

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4203226号
(P4203226)

(45) 発行日 平成20年12月24日(2008.12.24)

(24) 登録日 平成20年10月17日(2008.10.17)

(51) Int. Cl. F I
A 6 1 N 5/06 (2006.01) A 6 1 N 5/06 A

請求項の数 6 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2000-557888 (P2000-557888)	(73) 特許権者	501011233
(86) (22) 出願日	平成11年7月6日(1999.7.6)		メアリー、アール、ブラウン
(65) 公表番号	特表2002-519162 (P2002-519162A)		MARY R. BROWN
(43) 公表日	平成14年7月2日(2002.7.2)		アメリカ合衆国フロリダ州、デルトナ、イースト、スワンソン、ドライブ、1163
(86) 国際出願番号	PCT/US1999/015185	(74) 代理人	100075812
(87) 国際公開番号	W02000/001444		弁理士 吉武 賢次
(87) 国際公開日	平成12年1月13日(2000.1.13)	(74) 代理人	100088889
審査請求日	平成18年7月6日(2006.7.6)		弁理士 橋谷 英俊
(31) 優先権主張番号	09/110,349	(74) 代理人	100082991
(32) 優先日	平成10年7月6日(1998.7.6)		弁理士 佐藤 泰和
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100096921
			弁理士 吉元 弘
		(74) 代理人	100103263
			弁理士 川崎 康

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 免疫システムを刺激し、細胞レベルでの治癒を発生するための装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

人又は動物の体表面に照射を行う装置であって、
赤外線照射ビームを単一源から発生する単一のレーザダイオード回路と、
約 7 . 5 H z のパルスレートで照射を発生するパルス制御手段と、
前記体表面に所定の強度でビームを向けるチューブ手段とを備え、
これにより、前記ビームを前記表面に適用する際に前記ビームは非コヒーレントであり、

前記回路は、10 m W から 200 m W のパワーレベルで赤外線照射を供給するものであることを特徴とする装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の装置において、前記チューブ手段は、研磨された表面を有する内壁を含み、前記ビームを照射される表面のエリアに戻すように反射させるように配置されていることを特徴する装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の装置において、前記レーザダイオード回路は、約 1917 nm の波長でパワーピークを有する赤外線照射を発生するように動作するものであることを特徴とする装置。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の装置において、前記レーザダイオード回路は

、約1800～2400nmの範囲で照射ビームを発生するように動作するものであることを特徴とする装置。

【請求項5】

請求項1ないし4のいずれかに記載の装置において、前記単一源は、疾患の近くの場所から離れた体表面の場所で免疫システムに刺激を与えるように前記照射を向けるように動作するものであることを特徴とする装置。

【請求項6】

請求項1ないし5のいずれかに記載の装置において、免疫システムに刺激を与えることにより人または動物の治療に使用される装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、癌を含む種々の疾患の治療や治療をするために電磁照射の使用、特に赤外線照射のレーザーではない光線の使用に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

レーザーかあるいはレーザー以外であるかにかかわらず、種々の医学的な疾患を治療するのに赤外線の広範囲の使用が従来知られている。従来技術の大部分は、組織の治療上の加熱あるいはレーザー志向の組織除去を含む。照射の他の使用は血液の熱的凝固やこれに類似するものを含む。免疫治療における化学物質の使用も周知である。必要なことは、正常で加速された治療を促進させるように免疫システムに刺激を与え、正常な組織に害を及ぼすことなしに細胞レベルでの治療を発生させる低いパワーの赤外線装置である。

【0003】

本発明によれば、

人又は動物の体表面に照射を行う装置であって、赤外線照射ビームを単一源から発生する単一のレーザーダイオード回路と、約7.5Hzのパルスレートで照射を発生するパルス制御手段と、前記体表面に所定の強度でビームを向けるチューブ手段とを備え、これにより、前記ビームを前記表面に適用する際に前記ビームは非コヒーレントであり、前記回路は、10mWから200mWのパワーレベルで赤外線照射を供給するものであることを特徴とする。

