



CONFEDERAZIONE SVIZZERA
UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

⑪ CH 656 798 A5

⑤① Int. Cl. 4: A 61 H 7/00

Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein
Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ FASCICOLO DEL BREVETTO A5

⑲ Numero della domanda: 4441/83

⑳ Data di deposito: 15.08.1983

③① Priorità: 20.09.1982 IT 23338/82

⑲ Brevetto rilasciato il: 31.07.1986

④⑤ Fascicolo del
brevetto pubblicato il: 31.07.1986

⑦③ Titolare/Titolari:
Mariarosa Abbate, Monza/Milano (IT)
Giulio Corti, Monza/Milano (IT)

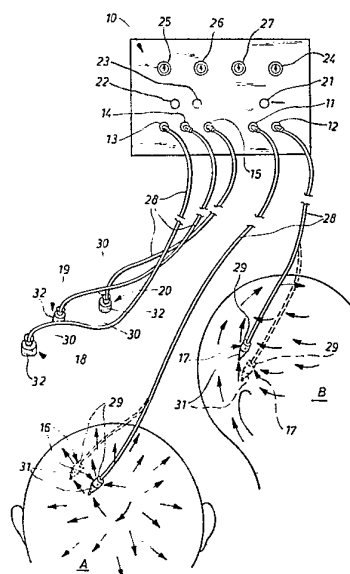
⑦② Inventore/Inventori:
Abbate, Mariarosa, Monza/Milano (IT)
Corti, Giulio, Monza/Milano (IT)

⑦④ Mandatario:
E. Blum & Co., Zürich

⑤④ Procedimento per attivare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei bulbi piliferi del cuoio capelluto ed apparecchio per l'esecuzione dello stesso.

⑤⑦ Procedimento per attivare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei bulbi piliferi del cuoio capelluto allo scopo di arrestare la precoce caduta dei capelli, in cui si utilizza un apparecchio generatore di vuoto (10) provvisto di ventose a forma di sigaro (16 e 17) e di ventose a largo diametro (18, 19 e 20) per generare sul cuoio capelluto (A e B) aspirazioni passanti, concentrate, prolungate e pulsanti, cioè ciclicamente variabili.

Tale utilizzazione può essere combinata con trattamenti con soluzioni a caldo contenenti sostanze vasodilatatrici, stimolanti e fissatrici del sangue e della linfa aspirata e con trattamenti con raggi infrarossi e ultravioletti.



RIVENDICAZIONI

1. Procedimento per attivare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei bulbi piliferi del cuoio capelluto, allo scopo di arrestare la precoce caduta dei capelli, caratterizzato dal generare, sul cuoio capelluto, aspirazioni accompagnate da vasodilatazioni per mezzo di ventose di un apparecchio generatore di vuoto.

2. Procedimento secondo la rivendicazione 1, in cui le ventose dell'apparecchio generatore di vuoto sono a forma di sigari e creano un'aspirazione concentrata che via via si trasferisce da una zona all'altra del cuoio capelluto.

3. Procedimento secondo la rivendicazione 1, in cui le ventose dell'apparecchio generatore di vuoto sono del tipo a largo diametro e creano un'aspirazione localizzata per un determinato periodo di tempo e sulla stessa zona.

4. Procedimento secondo la rivendicazione 3, in cui le aspirazioni create dalle ventose dell'apparecchio, di tipo a largo diametro, sono pulsanti, cioè variano ciclicamente da valori più bassi a valori più alti di vuoto e viceversa.

5. Procedimento secondo una delle precedenti rivendicazioni da 1 a 4, in cui detto apparecchio generatore di vuoto è provvisto di regolatori di intensità di vuoto, di timer e di vacuometri.

6. Procedimento secondo una delle precedenti rivendicazioni da 1 a 5, in cui le aspirazioni sono combinate con l'impiego di una soluzione a caldo di sostanze vasodilatatrici, stimolanti e fissatrici del sangue e della linfa aspirata.

