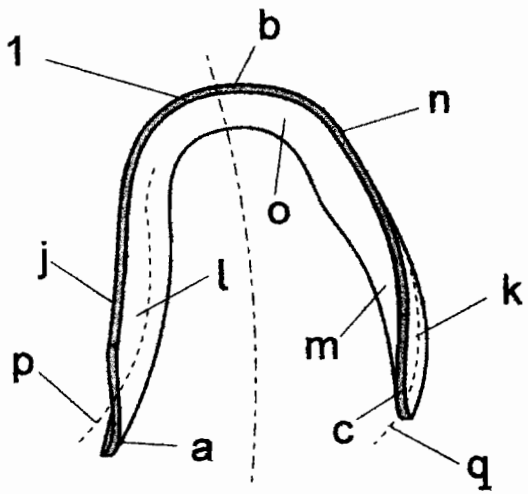


Fig. 3

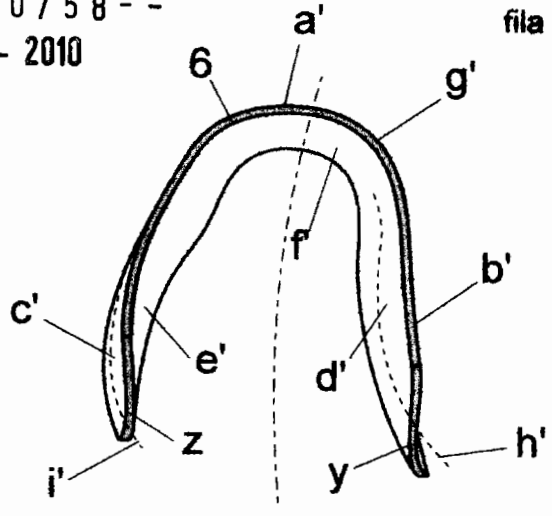


Fig. 4

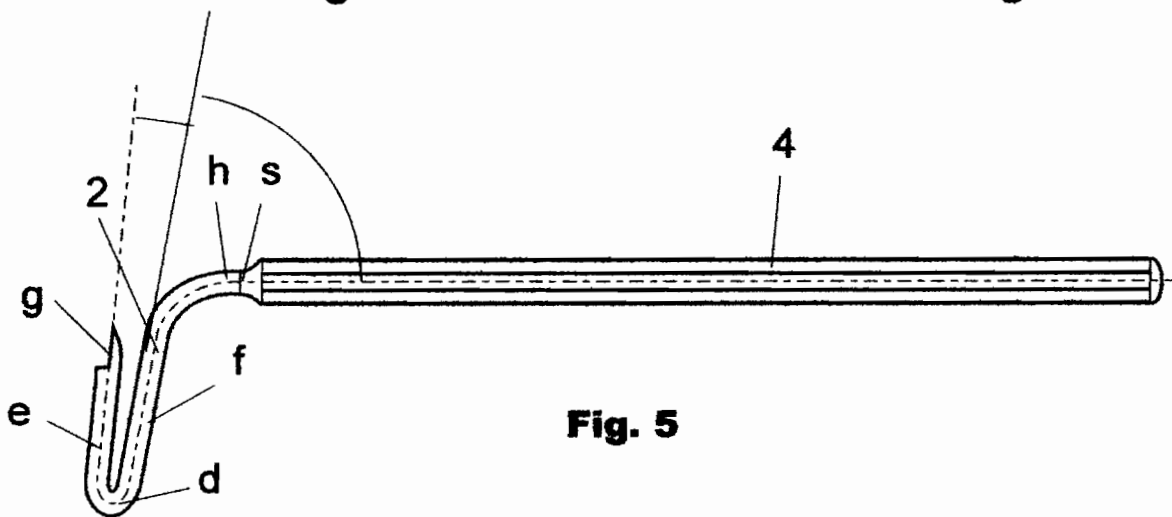


Fig. 5