【0007】

【発明の実施の形態】

図面を参照すると、低パワー照射装置が図1で10として一般的に示される。電源11は制御ユニット12およびレーザーダイオード回路13に電力を供給する。回路13は好ましくは図2に示すように、126nmの50%帯域幅を有する1917nmの出力ビームを供給する。レーザービームはビームチューブ14よりビーム15として出てくる。チューブ14は1インチ(25.4mm)の直径を有する。制御ユニット12は好ましくは7.5Hzのレートで少なくとも10mWの出力パワーでダイオード回路をパルス動作させる。ビーム15は直径3/8インチを有している。システムはコンベンションスイッチ16により活性化される。

【0008】

ビーム15はレーザー技術に関して用いられる語であるコヒーレント照射ではないが、レーザー源から回路13を介して出力される。本発明がストレートレーザーモードで用いられるときには、30度のビームの広がりが推奨される。さらに、通常の安全手順、特に目の保護については従わなければならない。

【0009】

7.5Hzのパルスレートが推奨される。cwからいかなる周波数までのいずれのレートも使用できるが、7.5Hz以下では鬱病や無気力のような心理学的副作用、7.5Hz以上の過剰刺激ではいらいら、頭痛などが人によっては起こる。

【0010】

10

20

30

40

50

(システムの動作)

人体のある場所にビーム15が照射されたとき、免疫と循環系への刺激のために、人体全体に影響が与えられる。例えば、患者がウイルス感染で治療を受けたとき、治療された領域は瘻部、のど、首、胸部である。治療時間は、通常、胸部では30～60秒、のどでは15～20秒、瘻部では20秒である。このようにしてリンパ系はウイルスを根絶するように刺激される。もしウイルス感染が最初の症状の開始時に治療される場合は、患者は非常に低い熱を1あるいは2時間続く治療を受けると、6ないし8時間の間にはすべての悪い症状は通常消滅する。もし、治療が症状が進行してから行われるときには、治療は症状を軽減し、インフルエンザや風邪の周期を短縮する。

【0011】

装置10が局所的な癌を治療するのに用いられるときには、ビーム15はその領域に外部から焦点を合わせられる(前立腺の悪性腫瘍に対しては3.5分)。その場所が刺激されるだけでなく、T細胞を含む免疫システムも刺激される。治療過程をさらに強化するには、腕や足(前、外部)の骨が骨髄のB細胞の生産を刺激するために照射される。装置10は、骨の癌や白血病のような非常に困難な疾患を治療するために、パワー出力を200mWまで調整することができる。このような増加されたパワーは、ユニット10の低パワーモードの使用に対して必要な治療の数を最小にする。本発明の装置10により、疾患の程度に応じて、および個人の免疫システムの状態に応じて可能な限り1回の治療で顕著な結果が得られた。装置10はT細胞数が4未満(通常20.0-51.1)でCD4/CD8比が0.1(通常1.0-3.4)の不全免疫システムを持つ個人において顕著な結果を示している。

【0012】

関節炎や打ち身などの腫れが関心事である炎症病については、炎症のある領域に1回の外部からの照射により迅速な結果が得られる。処置が行われると腫れは視覚的に減る。打ち身の直後に装置10による治療が行われれば痛みは取れる。このような症状に対しては数時間以内の迅速な治療により、どこの部位でも良好な結果が得られる。装置10は歯科治療や手術(医療的および美容的)後に治癒を促進し腫れや痛みを最小にするための処置として使用されうる。

【0013】

装置10およびビーム15は眼に安全である。眼に対するいかなる保護も必要としない。眼は感染症、ものもらい、打ち身や他の応用に対しても治療可能である。

【0014】

図3はシステムの簡略化した概略構成図である。

基本発振器はU1およびU2で構成される2タイミング回路の半分で構成される。それは自走無安定マルチバイブレータとして構成される。周波数はR2で設定される。最も望ましい発振周波数はテストで確立されており、7.5Hzである。