7. Procedimento secondo la rivendicazione 6, in cui le aspirazioni e l'impiego di una soluzione di sostanze vasodilatatrici, stimolanti e fissatrici del sangue e della linfa sono combinati con raggi infrarossi e ultravioletti.

8. Procedimento secondo una delle precedenti rivendicazioni da 1 a 7, in cui vengono effettuate in successione le seguenti applicazioni:

a) una soluzione calda contenente sostanze vasodilatatrici, stimolanti e fissatrici del sangue e della linfa;

b) un'aspirazione, per un periodo di tempo di circa 1 ora, con l'apparecchio generatore di vuoto provvisto di ventose aspiranti a «sigaro» che vengono applicate in modo passante per circa 5° su ogni zona del cuoio capelluto;

c) un'aspirazione, per un periodo di tempo di circa 1 ora, con l'apparecchio generatore di vuoto provvisto di ventose aspiranti di largo diametro, fissate su ogni zona del cuoio capelluto per circa 10° e con aspirazioni pulsanti, cioè alternate di alto e basso valore di vuoto;

d) radiazioni infrarosse per un periodo di circa 10'-15' associate con trattamenti con la soluzione a caldo sopra riportata, e

e) radiazioni ultraviolette per un periodo di circa 10'.

9. Apparecchio per l'esecuzione del procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che è costituito da un generatore di vuoto (10) provvisto di ventose a forma di sigaro (16 e 17), di ventose a largo diametro (18, 19 e 20) e di regolatori (21, 22 e 23) per regolare l'intensità del vuoto delle ventose.

10. Apparecchio secondo la rivendicazione 9, in cui il generatore di vuoto (10) è provvisto di vacuometri (24, 25 e 26) in corrispondenza di ciascun regolatore (21, 22 e 23) e di un timer (27).

11. Apparecchio secondo una delle rivendicazioni 9 e 10, in cui ciascuna ventosa (16, 17, 18, 19 e 20) è formata da una parte rigida (29 e 30) e da una parte morbida ed elastica (31 e 32) per evitare l'irritazione della pelle ed assicurare una sufficiente tenuta.

bulbi piliferi del cuoio capelluto, allo scopo di arrestare la precoce caduta dei capelli.

Anche l'apparecchio per l'esecuzione di detto procedimento forma oggetto della presente invenzione.

Come è noto, una delle principali cause della caduta dei capelli è la diminuita circolazione sanguigna e linfatica a causa della ridotta ampiezza del letto capillare.

Tale minore circolazione non solo priva i bulbi piliferi della necessaria e fisiologica nutrizione, ma altresì provoca un ristagno delle materie inerti come acqua e delle materie tossiche come scorie ed altro.

Vengono così a mancare le condizioni necessarie al normale trofismo del capello con la conseguenza di una loro precoce caduta ed una difficoltosa o impossibile nuova crescita specie nei soggetti predisposti.

Scopo della presente invenzione è quello di trovare un rimedio alla precoce caduta dei capelli.

Più in particolare, scopo della presente invenzione è quello di trovare un procedimento che permetta di potenziare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei bulbi piliferi del cuoio capelluto.

È stato ora trovato dalla Richiedente e forma oggetto della presente invenzione, un procedimento per attivare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei bulbi piliferi del cuoio capelluto, allo scopo di arrestare la precoce caduta dei capelli, comprendente il generare, sul cuoio capelluto, aspirazioni accompagnate da vasodilatazioni per mezzo di ventose di un apparecchio generatore di vuoto.