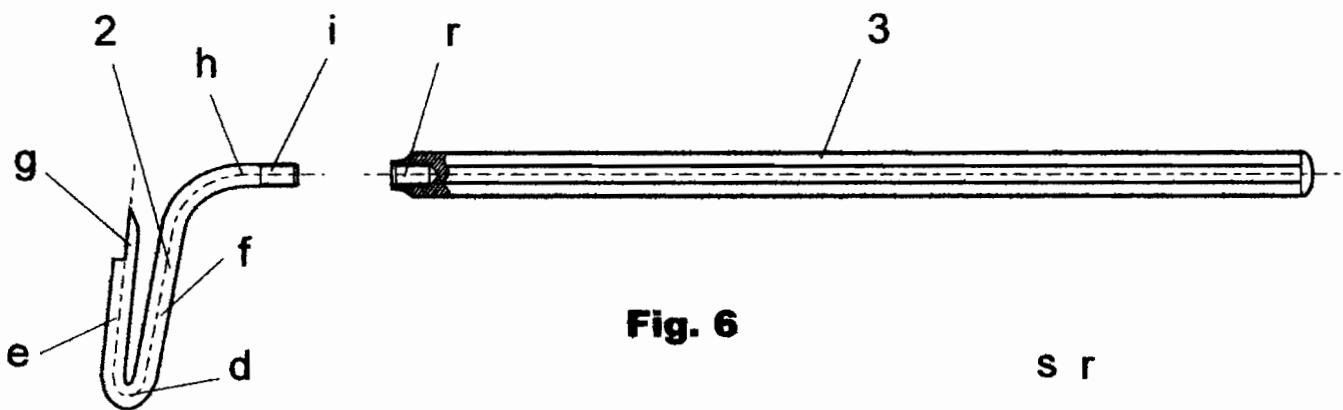


Fig. 6

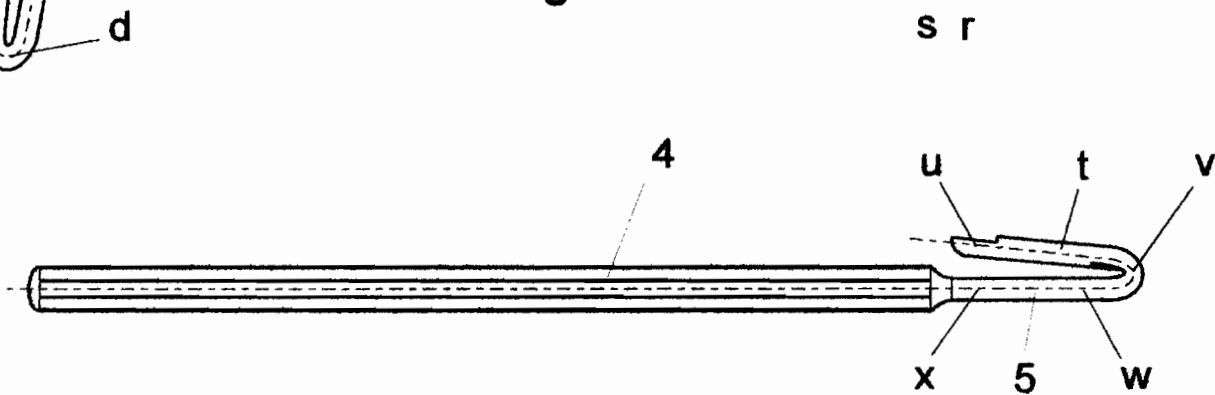


Fig. 7

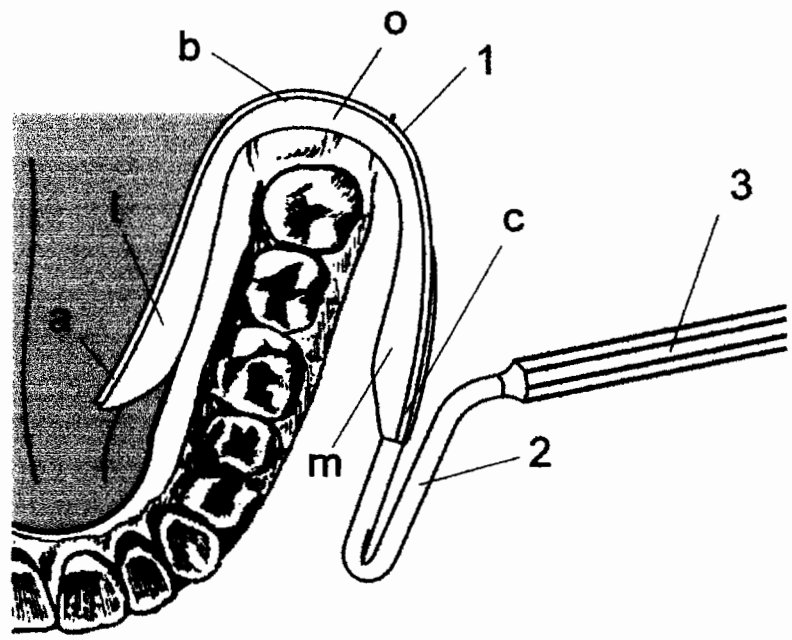


Fig. 8

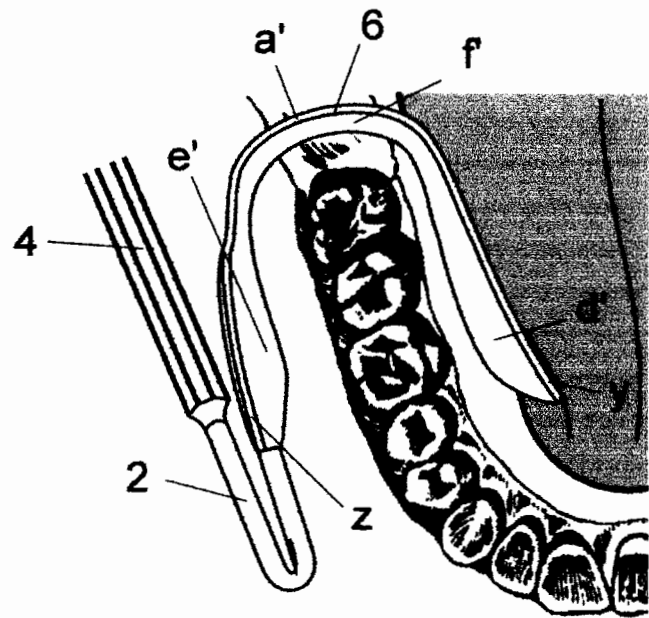