【0015】

発振器の出力はタイミング回路の第2の半分であって単安定マルチバイブレータすなわちワンショットパルス発生器として一般に知られているもののトリガ入力に印加される。そして200Kオームのポテンショメータにより設定された約25msのパルス持続時間を有する一連のパルスが133ms(7.5Hz)ごとに繰り返される。出力されたパルス列は、各パルスの持続時間のためのレーザダイオードQ1中の定電流を維持する次のセクションを駆動する。オン時間とオフ時間の比(デューティ比として知られている)は約20%である。

【0016】

演算増幅器U3の非反転入力を高いパルスにするために、電圧は3つの順方向にバイアスされたダイオードD1-D3で増大され、この電圧(約2.1V)はレーザダイオード電流を設定するための基準電圧として用いられ、U3の非反転入力に与えられる。もし、非反転入力が反転入力よりも高ければ、出力はハイとなって反転入力における電圧が非反転入力における基準電圧と等しくなるまで維持される。U3はNチャネル電界効果トランジ

10

20

30

40

50

スタQ2の内部抵抗における変化を生じるゲートにおける電圧を増加あるいは減少することによりQ1を通過する電流を制御することができる。ソースからドレインへのQ2の抵抗を変化させることにより、Q1における電流の流れは変化させられる。この電流はFETのドレインから接地間に接続された抵抗R8の両端間のフィードバック電圧を発生させることによりサンプリングされる。このフィードバック電圧はU3の反転入力に与えられる。フィードバック電圧が基準電圧と等しくなったとき、FET中の電流は上昇をやめ、固定値となる。このことはU3を電流一定に保ち、すなわちQ2およびQ1中の電流を制御することを許容する。電圧は端子T3で測定できる。

【0017】

電流が制御されると、Q1における電圧は臨界的でなく、温度と装置のデューティサイクルにより変化しながらその独自のレベルをさがすようになる。約2アンペアの定電流が基準電圧により確立され、調整できない。Q2はQ1での電流と同じ電流を流し、T1およびT2で接続された電源11からの12Vの直流電源で約2.5ワットを消費する。Q1で発生する熱はQ2におけるものの約1/3である。使用される大きなヒートシンクはそれほど過剰な熱を放散するわけではないが、赤外線出力を所望の波長に維持するためにQ1を定温度に維持する。すべてのレーザダイオードは温度変化により周波数変化を示す。最も適当な波長は試験により確定されており、所望の治療上の効果を発揮する。

【0018】

回路13から出力されたレーザダイオード出力を取り囲んでいる金属製のチューブあるいはガイド14はビーム15を治療される皮膚の表面でチューブの直径の大きさの領域に集中させるのに用いられる。これは、周囲の表面に拡散する代わりに照射領域に戻すように反射させるのに用いられる、チューブの内壁の研磨された表面により達成される。