Le ventose impiegate per generare sul cuoio capelluto le aspirazioni possono avere forma diversa a seconda del tipo di aspirazione richiesto. Così, per esempio, dette ventose possono avere forma di sigari, di piccolo diametro, idonee a creare un'aspirazione concentrata, via via trasferita da una zona all'altra del cuoio capelluto. In alternativa, le ventose possono essere del tipo a largo diametro, idonee a creare un'aspirazione localizzata per un determinato periodo di tempo e sulla stessa zona. Le aspirazioni create dalle ventose di tipo a largo diametro sono pulsanti, cioè variano ciclicamente da valori più bassi a valori più alti di vuoto e viceversa. L'apparecchio generatore di vuoto è provvisto di uno o più regolatori dell'intensità del vuoto e di un timer per predeterminare automaticamente la durata di ogni applicazione. L'apparecchio così permette di poter variare ciclicamente il grado di vuoto, in modo che fasi di vuoto elevato si alternino a fasi di vuoto moderato e viceversa, come anche di poter variare il tempo di ogni applicazione. Dispositivi di programmazione e regolazione automatica delle intensità, dei periodi e dei cicli possono essere anche impiegati. Secondo la presente invenzione, gli effetti dell'aspirazione possono essere potenziati da un pretrattamento delle cellule epiteliali con una soluzione a caldo applicata al cuoio capelluto.

In un preferito tipo d'attuazione, la soluzione a caldo comprende sostanze vasodilatatrici, come ad esempio l'alcool e lo zolfo, stimolanti, come ad esempio l'urtica e la bardana, sostanze «fissatrici» del sangue e della linfa aspirata, come il rosmarino.

In alcuni casi preferiti d'attuazione della presente invenzione, la stimolazione dei bulbi piliferi mediante l'aspirazione, può essere potenziata mediante l'associazione ad un trattamento con raggi infrarossi e con raggi ultravioletti.

Secondo una forma di realizzazione preferita della presente invenzione, un potenziamento della circolazione sanguigna e linfatica e della nutrizione dei bulbi piliferi, con conseguente arresto della caduta dei capelli, può essere ottenuto impiegando in successione:

a) una soluzione calda contenente sostanze vasodilatatrici, stimolanti e fissatrici del sangue e della linfa;

b) un'aspirazione, per un periodo di circa 1 ora, con un ap-

La presente invenzione si riferisce ad un procedimento per attivare la circolazione sanguigna e linfatica e la nutrizione dei

parecchio generatore di vuoto provvisto di ventose aspiranti a «sigaro», passanti per circa 5' su ogni zona del cuoio capelluto;

c) un'aspirazione, per un periodo di circa 1 ora, con un apparecchio generatore di vuoto provvisto di ventose aspiranti di largo diametro, fissate su ogni zona del cuoio capelluto per circa 10' e con aspirazioni «pulsanti» cioè alternate di alto e basso vuoto;

d) radiazioni infrarosse per un periodo di circa 10'-15' associate con trattamenti con la soluzione calda sopra riportata, e

e) radiazioni ultraviolette per un periodo di circa 10'.

Per meglio comprendere la presente invenzione, qui di seguito viene riportato un esempio di realizzazione preferito, esemplificativo ma non limitativo. Nell'esempio viene fatto riferimento alle figure dei disegni allegati che illustrano, a scopo esemplificativo, illustrativo ma non limitativo, una forma di messa in pratica della presente invenzione, ed in cui:

la fig. 1 rappresenta l'impiego di ventose a «sigaro», applicate ad un apparecchio generatore di vuoto, per il trattamento del cuoio capelluto di due pazienti contemporaneamente;

la fig. 2 rappresenta l'impiego di ventose per applicazioni prolungate;

la fig. 3 illustra i movimenti delle ventose a «sigaro» impiegate sulla parte frontale della testa del paziente, e

la fig. 4 illustra i movimenti delle ventose a «sigaro» impiegate sul lato sinistro della testa del paziente.

Esempio

Il trattamento del cuoio capelluto viene effettuato in quattro fasi eseguite in successione:

Prima fase

Si applica al cuoio capelluto per circa 10' una soluzione calda costituita da:

1 litro di alcool puro,
100 gr di rosmarino,
100 gr di urtica,
50 gr di bardana,
10 litri di acqua distillata calda, e
100 gr di zolfo precipitato.

L'alcool e lo zolfo agiscono da «vaso-dilatatori».

Il rosmarino agisce da «fissatore» nel senso che distribuisce a stabilizzare in prossimità del bulbo pilifero il sangue aspirato dalle ventose nel trattamento di aspirazione della fase successiva.

