



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102018000007200
Data Deposito	13/07/2018
Data Pubblicazione	13/01/2020

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	G	13	10

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	21	W	131	202

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	21	W	131	205

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	21	V	21	30

Titolo

LAMPADA VENTILANTE

Descrizione dell'invenzione industriale dal

Titolo: `Lampada ventilante_

Di: Carmelo Musco

5 A: Siracusa

INVENTORE: Carmelo Musco

Testo della descrizione

INTRODUZIONE

10 La presente invenzione riguarda l'ambito dentistico ed in particolare le attrezzature che solitamente vengono utilizzate all'interno di uno studio dentistico e/o in sala operatoria in genere.

15 Uno degli aspetti fondamentali che riguardano le cure odontoiatriche · rappresentato senza dubbio dalla gestione del paziente da trattare quando questo dovr` trovarsi sulla poltrona odontoiatrica per i trattamenti del caso. Similmente problematiche simili possono avvenire in sala operatoria, soprattutto quando il paziente · cosciente

20 Come · noto a tutti, sia i tecnici del settore come, pi` direttamente ai pazienti, il sottoporsi a cure odontoiatriche rappresenta per molti un problema essenzialmente riconducibile a motivazioni psicologiche e psicosomatiche. L'ansia e la paura di dover affrontare un intervento odontoiatrico anche banale comporta molto spesso in una gran
25 quantit` di individui disagi talora anche di difficile gestione e che portano non di rado alla necessit` del paziente di dover rinunciare alle cure stesse.

Tensione, ansia di anticipazione, paura ed idee precostituite costituiscono un ostacolo alle cure che può divenire insormontabile, spesso inoltre tali stati psicologici possono venire ulteriormente accentuati da condizioni preesistenti es. di stress, malattie ma anche semplicemente menopausa e mestruazioni. Uno stato di ansia o di paura possono frequentemente produrre sul paziente disturbi funzionali che possono spaziare dal piccolo malore fino a problemi fisici più seri. In particolare i piccoli malori, ovvero quelli che trovano una risoluzione spontanea con l'interruzione delle cure odontoiatriche alla poltrona, possono trovare una distinzione in base al soggetto adulto ed un soggetto pediatrico.

I mali minori di un soggetto adulto solitamente vengono causati o dall'uso del trapano o dall'iniezione dell'anestetico e possono essere ricondotti a:

- tensione muscolare più o meno generalizzata che successivamente al trattamento e perfino nei giorni successivi produce dolori muscolari come quelli successivi ad una seduta impegnativa in palestra. Al di là dei dolori muscolari l'esperienza viene vissuta negativamente ed il paziente tende a non continuare le cure.

- Senso di nausea accompagnato da senso di mancamento. Il paziente è pallido e sudato e, se ha un carattere deciso, ferma il dentista comunicandogli di sentirsi male. Molti pazienti si vergognano e pur sentendosi male non dicono nulla fino allo svenimento. In il quadro della sindrome vagale: occorre fermarsi, stendere il paziente ed attendere che si riprenda.

- Paura franca: appena il dentista si avvicina con il trapano il paziente lo ferma. Se si riesce ad iniziare le cure esse saranno contraddistinte da frequenti richieste di sospensione.
- 5 - Eccessiva sensibilità al dolore con l'anestesia che `non prende`. Anche in questo caso con notevoli difficoltà e ritardi di tempo.
- Nausea e stimolo al vomito facilmente indotto anche per manovre delicate.
- 10 Nel bambino oltre a quanto già sopra esposto, si unisce il pianto ed il rifiuto di farsi curare.

STATO DELL'ARTE

- 15 Allo stato attuale, per cercare di arginare le problematiche menzionate, vengono adoperate soluzioni generalmente farmacologiche: un primo caso è rappresentato dalla somministrazione orale od endovenosa di farmaci ansiolitici (es. benzodiazepine) oppure ancora, anche in uso congiunto con detti farmaci ansiolitici, attraverso la somministrazione
- 20 in fase di seduta odontoiatrica, di protossido d'azoto di cui sono note le proprietà analgesico-sedative. Nonostante i benefici di dette soluzioni siano senz'altro efficaci, è altrettanto vero che si tratta sempre di una somministrazione farmacologica spesso assistita anche da un medico
- 25 anestesista.