【0019】

抵抗R1 - R8、キャパシタC1 - C8、ダイオードD1 - D3、Q1およびQ2はすべて従来技術で理解されるような標準の部品である。

【0020】

装置10を用いた被験者の治療から以下のデータが得られた。

【0021】

治療例
癌

例1 被験者： 卵巣腫瘍 - 女性 年齢29

担当内科医よりグレープフルーツ大の悪性腫瘍と診断された。

2日後： 装置10で15分治療した。

翌日： 被験者は呼ばれた。被験者は褐色の腐敗膿排出物があったことを述べた。

3日後： 被験者は呼ばれた。被験者は褐色の腐敗膿排出物が止まったことを述べた。

2日後： 被験者は呼ばれた。被験者は内科医のところに昨日戻ったことを述べた。腫瘍は消失し、癌反応はなかった。

18月後： 被験者と話をした。彼女は年4回の検診を受けていた。今後半年ごとの検診を受ける。再発の兆候はなく、癌反応もないままである。

【0022】

例2 被験者： 乳癌 - 女性 年齢24

担当内科医より3つの直径約1cm大の悪性腫瘍と診断された。

4日後： 装置10で10分治療した。

7日後： 被験者は内科医のところに戻り、再検査の後腫瘍は消失したと決定された。

【0023】

例3 被験者： 乳癌 - 女性 年齢26

担当内科医より直径約1cm大と1.5cm大の2つの悪性腫瘍と診断された。

2日後： 装置10で5分治療した。

5日後： 被験者は内科医のところで再検査を受け、報告された。腫瘍は消失した。

8月後： 再発はないと報告された。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

例 4 被験者： 卵巣腫瘍 - 女性 年齢 2 3

担当内科医より直径約 7 c m 大の悪性卵巣腫瘍と診断された。

3 日後： 装置 1 0 で 5 分治療した。

4 日後： 被験者は内科医のところでも再検査を受け、腫瘍はもはやそこにはないと報告された。他のテストも行われた。

4 日後： 被験者は他のテストでも癌の兆候はないことが報告された。

6 月後： その日には再発はないと報告された。

1 6 月後： その日には再発はないと報告された。

【 0 0 2 5 】

例 5 被験者： リンパ腺癌 - 男性 年齢 3 6

担当内科医より首の左上部から始まり左側胸に広がったリンパ腺癌が診断された。

4 日後： 装置 1 0 で 1 0 分治療した。

4 日後： 被験者は内科医により再検査を受け、癌は縮小していると告げられた。

2 週間後： 内科医より再検査が行われ、癌はないと報告された。

2 6 月後： 被験者は半年に 1 回の検診を受けており、癌の兆候はない。

【 0 0 2 6 】

例 6 被験者： 脳腫瘍 - 女性 年齢 4 5

担当内科医よりひどい頭痛を生じさせている悪性脳腫瘍が診断された。

3 週間後： 装置 1 0 で 5 分治療した。

翌日： 被験者は頭痛が止まったことを報告した。

翌日： 装置 1 0 で 5 分治療した。被験者はもはや痛み治療は不要。

9 日後： 被験者は内科医により再検査を受け、癌は縮小していると告げられた。

1 6 日後： 被験者は内科医より再検査を受け、脳腫瘍は完全に消滅したと報告された。癌の兆候はない。

【 0 0 2 7 】

例 7 被験者： 肺癌 - 男性 年齢 5 2

担当内科医より左肺の悪性の進行性腫瘍は転移していないと診断された。

3 日後： 装置 1 0 で 5 分治療した。

5 日後： 被験者は前日に内科医により行われた検査により腫瘍が縮小していることを報告した。

翌日： 被験者は前日に内科医により行われた検査により腫瘍が縮小していることを報告した。

翌日： 装置 1 0 で 5 分治療した。

5 日後： 被験者は内科医により受けた検査で、腫瘍は当初の 2 0 % の大きさになったことを報告した。

1 週間後： 被験者は内科医より受けた検査で、腫瘍は消滅したと報告した。他の検査も行われた。

4 日後： すべての検査で癌の兆候はないことを被験者が報告した。

1 9 月後： 被験者と話をした。通常の検診を受けており、癌の再発はない。

【 0 0 2 8 】

例 8 被験者： 皮膚癌 - 女性 年齢 8 8

担当内科医より背中右側の扁平上皮癌と右耳の裏の老人性角化症が診断された。

翌日： 装置 1 0 で各場所を 5 分治療した。

翌日： 装置 1 0 で各場所を 5 分治療した。縮小が観察された。

