

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-195042

(P2004-195042A)

(43) 公開日 平成16年7月15日(2004.7.15)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 1 H 23/02

A 6 1 H 37/00

F I

A 6 1 H 23/02 3 8 6

A 6 1 H 23/02 3 4 1

A 6 1 H 23/02 3 8 4

A 6 1 H 37/00 F

テーマコード (参考)

4 C O 7 4

4 C O 9 4

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2002-369232 (P2002-369232)

(22) 出願日 平成14年12月20日 (2002.12.20)

(71) 出願人 000243364

本多電子株式会社

愛知県豊橋市大岩町字小山塚2 O 番地

(74) 代理人 100077045

弁理士 鈴木 和夫

(72) 発明者 岩崎 義弘

愛知県豊橋市大岩町字小山塚2 O 番地 本

多電子株式会社内

(72) 発明者 岡田 浩二

愛知県豊橋市大岩町字小山塚2 O 番地 本

多電子株式会社内

(72) 発明者 村松 喜和

愛知県豊橋市大岩町字小山塚2 O 番地 本

多電子株式会社内

F ターム (参考) 4C074 BB01 BB05 CC01 DD05 GG07

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 完全防水型超音波美容器

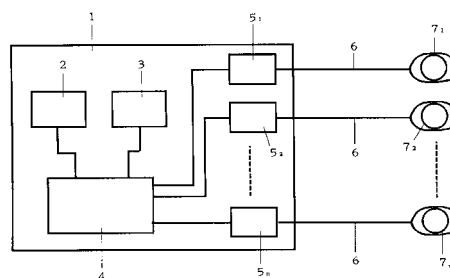
(57) 【要約】

【課題】従来の超音波美容器では、超音波発振プローブを腹巻等から取り外すことはできないので、他の目的に使用することはできず、又、超音波発振プローブが防水型になっていないので、水中に入れて使用することができないという問題があった。

【解決手段】美容器本体1に電源2、操作部3がコントローラ部4に接続され、又、コントローラ部4に複数の発振器51、52、・・・、5nが接続され、これらの発振器51、52、・・・、5nにそれぞれケーブル6を介して超音波発振プローブ71、72、・・・、7nが接続されており、又、これらの超音波発振プローブ7は基盤7aに金属ヘッド7bが防水モールド7cで完全防水され、又、基盤7aにの裏面に着脱突起7dが装着され、又、基盤7aにケーブル6が防水型に装着され、金属ヘッド7bの中に超音波振動子8が装着され、超音波振動子8にケーブル6のリード線6a、6bが接続されている。

【選択図】

図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

操作部が接続されたコントローラ部と、該コントローラ部に複数の発振器を接続した美容器本体と、前記発振器にそれぞれ接続され、超音波振動子を内蔵した金属ヘッドを表面に突出させ、該金属ヘッドを基盤に防水モールドで固着し、前記基盤の裏面に着脱部材を装着した完全防水型の超音波発振プローブとからなり、前記操作部で前記発振器を個別に駆動し、前記駆動された発振器に接続された超音波発振プローブで湯の中に入れて手又は足をマッサージすることを特徴とする完全防水型超音波美容器。

【請求項 2】

1つ又は複数の前記超音波発振プローブの着脱部材をシート状板の装着部材に装着して使用することを特徴とする請求項 1 記載の完全防水型の超音波美容器。 10

【請求項 3】

1つ又は複数の前記超音波発振プローブを装着したシート状板を風呂やフットバスの中に入れて使用することを特徴とする請求項 2 記載の完全防水型の超音波美容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は、超音波発振プローブを完全防水型にして湯の中で美容目的に使用可能にする完全防水型の超音波美容器に関するものである。

【0002】

20

【従来の技術】

一般に、超音波美容器としては、複数の超音波発振プローブを腹巻等に装着して、これら複数の超音波発振プローブに発振出力を一度に印加するか、順番に1つずつ印加するように構成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような超音波美容器では、超音波発振プローブを腹巻等から取り外すことはできないので、他の目的に使用することはできず、又、超音波発振プローブが防水型になっていないので、水中に入れて使用することができないという問題があった。

【0004】

30

【課題を解決しようとする手段】

本発明は、操作部が接続されたコントローラ部と、該コントローラ部に複数の発振器を接続した美容器本体と、前記発振器にそれぞれ接続され、超音波振動子を内蔵した金属ヘッドを表面に突出させ、該金属ヘッドを基盤に防水モールドで固着し、前記基盤の裏面に着脱部材を装着した完全防水型の超音波発振プローブとからなり、前記操作部で前記発振器を個別に駆動し、前記駆動された発振器に接続された超音波発振プローブで湯の中に入れて手又は足をマッサージするするものであり、又、1つ又は複数の前記超音波発振プローブの着脱部材をシート状板の装着部材に装着して使用するものであり、さらに、1つ又は複数の前記超音波発振プローブを装着したシート状板を風呂やフットバスの中に入れて使用するものである。 40