Il paziente che dunque si trova a sperimentare detti mali, sarà `costretto` ad una sedazione farmacologica più o meno forte anche per poter effettuare un semplice intervento di

implicando, oltre a possibili effetti indesiderati e/o collaterali, anche un aggravio del costo dell'operazione.

5 Uno scopo della presente invenzione · descrivere un dispositivo in grado di ridurre il disagio psicofisico dei pazienti durante le sedute odontoiatriche;

ancora uno scopo · quello di facilitare i medici dentisti nel trattare pazienti con difficoltà a sopportare le cure dentarie;

10 Questi ed ulteriori scopi saranno ottenuti grazie all'innovativa lampada ventilante per gruppi riuniti che verrà descritta dalla presente invenzione.

15 NOTA: con gruppo riunito odontoiatrico, d'ora in avanti gruppo riunito, si intende l'insieme costituito da un telaio di sostegno per una poltrona, su cui si accomoda il paziente, ed altre parti connesse a detto telaio anche per mezzo di elementi articolati che servono da supporto per altre parti quali ad esempio una lampada per illuminare la zona d'intervento, una feretra porta manipoli, uno schermo ecc.

20 BREVE DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

25 Questi scopi saranno realizzati grazie all'innovativa lampada ventilante particolarmente adatta a gruppi riuniti odontoiatrici e lettini operatori, comprendente almeno una testa illuminante comprendente una o più sorgenti luminose atte ad emettere uno o più fasci luminosi connessa ad almeno una struttura di supporto almeno per movimentare detta lampada, caratterizzata dal fatto di comprendere almeno una sorgente di aria forzata comprendente almeno una o più bocchette erogatrici comprendenti alette di rezi onabili adatte

- a dirigere un getto di aria forzata in almeno una o più direzioni rispetto alla direzione del fascio luminoso emesso.
- In alcune varianti, essere connessa per mezzo di bracci articolati ad esempio al telaio di un gruppo riunito e caratterizzata dal fatto di comprendere almeno una sorgente di aria forzata adatta a dirigere un getto di aria forzata in direzione sostanzialmente parallela al fascio luminoso emesso dalla lampada stessa.
- In particolare, vantaggiosamente, detto getto di aria forzata · adatto a raggiungere la faccia e/o altre parti del corpo del paziente. Detta sorgente d'aria potrà essere alimentata da qualsivoglia mezzo adatto allo scopo e convogliare semplice aria ambiente od aria trattata cos' come meglio chiarito in seguito.
- In modo ulteriormente vantaggioso, il getto d'aria potrà essere direzionato per mezzo di apposite bocchette orientabili che in alcune forme di realizzazione potranno essere anche estensibili o poste in qualsivoglia parte della lampada.
- In particolare, dette bocchette potranno anche essere dotate di otturatori ad apertura variabile posti nelle bocchette erogatrici stesse. Tali otturatori potranno essere aperti manualmente (rotella meccanica di apertura e regolazione o simili) oppure per mezzo di comandi elettronici noti ivi connessi (telecomando a distanza o simili).
- L'innovativa lampada particolarmente adatta a riuniti odontoiatrici comprende almeno una testa mobile o fissa secondo quanto già presente in arte nota ma verrà ulteriormente ed innovativamente dotata di una o più sorgenti

di aria forzata vantaggiosamente direzionabili e modulabili a seconda delle forme di realizzazione: si è notato infatti che molto spesso il paziente in cura sulla poltrona richiede aria, ottenendo giovamento psicologico nel percepire uno
5 `sventolamento_ sul corpo ed in particolare sulla faccia, questo probabilmente perché l'aria in faccia può rappresentare un elemento di distrazione e/o suggerire maggior senso di libertà o comunque evocare pensieri più tranquillizzanti. In modo del tutto nuovo quindi, poiché
10 proprio la lampada costituisce l'elemento del riunito odontoiatrico che risulta sempre orientato verso la faccia del paziente in cura, la presente lampada per riuniti odontoiatrici comprenderà innovativamente anche una o più sorgenti di aria forzata da poter dirigere verso la faccia
15 del paziente; detta aria forzata sarà fornita attraverso una o più bocchette alimentate da mezzi adatti allo scopo quali ad esempio una ventola connessa ad un motore. Detti mezzi essendo posizionati in qualsivoglia posizione sia sul riunito odontoiatrico od in altra posizione. Il flusso di detta aria
20 forzata potrà essere azionato per mezzo di un comando dedicato preferibilmente sul riunito stesso ed ancora potrà essere regolato nella sua intensità per mezzo di un apposito regolatore. In alcune forme di realizzazione si potrà inserire la possibilità di `sventolare_ il paziente con aria arricchita
25 di ossigeno e/o arricchita di fragranze particolari al fine di migliorare l'effetto di detto getto d'aria sul paziente.