翌日： 装置 1 0 で各場所を 5 分治療した。縮小が観察された。

4 日後： 被験者は内科医により受けた検査で、扁平上皮癌の完全な消滅と老人性角化症の 7 0 % 縮小を報告した。

2 週間後： 内科医より両方の場所での完全な消滅が検査された。

【 0 0 2 9 】

10

20

30

40

50

例 9 被験者： 前立腺癌 - 男性 年齢 5 6

担当内科医より転移があるかもしれない悪性の前立腺腫瘍と診断された。

3日後： 装置 10 で 5 分治療した。

2日後： 装置 10 で 5 分治療した。縮小が観察された。

9日後： 内科医により受けた検査で、前立腺癌の完全な消滅と転移がないことが示された。

2 2 月後： この日まで再発はない。

【 0 0 3 0 】

例 1 0 被験者： 膵臓癌 - 男性 年齢 5 0

担当内科医より悪性の膵臓腫瘍と診断された。

3日後： 装置 10 で 1 0 分治療した。

3日後： 装置 10 で 1 0 分治療した。前日より痛みが鎮静化された。

8日後： 内科医により受けた検査で、腫瘍の完全な消滅が示された。

3日後： 他の検査でも癌の兆候はない。

【 0 0 3 1 】

例 1 1 被験者： 直腸癌 - 男性 年齢 5 7

担当内科医より悪性の直腸腫瘍と診断された。

4日後： 装置 10 で 5 分治療した。

2日後： 装置 10 で 5 分治療した。

8日後： 内科医により受けた検査で、腫瘍の完全な消滅が示された。

4日後： 他の検査でも癌の兆候はない。

1 6 日後： 検査で癌の兆候はない。

1 月後： 検査で癌の兆候はない。

1 月後： 検査で癌の兆候はない。

【 0 0 3 2 】

関節炎

例 1 2 被験者： リューマチ性関節炎 - 男性 年齢 3 9

担当内科医より右手第 2 指の中間関節でのリューマチ性関節炎が診断された。痛みと腫れが徐々に悪化していた。関節の変形はまだない。

6 月後： 装置 10 で 5 分治療した。

翌日： 被験者は呼ばれ、痛みはなくなり、腫れも約 9 0 % がなくなったと述べた。

翌日： 被験者は呼ばれ、腫れは全くなかったと述べた。

6 月後： 被験者と話をした。この日まで再発はない。

1 7 月後： 被験者と話をした。この日まで再発はない。

1 8 月後： 被験者と話をした。この日まで再発はない。

1 9 月後： 被験者と話をした。この日まで再発はない。

【 0 0 3 3 】

例 1 3 被験者： 骨関節炎 - 女性 年齢 4 3

担当内科医より右側の臀部の骨関節炎が診断された。痛みが徐々に悪化していた。日の終わり頃が最も悪い状態である。

6 日後： 装置 10 で 5 分治療した。

2 日後： 被験者は痛みはかなり少なくなり、日の終わりにはまだ悪化するものの以前のように悪くはないと報告した。

翌日： 装置 10 で 5 分治療した。

4 日後： 被験者は日の終わりを除き痛みはなくなったと報告した。

1 週間後： 被験者は活発な日の終わりを除き痛みはなくなったと報告した。

2 週間後： 被験者は痛みはないと報告した。臀部は完全に動かすことができる。

5 週間後： 被験者は痛みの再発はないと報告した。

2 0 月後： 被験者は痛みの再発はないと報告した。

1 8 月後： 被験者は痛みの再発はないと報告した。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 4 】

例 1 4 被験者： 骨関節炎 - 女性 年齢 8 6
 担当内科医より 6 年前のけがによる背中下部の骨関節炎が診断された。
 9 週間後： 装置 1 0 で 1 0 分治療した。
 翌日： 被験者は痛みはほとんどなくなったと報告した。
 翌日： 装置 1 0 で 1 0 分治療した。
 2 日後： 被験者は痛みは全くなくなったと報告した。
 1 5 月後： 被験者は痛みの再発はないと報告した。
 1 0 月後： 被験者は痛みの再発はないと報告した。

【 0 0 3 5 】

例 1 5 被験者： 骨関節炎 - 男性 年齢 5 6
 担当内科医より右ひざの骨関節炎が診断された。
 2 日後： 装置 1 0 で 5 分治療した。
 3 日後： 被験者は 8 0 % の痛みはなくなったと報告した。
 翌日： 装置 1 0 で 5 分治療した。
 3 日後： 被験者は痛みは 1 0 0 % なくなったと報告した。ひざは完全に動く。
 6 週間後： 被験者は痛みや硬直の再発はないと報告した。