L'urtica e la bardana sono stimolanti cellulari e contribuiscono alla rivitalizzazione e crescita del capello.

Il trattamento ha lo scopo di scaldare le cellule e prepararle per il trattamento fisioterapico successivo.

Seconda fase

Per questo trattamento, che è di tipo fisioterapico, viene impiegato un qualsiasi apparecchio generatore di vuoto 10 provvisto di appacchi 11 e 12, per ventose a forma di sigaro 16 e 17 che creano delle aspirazioni passanti, cioè ventose idonee a scorrere sulla pelle così da creare aspirazioni momentanee, e di attacchi 13, 14 e 15 per ventose a largo diametro 18, 19 e 20 idonee a creare un'aspirazione localizzata «prolungata», cioè ventose che rimangono applicate su un punto della pelle per un certo intervallo di tempo.

Le aspirazioni delle ventose a largo diametro 18, 19 e 20 sono preferibilmente di tipo «pulsante», cioè il grado di vuoto viene variato ciclicamente. L'apparecchio 10 è provvisto di regolatore 21 per regolare l'intensità di vuoto delle ventose a forma di sigaro 16 e 17 e di regolatori 22 e 23 per regolare rispettivamente il grado di vuoto di due fasi delle applicazioni prolungate prodotte dalle ventose 18, 19 e 20: quella di maggiore intensità e quella di minore intensità. I valori di vuoto impiegati

vengono letti su vacuometri 24, 25 e 26 in corrispondenza di ciascun regolatore 21, 22 e 23.

Un timer 27 consente di predeterminare automaticamente la durata di ogni applicazione.

Le ventose 16 e 17 denominate «a sigaro» hanno un diametro utile di circa 1-2 cm e quelle per applicazioni prolungate 18, 19 e 20 hanno un diametro utile di circa 4-5 cm.

Dei raccordi flessibili 28 collegano le ventose 16, 17, 18, 19 e 20 ai rispettivi attacchi 11, 12, 13, 14 e 15 all'apparecchio 1.

Le ventose sono associabili e dissociabili facilmente dai rispettivi raccordi mediante attacchi a baionetta, o d'altro tipo, non indicati nei disegni.

Ciascun tipo di ventosa «a sigaro» 16 e 17 e a largo diametro 18, 19 e 20, è sostanzialmente composto da una parte rigida 29 e rispettivamente 30 e da una parte morbida ed elastica 31 e rispettivamente 32 idonea ad evitare, pur con una sufficiente «tenuta», l'irritazione della pelle durante il trattamento.

Il trattamento viene effettuato in due sedute: nella prima seduta si impiegano le ventose «passanti», a sigaro 16 e 17 che si fanno scorrere sul cuoio capelluto, ad esempio delle teste B (vista di lato) e A (vista posteriormente) di due pazienti; le frecce indicano pressoché il percorso delle ventose zona per zona.

Le ventose 16 e 17 indicate con tratteggio nella fig. 1 si trovano all'inizio del percorso e quelle con tratto pieno alla fine del medesimo.

Coperta una zona, si passa alla successiva adiacente con una specie di zig-zag.

Ogni zona richiede un trattamento pressoché di 5' e l'intera seduta pressoché un'ora.

Nella seconda seduta, parimenti di circa 1 ora, si impiegano le ventose «stabili-pulsanti» 18, 19 e 20 che vengono applicate (fig. 2) sulle zone della testa del paziente A che ha già subito la prima seduta del trattamento.

Il tempo medio di applicazione, zona per zona, è di circa 10'. Durante tale tempo l'apparecchio, opportunamente regolato, determina ciclicamente una fase di massimo valore di vuoto della durata di circa 12'' - 14'' e quindi una fase di minor valore di circa 7'' - 8''.

Terza fase

La terza fase comprende il trattamento del cuoio capelluto con impacchi a caldo della soluzione utilizzata nella prima fase, utilizzando per il riscaldamento i raggi infrarossi.