Dunque detta sorgente di aria comprende in alcune varianti almeno un erogatore per aria ambiente e/o comprende almeno un arricchitore di ossigeno posto nella lampada od in prossimità
30 della stessa per erogare aria trattata addizionata di

fragranze o arricchita di ossigeno e/o comprende almeno un'unità climatizzante per erogare aria calda e/o fresca.

BREVE DESCRIZIONE DELLE FIGURE

- 5 Questi ed ulteriori vantaggi ottenuti grazie all'innovativa lampada ventilante particolarmente adatta gruppi riuniti odontoiatrici e lettini operatori saranno meglio descritti e chiariti con riferimento alle qui allegate figure in cui:
- 10 in figura 1 - rappresentata la vista frontale di una lampada ventilante per riuniti odontoiatrici;
- in figura 2 - rappresentato un paziente in posizione di trattamento su di un gruppo riunito dotato di lampada ventilante.

15 DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE FIGURE

- In figura 1 - rappresentato un esempio di realizzazione della innovativa lampada ventilante per gruppi riuniti. La lampada 1 qui - vincolata al gruppo riunito (qui non rappresentato per semplicità) per mezzo del braccio 2. La testa della lampada 4 può essere dotato di manici 3 per la movimentazione della lampada 1, su detto corpo sono presenti uno o più sorgenti luminose 5 ed innovativamente anche almeno una sorgente 10 per l'erogazione di aria forzata, comprendente almeno una o più bocchette 6 per l'uscita dell'aria forzata.
- 20
- 25 Dette bocchette 6 possono essere di tipo orientabile o fisse e possono essere posizionate indifferentemente o nella testa della lampada 4 od in altra posizione purchè adatta a poter ventilare il paziente ad esempio anche quando lo si illumina

in faccia durante i trattamenti odontoiatrici. Le bocchette 6 possono essere alimentate ad esempio da una ventola motorizzata compresa nella sorgente 10 che può essere posta o direttamente sulla lampada 1 od anche in altra posizione; in tal caso saranno presenti dei condotti in grado di trasferire l'aria forzata dalla sorgente all'uscita di dette bocchette 6.

Si noti che nel caso `standard`, dalle bocchette potrà fluire semplicemente aria prelevata dall'ambiente ma, in ulteriori forme di realizzazione, si potrà ad esempio arricchire l'aria con ossigeno o con fragranze in grado di rendere ancora più efficace (a seconda del paziente) l'effetto di detta aria forzata (descrizione dettagliata con qui sotto).

Quindi, una volta che il paziente si troverà sulla poltrona, l'operatore per procedere con il lavoro dovrà necessariamente illuminare la zona da trattare ovvero, in questa forma di realizzazione, la bocca, ciò determinando automaticamente il posizionamento delle bocchette 6 in modo che possano essere orientate verso la faccia del paziente. Ulteriormente innovativamente, dette bocchette potranno orientare la direzione del flusso potendo scegliere se dirigere tutta l'aria forzata sulla parte illuminata della faccia od anche ampliare il raggio di azione di detta aria ad esempio sulla parte superiore della faccia e/o su altre parti del corpo, ciò rendendo ulteriormente personalizzabile l'effetto dell'aria sul corpo del paziente. In tal maniera il paziente pur essendo sottoposto alla costrizione sulla poltrona del riunito potrà beneficiare di un sollievo indotto dall'aria soffiata dall'innovativa lampada 1 particolarmente adatta a gruppi odontoiatrici risolvendo in modo del tutto nuovo i

problemi sopra illustrati. Un'ulteriore possibilit  sar  quella di poter regolare anche la temperatura di uscita di detto flusso d'aria cos  da arricchire la personalizzazione del trattamento.

5 Un'ulteriore utilizzo della innovativa lampada ad aria forzata potr  derivare dall'impiego congiunto di mezzi multimediali quali ad esempio occhiali virtuali, cuffie stereofoniche ecc. in tal modo si potr  ottenere un potenziamento sinergico degli effetti sul paziente, anche
10 pedi atrico.