【 0 0 3 6 】

手根骨空癭症候群および関節炎

例 1 6 被験者： 手根骨空癭症候群 女性 年齢 8 8
 担当内科医より両手の親指に影響を与えている手根骨空癭症候群が診断された。被験者は痛みが徐々に悪化しており、編み物をするのは特に痛く、3 0 分も編み物をしていると痛みがひどくやめざるを得ない点を述べた。
 9 週間後： 装置 1 0 で 5 分治療した。
 翌日： 被験者は痛みはほとんどなくなったと報告した。
 翌日： 装置 1 0 で 5 分治療した。
 4 日後： 被験者は痛みはなくなったと報告した。
 9 日後： 被験者は 1 日に 6 時間半も痛みや不快感なしで編み物ができたことを報告した。
 1 0 月後： 被験者は痛みや不快感の再発はないと報告した。
 7 月後： 被験者は痛みや不快感の再発はないと報告した。

【 0 0 3 7 】

例 1 7 被験者： リューマチ性関節炎 男性 年齢 4 3
 担当内科医より両手の指の関節と手首のリューマチ性関節炎が診断された。指関節は痛みと腫れ、手首は痛みがあった。関節の変形はまだない。
 3 月後： 装置 1 0 で各手と手首を 5 分治療した。
 翌日： 被験者は痛みはほとんどなくなったと報告した。腫れもほとんどひいた。
 翌日： 被験者は痛みはほとんどなくなったと報告した。腫れもほとんどひいた。
 6 月後： 被験者は再発はないと報告した。
 6 月後： 被験者は再発はないと報告した。

【 0 0 3 8 】

粘着性関節包

例 1 8 被験者： 粘着性関節包 女性 年齢 4 2
 担当内科医より右肩の粘着性関節包が診断された。被験者は右肩にひどい痛みと右腕の動きの制限を経験した。
 2 日後： 装置 1 0 で 1 0 分、右肩部と右腕上腕部を治療した。
 翌日： 被験者は痛みはかなり軽減され、右腕の動きの改善があったことを報告した。
 4 日後： 装置 1 0 で 1 0 分、右肩部と右腕上腕部を治療した。被験者は痛みはさらに取れ、右腕の動きはさらに増加したことを報告した。
 1 週間後： 被験者は痛みはなくなり、右腕の動きはさらに改善されたと報告した。

10

20

30

40

50

2月後： 被験者は痛みはなく、右腕が完全に動くことを報告した。

2月後： 被験者は再発はないと報告した。

【0039】

例19 被験者： 発作障害 女性 年齢87

担当内科医より発作障害と両目に白内障が診断された。左眼の白内障の除去が予定された。

3月後： 小脳の塞栓、すなわち左後頭葉の梗塞が担当内科医により診断された。診断は一生盲目であった。装置10で最初の治療を行った。この第1回の治療後から視力が戻り始めた。続く3日間の毎日、3回の治療が行われた。

8日後： 発作後に内科医により後続の治療で視力が回復したときに再度検査を受けた。白内障の手術が再度予定された。

3週間後： 左眼の走査と手術が予定された。

3週間後： 左眼の白内障手術は成功した。

10月後： 右眼の白内障除去が行われた。

【0040】

例20 被験者： 男性 年齢55

担当内科医より悪性腫瘍の前立腺癌、退行性関節病(DJD)、痔が1月の間に診断された。

5-6週間後： 装置10で3回の治療の後、痔は消失した。DJDと診断された場所ではほとんど痛みがなく、長期では全く痛みがなくなった。腫れはなかった。第1回の治療後は痛み治療はなかった。前立腺癌によるすべての症状は除去された。圧力による痛みや漏れはなく、夜中に排尿のためにトイレに行くこともなくなった。排尿の流れは増加し、膀胱を完全に空にできるようになった。性衝動やエネルギーが回復した。