Quarta fase

Nella quarta fase si impiegano raggi ultravioletti per un tempo progressivo da 3' a 15'.

La durata totale del trattamento è di circa 2,5 ore e viene effettuata una volta la settimana.

Prove condotte dalla Richiedente su molti pazienti hanno evidenziato l'arresto della caduta dei capelli sino dalle prime settimane di trattamento.

Dopo circa 10 settimane si è riscontrato un inizio di ricrescita.

Ovviamente il trattamento descritto può effettuarsi su tutte le parti della testa e quindi anche sul davanti della testa A (fig. 4) o sul lato opposto (fig. 5).

Le frecce indicano i movimenti preferenziali delle applicazioni «passanti».

Naturalmente è possibile con l'apparecchio effettuare trattamenti a più pazienti contemporaneamente. Così, ad esempio, la fig. 1 indica il trattamento con ventose passanti 16 e 17 sia sulla parte posteriore della testa del paziente A sia sul lato destro del paziente B.

Le ventose 18, 19 e 20 possono essere applicate ad un terzo paziente che abbia ultimato i trattamenti con ventose passanti. Le ventose passanti 16 e 17 della fig. 2, possono essere usate per trattamenti ad altri pazienti, mentre le ventose «stabili-

pulsanti» 18, 19 e 20 sono applicate alla parte posteriore della testa del paziente A che nel frattempo ha ultimato il trattamento con le ventose passanti.

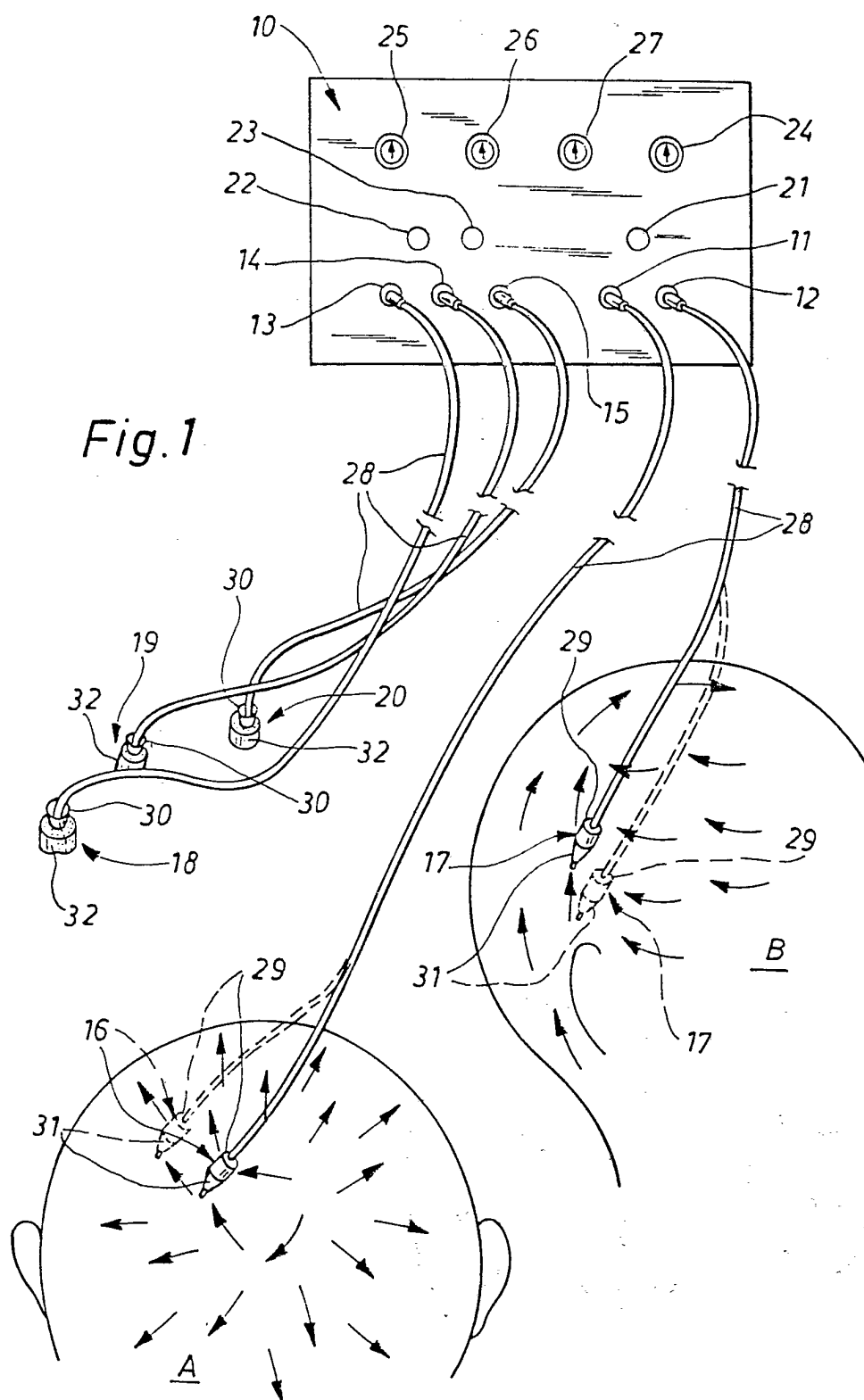
Le aspirazioni cicliche, concentrate e/o diffuse, prolungate e/o passanti, alternate a valori diversi e quindi «pulsanti», ottenute con le ventose «a sigaro» e con quelle a largo diametro creano sulle varie zone del cuoio capelluto effetti simili al massaggio ma molto più intensi e con la differenza che si esercita in profondità e in senso ortogonale alla pelle e non prevalentemente parallelo come i massaggi stessi. Inoltre, il tessuto capillare è sottoposto a sollecitazioni molto vaste e differenziate.