In fig. 2   mostrato un paziente 20 durante una seduta odontoiatrica, la lampada 1 viene disposta ad illuminare l'area da trattare per mezzo di una sorgente luminosa 5 mentre le bocchette 6 si trovano automaticamente in posizione tale da poter ventilare con un getto d'aria 21 efficacemente il
15 volto del paziente ci  determinando il beneficio come precedentemente indicato. In figura   mostrato ulteriormente un esempio di realizzazione di detta sorgente 10, che comprende almeno una ventola con motore 22 adatta a produrre
20 aria forzata da indirizzare ad un condotto 23 fino all'uscita delle bocchette 6. Detta aria forzata potr  essere regolata nell'intensit  agendo ad esempio sia sulla potenza fornita al motore 22 sia sulla disposizione delle bocchette 6, ne potr  essere ancora regolata la temperatura ad esempio prevedendo
25 una unit  climatizzante 18 e potr  infine essere modulata nella fragranza per mezzo di essenze disperse nel flusso d'aria inviato alle bocchette 6. Detta sorgente 10 comprende dunque almeno un erogatore per aria ambiente e/o comprende
30 almeno un arricchitore 25 di ossigeno posto nella lampada 1 od in prossimit  della stessa per erogare aria trattata

aggiunta di fragranze o arricchita di ossigeno e/o comprende almeno un'unità climatizzante 18 per erogare aria calda e/o fresca.

5 In ulteriori forme di realizzazione detta lampada può comprendere in aggiunta od alternativa bocchette estensibili, ovvero bocchette collegate a bracci (tubi tipo appendici estensibili) che possono vantaggiosamente essere direzionate con maggior precisione in una zona particolare in cui il paziente desideri essere ventilato, ad esempio, una bocchetta
10 potrebbe essere anche rivolgibile verso la fronte del dentista che in caso di interventi particolarmente lunghi e complessi potrebbe a sua volta beneficiare di tale opportunità.

In una variante detta sorgente 10 comprende mezzi elettrici adatti a movimentare dette alette 16 di dette bocchette anche
15 con movimento continuo ondulatorio.

Ancora, in una o più varianti in dette bocchette possono essere previsti, come detto qui sopra, otturatori ad apertura variabile posti nelle bocchette erogatrici stesse (qui non mostrati).

20 Ancora, in una o più varianti detta sorgente di aria forzata comprende mezzi di attivazione posti solidali a detta lampada quali almeno un interruttore 19 e/o mezzi di azionamento remoto quali almeno un telecomando 29.

25 Ulteriormente, detta lampada ventilante 1, ed in particolare gli elementi della sorgente 10 d'aria forzata possono comprendere mezzi di ricezione per segnali wireless per poter regolare le varie funzionalità come detto anche mediante mezzi di controllo remoti.

5 Appare evidente come l'innovativa lampada ventilante adatta in particolare a gruppi riuniti odontoiatrici e lettini operatori in generale e sia in grado di risolvere tutti i citati problemi d'arte nota, in particolare varianti in forma, numero delle bocchette, modalità di direzionamento delle stesse, materiali utilizzati, modalità di regolazione delle bocchette e di erogazione dell'aria ecc. sono da considerarsi mere varianti realizzative della presente invenzione cos' come meglio descritto nelle annesse rivendicazioni.