1-4週後： 治療が続けられ、状態は上述したようであった。排尿の流れは再び増加した。被験者は再検査が予定されている。

【0041】

例21： 骨関節炎 男性 年齢39

担当医より骨関節炎と診断された。

1日から2週間後： 装置10で6回の治療が行われた。痛みや症状は消失した。6月に1回の治療が継続している。

【0042】

例22： そけい部外陰部線感染症 女性 年齢44

15歳より毎月起こるそけい部外陰部線感染症と担当内科医より診断された。会陰部ざそうと内科医より診断された。

約3月後： そけい部外陰部線皮脂腺感染症と診断された。抗菌剤(bactroban)が処方された。

約4年後： 装置10を用いて一連の8回の治療が行われた。発症の数、大きさ、長さは徐々に減少した。15歳から毎月繰り返起こった場所では発症が起こらない。被験者には月1回の治療が継続される。腫れと痛みに対して行われた両手の治療も両方の問題を解決した。さらに、被験者はうっ血と痛みから癭に対して治療を受け、両症状は消えた。

【0043】

例23 被験者： 男性 年齢26

右膝に関節鏡検査手術を受けている。軟骨中の馬蹄形の裂け目が除去されている。手術以来、右膝だけでなく左膝がときどき痛む。両膝に数回の治療を受けて痛みと腫れは消失した。

6年後： 未知の蜘蛛に左足の内側をかまれた。4分の1の大きさの発泡膏が現れた。医者により蜘蛛にかまれたことに対する抗生物質が与えられた。数日の後でも発泡膏は変化しなかった。再度検査が行われ、発泡膏は水が抜かれ、医者によりより強い抗生物質が与えられた。数日後再び発泡膏が現れた。装置10により治療が行われた。1日後、発泡膏は消失した。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 4 】

例 2 4 被験者： 陰部ヘルペス 女性 年齢 3 2

担当内科医より陰部ヘルペスと診断された。すでに 1 つの発症が見られた。

装置 1 0 で 2 回の治療が行われた。2 回目の治療は第 2 の発症時に始められた。第 1 の治療後、病変部は急激に治癒した。第 2 の治療は第 3 の発症に対して行われた。この発症は他の 2 つよりも軽かった。これらの病変部は他よりも早く治癒した。

2 年後： 他の治療は行われなかった。強い刺激の期間でも発症は現れなかった。

【 0 0 4 5 】

例 2 5 炎症、打撲傷、痛み、循環、風邪およびインフルエンザのビールス、痔 複数の被験者が装置 1 0 で共通にかつ日常的に治療を受けている。炎症の場所は迅速かつ永久的な治癒となっている。打撲傷は金属物体のためにビームが貫通できない場所を除き除かれる。痛みは軽減されるか除去される。治癒は促進される。風邪やインフルエンザのビールスは、早い段階でうつった場合、通常時間の 1 / 4 の時間で体から根絶される。ビールスに対する治療の直後から非常に低いレベルの熱が発生し、1 2 時間から 2 4 時間の間にはすべての症状はなくなる。痔は 2 回の治療の後では十分に収縮し、いかなる問題も残さない。

【 0 0 4 6 】

本方法は現在癌の治療に用いられているいかなる技術よりもはるかに優れていると信じられる。否定的な副作用がないことは非常に重要である。治療の短い期間、少ない回数 of 治療が必要とされ、そして治療が医者 of オフィス of 中で行うことができることは、この方法が現在使われているものよりも経済的であることを示している。同じことはこの方法で種々の関節炎を治療することができることについても言える。

【 0 0 4 7 】

完全には理解されていないが、ビーム 1 5 (治癒または H 線) による治療は切り傷、切り込み、打撲等を生じている細胞の治癒を刺激し、通常よりも治癒を早める。伝染病を生じている免疫システムを刺激して早い速度で治癒すると考えられる。免疫細胞が機能していないとき、例えばリュウマチ性関節炎、多発性硬化症、筋ジストロフィー等のような場合、治療は細胞を正常化し、正常な細胞を攻撃するのを阻止するものと考えられる。