L'aspirazione provoca inoltre una temporanea dilatazione dei capillari e dei vasi facilitando maggiormente l'afflusso di sangue e di linfa. La pulsazione dell'aspirazione tra due o più valori diversi di vuoto determina, per la naturale reazione interna, una sollecitazione della circolazione dall'interno verso l'esterno e dall'esterno verso l'interno.

Il risultato è che il trattamento oggetto della presente invenzione potenzia la circolazione richiamando dagli strati più profondi il sangue, la linfa e gli elementi nutritivi, mentre le scorie tossiche e le acque stagnanti vengono eliminate e il metabolismo cellulare viene notevolmente potenziato.

L'effetto ottenuto mediante l'impiego delle aspirazioni può essere notevolmente potenziato mediante trattamento con composti chimici vasodilatatori, fissatori, ecc. e dal calore.

Cambiamenti, modifiche e variazioni possono essere effettuati nella realizzazione pratica della presente invenzione sopra descritta ed illustrata solo a scopo esemplificativo, dimostrativo ma non limitativo. Pertanto, è sottinteso che rientra nell'ambito protettivo della presente domanda di brevetto ogni equivalente applicazione ed impiego dell'apparecchio generatore di vuoto provvisto di ventose per la produzione di aspirazioni di vario tipo.