10

RIVENDICAZIONI

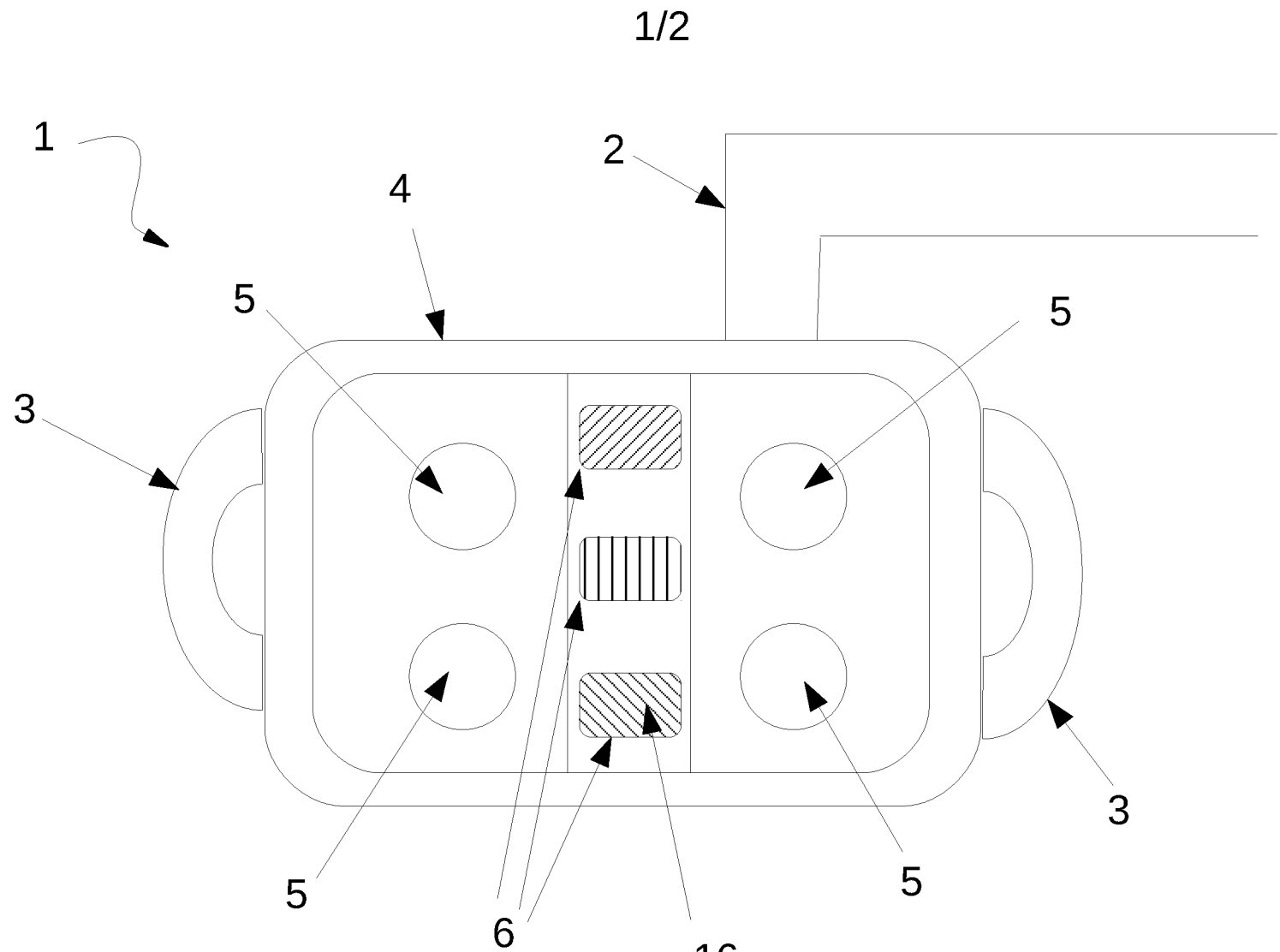
1. Lampada ventilante (1) particolarmente adatta a gruppi riuniti odontoiatrici e lettini operatori, comprendente almeno una testa illuminante (4) comprendente una o più sorgenti luminose (5) atte ad emettere uno o più fasci luminosi connessa ad almeno una struttura di supporto (2) almeno per movimentare detta lampada, caratterizzata dal fatto di comprendere almeno una sorgente di aria forzata (10) comprendente almeno una o più bocchette erogatrici (6) comprendenti alette (16) direzionabili adatte a dirigere un getto di aria forzata in almeno una o più direzioni rispetto alla direzione del fascio luminoso emesso da dette sorgenti luminose.
2. Lampada ventilante (1) secondo la rivendicazione 1, in cui detta sorgente d'aria forzata (10) comprende almeno mezzi per modulare e regolare l'intensità del flusso d'aria erogato, quali una ventola con motore (22) e/od otturatori ad apertura variabile posti nelle bocchette erogatrici.
3. Lampada ventilante secondo le rivendicazioni precedenti, in cui detta sorgente (10) comprende almeno un erogatore per aria ambiente e/o comprende almeno un arricchitore (25) di ossigeno posto nella lampada (1) od in prossimità della stessa per erogare aria trattata addizionata di fragranze o arricchita di ossigeno e/o comprende almeno un'unità climatizzante (18) per erogare aria calda e/o fresca.
4. Lampada ventilante secondo le rivendicazioni precedenti, in cui dette bocchette (6) sono estensibili e/o poste in qualsivoglia parte della lampada ed estraibili da esse e sono anch'esse direzionabili.