【 0 0 4 8 】

ビーム 1 5 に接する場所における発散は表皮と真皮の間で起こるようである。表皮の下の層はケラチンを含む積層角質層であり、その下のレベルは色素を発生するメラノサイト細胞であることが判明している。表皮の下の真皮は痛みや触感の感知器官が位置している場所である。真皮の中には栄養を皮膚に運ぶ血管がある。装置 1 0 による治療中、人は暖かさやちくちくとした刺激、ときには疾患の場所で切り傷や冷たさのような引っ張ったり、強く引っ張ったりする感覚を感じることもある。このことはビーム 1 5 がなぜ打撲傷を治し、皮膚を若々しく柔軟に保ち、傷を減らし、軟組織のけがの早い治癒を促進するかの説明になっているようである。例えば、もし打撲の範囲が箔で覆われ、ビーム 1 5 の治療が行われたとしたら、覆われなかった部分のみが打撲が残らないであろう。覆われた部分は通常の紫色、緑色、および黄色に変わり、これらが消えるのに数日かかる。

【 0 0 4 9 】

全体として、治療は変化しない細胞には非常に有効な効果があり、癌細胞に対しては致死効果がある。

【 0 0 5 0 】

装置 1 0 を用いて最近行われた試験は、装置 1 0 の有効な効果はコルチゾンや他のステロイド、化学療法、放射線治療、従来の A I D S 治療により損なわれうることを示している。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明による装置の構成部分の機能ブロック図。

【 図 2 】 本発明により生成される赤外線ビームの信号強度と周波数のグラフ。

【 図 3 】 図 1 の制御回路の簡略化された概略図。

10

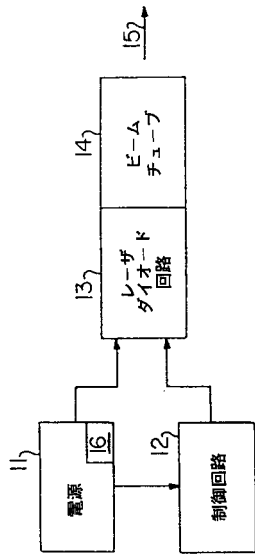
20

30

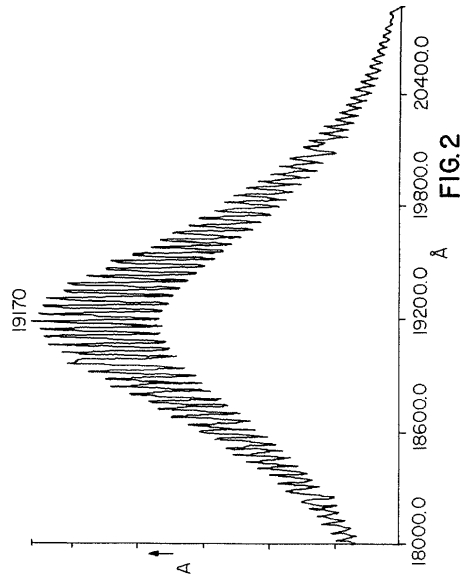
40

50

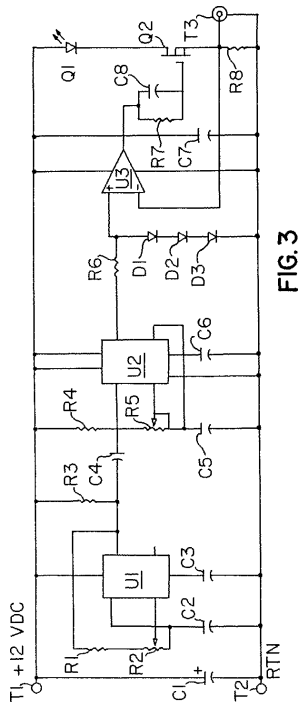
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



フロントページの続き

(72)発明者 ドイル、エス、ブラウン、ジュニア
アメリカ合衆国フロリダ州、デルトナ、イースト、スワンソン、ドライブ、1163

審査官 川端 修

(56)参考文献 米国特許第02275745(US, A)
国際公開第97/046279(WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A61N 5/06