【0005】

【発明の実施の形態】

本発明では、超音波発振プローブを完全防水型とすることにより、操作部で設定することにより、適宜1つ又は複数の超音波発振プローブに発振出力を印加して、1つ又は複数の超音波発振プローブから超音波を発生させ、この超音波発振プローブを風呂の湯の中に入れて、足で踏んで適宜使用することができ、又、シート状板に装着して風呂の湯中で足や手や腰に巻き足や手をもみほぐしたり、マッサージをすることができる。

【0006】

【実施例】

図 1 は本発明の実施例の完全防水型の超音波美容器の構成図、図 2 は図 1 の超音波発振プ 50

ローブの斜視図、図 3 は超音波発振プローブ断面図で、美容器本体 1 に電源 2、操作部 3 がコントローラ部 4 に接続され、又、コントローラ部 4 に複数の発振器 5 1、5 2、・・・、5 n が接続され、これらの発振器 5 1、5 2、・・・、5 n にそれぞれケーブル 6 を介して超音波発振プローブ 7 1、7 2、・・・、7 n が接続されており、又、これらの超音波発振プローブ 7 は基盤 7 a に金属ヘッド 7 b が防水モールド 7 c で完全防水され、又、基盤 7 a にの裏面に着脱突起 7 d が装着され、又、基盤 7 a にケーブル 6 が防水型に装着され、金属ヘッド 7 b の中に超音波振動子 8 が装着され、超音波振動子 8 にケーブル 6 のリード線 6 a、6 b が接続されている。

【0007】

このように構成した本実施例の完全防水型の超音波美容器では、1 つ又は複数の超音波発振プローブ 7 を駆動して、この駆動された超音波発振プローブ 7 を風呂の中やフットバス等に入れて、超音波発振プローブ 7 を踏んだり、手で持って腹や手又は足に押し付けて筋肉を引き締めるように使用することができ、又、顔のしわ取りなどに使用することができ、さらに、図 4 に示すように、着脱孔 9 a を設けたシート状板 9 に 1 つ又は複数の超音波発振プローブ 7 1、7 2 を装着することにより、この超音波発振プローブ 7 1、7 2 が装着されたシート状板 9 を風呂の中又に入れて手や足の筋肉を引き締めるように使用することができる。

【0008】

なお、本実施例では、超音波発振プローブ 7 は美容器本体 1 に複数接続されているため、複数の超音波発振プローブを使用して、美容のために顔の肌を引き締めたり、腹や手足に押し付けたりして一度に多くの部分のマッサージをすることができ、又、上記実施例では、超音波発振プローブ 7 に着脱突起 7 d を装着し、シート状板 9 にシート状孔 9 a を設けた例を示したが、着脱部材として、マジックテープ（登録商標）のようなものを使用することができる。

【0009】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明の完全防水型の超音波美容器では、超音波発振プローブを完全防水型にすることにより、風呂の湯の中やフットバスの中で超音波発振プローブを身体の任意の位置に押圧して使用することができ、又、シート状板に装着して、手足に巻いて足や腕の筋肉をもみほぐすことができ、さらに、シート状板をバスタブに敷いて、背中等のマッサージをすることができ、さらに、風呂の中で手に持って、顔のマッサージ等に使用することができるという利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例の完全防水型の超音波美容器の構成図である。

【図 2】図 1 の超音波美容器の超音波発振プローブの斜視図である。

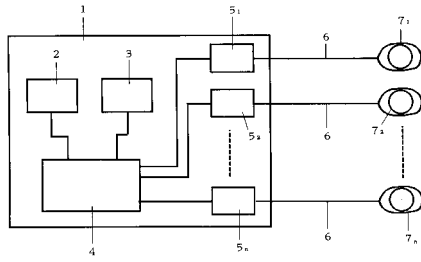
【図 3】図 2 の超音波発振プローブの断面図である。

【図 4】図 2 の超音波発振プローブをシート状板に装着した平面図である。

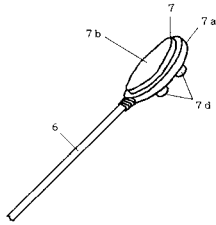
【符号の説明】

1	美容器本体
2	電源
3	操作部
4	コントローラ部
5 1～5 n	発振器
6	ケーブル
7 1～7 n	超音波発振プローブ
8	超音波振動子
9	シート状板

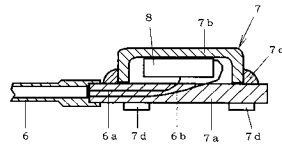
【図 1】



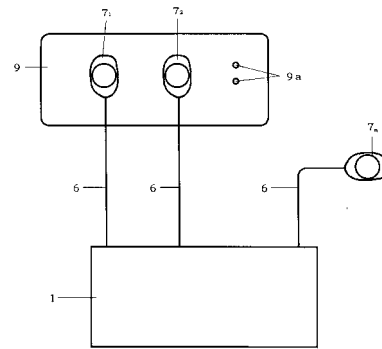
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

Fターム(参考) 4C094 AA01 BC30 DD14 EE20 EE33 GG06