5. Lampada ventilante (1) secondo le rivendicazioni precedenti, in cui detta sorgente (10) comprende mezzi elettrici adatti a movimentare dette alette (16) di dette bocchette anche con movimento continuo ondulatorio.

系

6. Lampada ventilante secondo le rivendicazioni precedenti, in cui detta sorgente di aria forzata comprende mezzi di attivazione posti solidali a detta lampada quali almeno un interruttore (22) e/o mezzi di azionamento remoto quali almeno un telecomando (29).

机



1/2

Fig.1

2/2

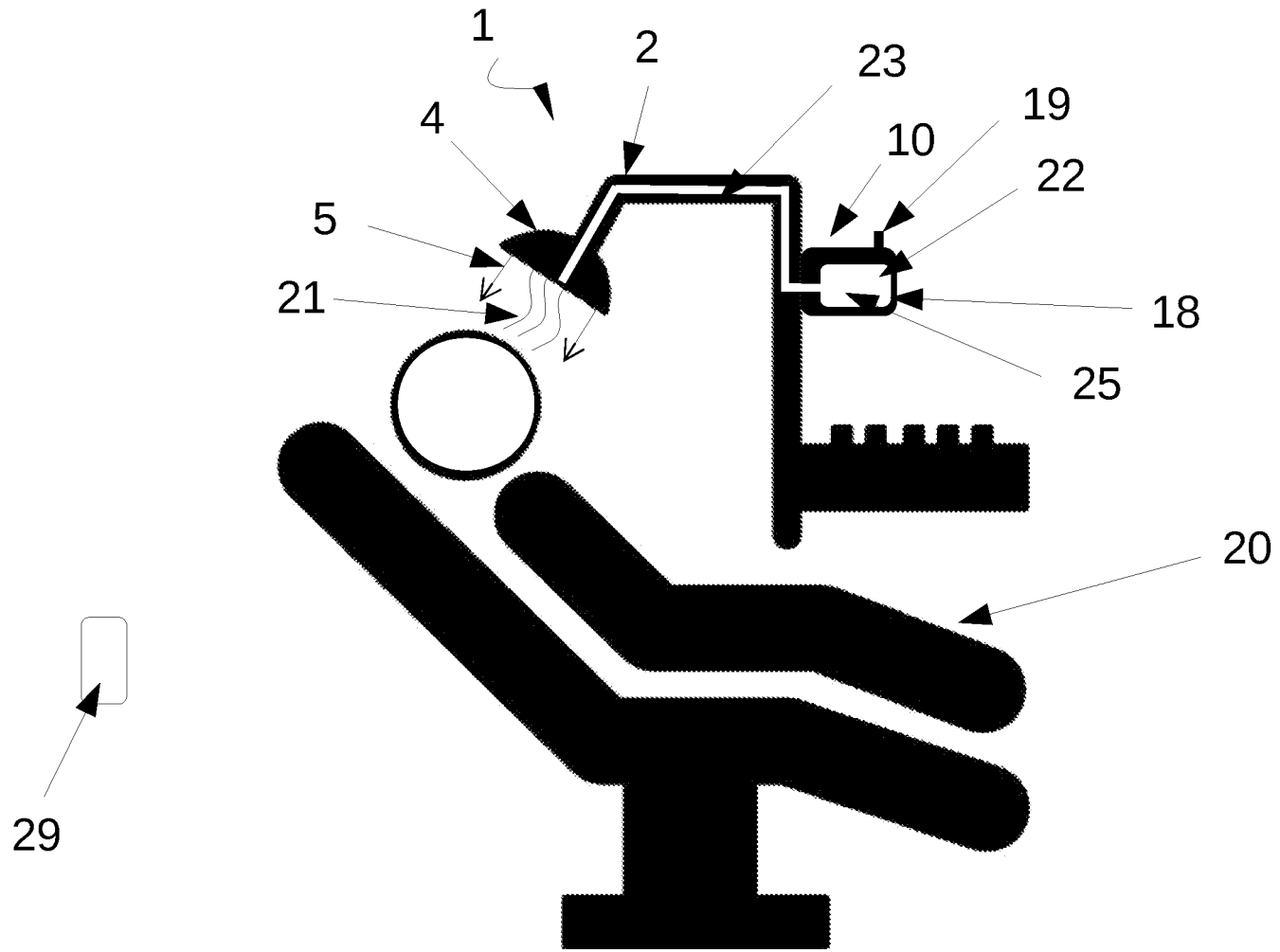


Fig.2