Fig. 9

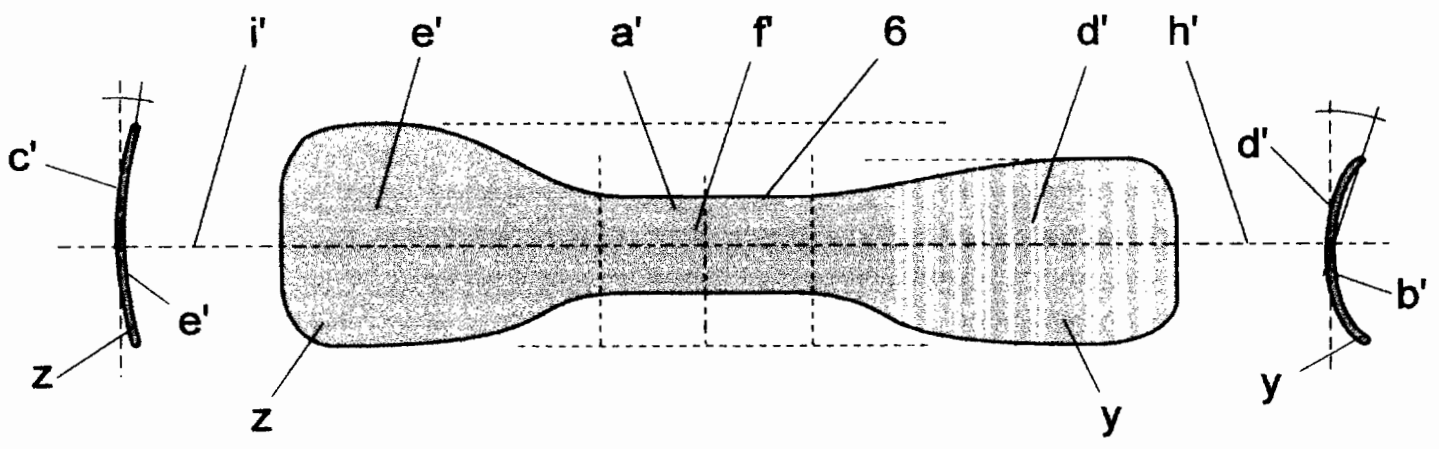


Fig. 10

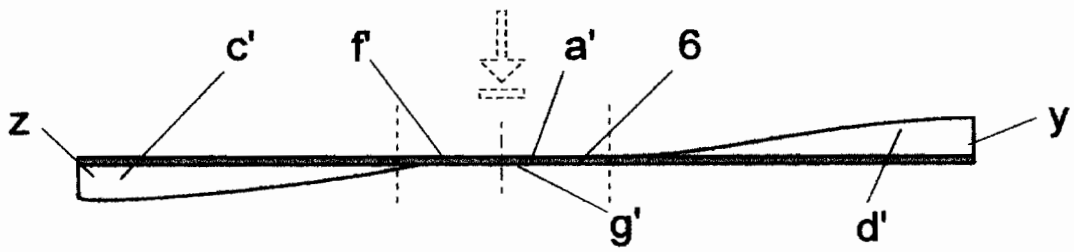


Fig. 11

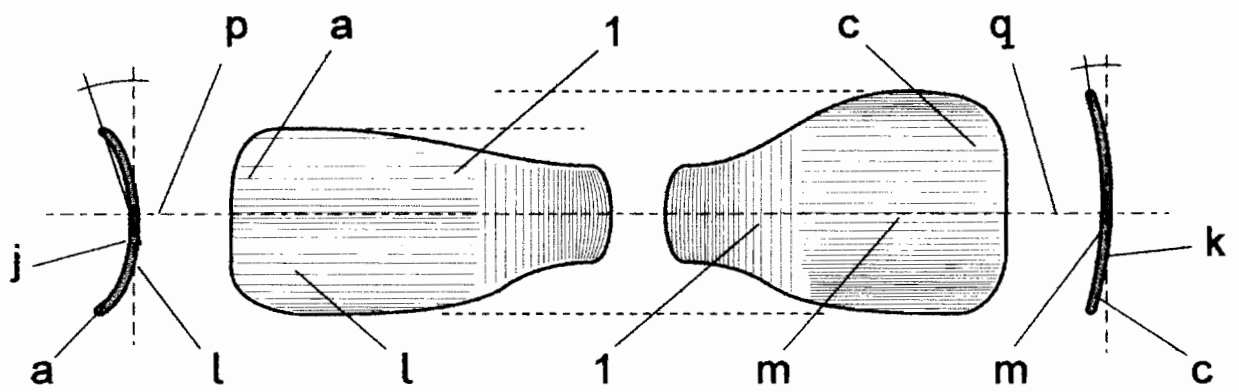


Fig. 12