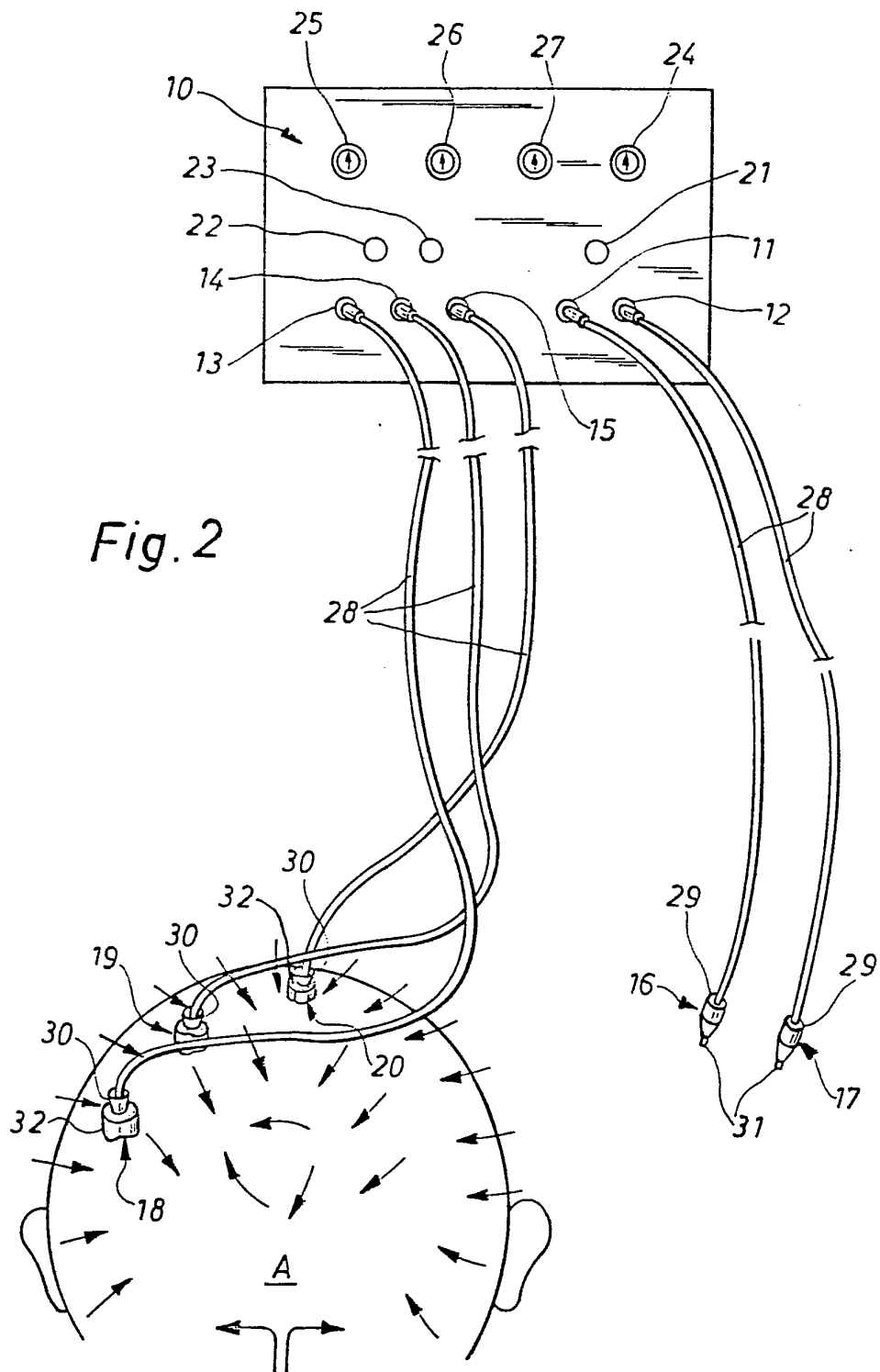


Fig. 3

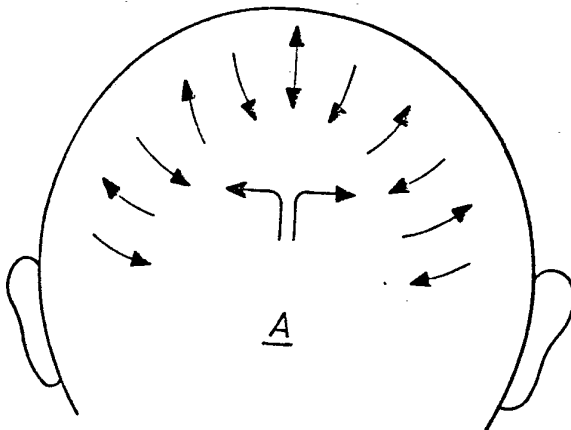


Fig. 4

