

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

A61N 1/00

[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 94100691.3

[45]授权公告日 1999 年 12 月 15 日

[11]授权公告号 CN 1047320C

[22]申请日 94.1.20 [24]颁证日 99.11.13

[21]申请号 94100691.3

[30]优先权

[32]93.1.28 [33]JP [31]6129/93-U

[73]专利权人 株式会社白寿生科学研究所

地址 日本东京都

[72]发明人 原昭邦 小川幸雄

[56]参考文献

CN86103803A 1987.10.20 A61N1/00

CN87202163U 1988. 8.17 A61N1/00

US4,846,181 1989. 7.11 A61N1/00

审查员 葛宝成

[74]专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

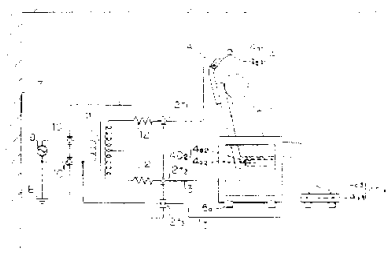
代理人 黄剑锋

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 电位治疗器

[57]摘要

本发明是一种电位治疗器,其构造是在升压变压器的次级绕组上至少设置三个输出端子,将与这些输出端子连接的通电导体中的一个配置在人体头部附近,一个配置在足部,另一个配置在头部附近的通电导体与足部的通电导体中间,供给使各个通电导体之间产生电位差的电位。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种电位治疗器，其特征在于：在升压变压器的次级绕组上设置三个输出端子，将与这些输出端子连接的通电导体中的一个配置在人体头部附近的位置，一个配置在可与足部接触的位置，另一个配置在头部附近通电导体与足部通电导体位置的中间，供给使各通电导体之间产生电位差的电位。

2、如权利要求1所述的电位治疗器，其特征在于备有三个具有各自电位差的输出端子，由绝缘物覆盖的通电导体连接在各个输出端子上，第一通电导体配置在头部附近的位置，第二通电导体配置在人体躯干的附近的位置，第三通电导体配置在与足部接触的位置，第二、第三通电导体中的任何一个基本与大地同电位，在另二个通电导体上施加高电压。

3、如权利要求1所述的电位治疗器，其特征在于通电导体设置在椅子的座位部分，该通电导体是设置在头部附近位置和可接触到足部位置的可通电导体中间的。

说明书

电位治疗器

本发明涉及一种利用高电压进行治疗的电位治疗器，特别涉及一种能有效维持治疗效果、具有安全性及保持治疗感觉的电位治疗器。

图1 表示现有所用的电位治疗器A 的通常使用状态，图中，1 为电位治疗器本体；2 为电位治疗器本体1 的高电压输出端子；3 为耐高电压线；4 a 为被施加来自电位治疗器本体1 高电压的电极；4 b 为电极4 a 的绝缘物，电极4 a 及其绝缘物4 b 构成通电导体4；5 为椅子；5 a 为使椅子5 与地面绝缘的绝缘子；6 为人体；7 为周围的结构物，例如为与大地同电位的墙壁、地板等。如图所示，这种现有的电位治疗器A 的使用方法是这样的：人坐在通过绝缘子5 a 与大地绝缘的椅子5 上，人体6 的一部分，例如脚接触表面周缘被绝缘物4 b 覆盖的通电导体4，在通电导体4 与周围结构物7 之间产生高电场，使人体6 在该高电场内进行治疗。

用上述这种现有的电位治疗器A 时，由于人体6 受影响的电场强度因施加有高电位的通电导体4 与和大地同电位的周围结构物7 之间的距离而有较大变化，所以，其治疗效果也因电位治疗器A 的设置位置而有所不同，并且，当人体6 接触到与大地同电位的周围物体时，例如接触到电位治疗器本体1、周围结构物7 时，人体6 会感受到大的电击。为了避免这一点，如图2 所示，在头部附近配置通电导体4'，使人体6 接触接地的大地

电极 8 治疗时，人体 6 为大地电压，所以与和大地同电位的上述周围物体接触时，不会受到电击。但是，这样一来，感觉不到通常电位治疗时所应感到的通电感觉，因而得不到接受治疗的实际感觉如 1 9 8 6 年 7 月 2 6 日公开的英国专利申请 G B 2 1 6 4 5 6 3 A 和 1 9 8 1 年 1 0 月 6 日授权的美国专利 US 4 2 9 2 , 9 8 0 。

本发明的主要目的是提供一种电位治疗器，这种电位治疗器能够不受电位治疗器的通电导体与和大地同电位的周围结构物之间的距离的影响。

本发明的次要目的是提供一种安全的电位治疗器，这种安全的电位治疗器中，通过使高电位的通电导体、和大地同电位的通电导体与人体接触，使人体电位不升，人体即使接触到外部物体，电击也较少。

本发明的又一目的是提供一种使高电位的通电导体、和大地同电位的通电导体与人体接触，使人体不丧失通电感而能感受正常治疗感觉的电位治疗器。

上述这些目的通过本发明电位治疗器的构造及电路而实现，本发明的目的是由以下技术方案实现的。

本发明的电位治疗器的特征是，在升压变压器的次级绕组上设置三个输出端子，将与这些输出端子相连的通电导体中的一个配置在人体头部附近的位置，一个配置在可与足部接触的位置，另一个配置在头部附近通电导体与足部通电导体位置的中间，供给使各个通电导体之间产生电位差的电位。

本发明的目的还可以由以下技术方案进一步实现。

前述的电位治疗器，其中，备有三个具有各自电位差的输出端子，由绝缘物覆盖的通电导体连接在各个输

本发明的具体结构由以下实施例及实施例附图详细给出。

图2 是另一侧现有的电位治疗器使用状态立体图。

以下, 参照附图详细描述本发明具体的实施例。

- 3 -

二通电导体**4D2**配置在椅子**5**的座位部分。**4a3**为被施加来自电位治疗器本体**1**高电位的电极，**4b3**为其绝缘物，电极**4a3**和其绝缘物**4b3**构成第三通电导体**4D3**。将升压变压器**11**的次极绕组上产生的高电压的一端通过输出端子**2t1**导向配置在人体**6**头部附近的第一通电导体**4D1**，将升压变压器**11**的次极绕组上产生的高电压的另一端通过输出端子**2t2**导向与人体**6**臀部接触的第二通电导体**4D2**，这样，在第一、第二两个电极间形成高电场，通过该高电场治疗人体**6**的上半身。

再通过输出端子**2t3**连接次级绕组的中间点，在与人体**6**脚底接触的第三通电导体**4D3**与上述第二通电导体**4D2**之间形成高电场，用该高电场治疗人体**6**的下半身。

本发明的电位治疗器，由于在人体附近配置了各通电导体，所以，即使人体与周围结构物等导电物体之间的距离不同，也能不受其影响地进行治疗。另外，在图**3**中，将与人体**6**接触着的二个通电导体**4D2**、**4D3**中的一个接地，这样，人体的电位值低于升压变压器**11**的次极绕组高压输出端子**2t1**和高压输出端子**2t2**之间的电压，所以，即使人体与周围结构物接触，产生的电击也较少，同时，由于另一个通电导体与人体接触，所以，能感受到适度的通电感觉。

因此，可提供使人体电位不上升，人体与外部结构体接触时电击少，不受周围结构物影响的的安全的治疗器

具。并且，使配置该电位治疗器的周围成为安全的环境。

另外，由于各通电导体之间的距离较短，即使较低的电位也能产生高电场。

说明书附图

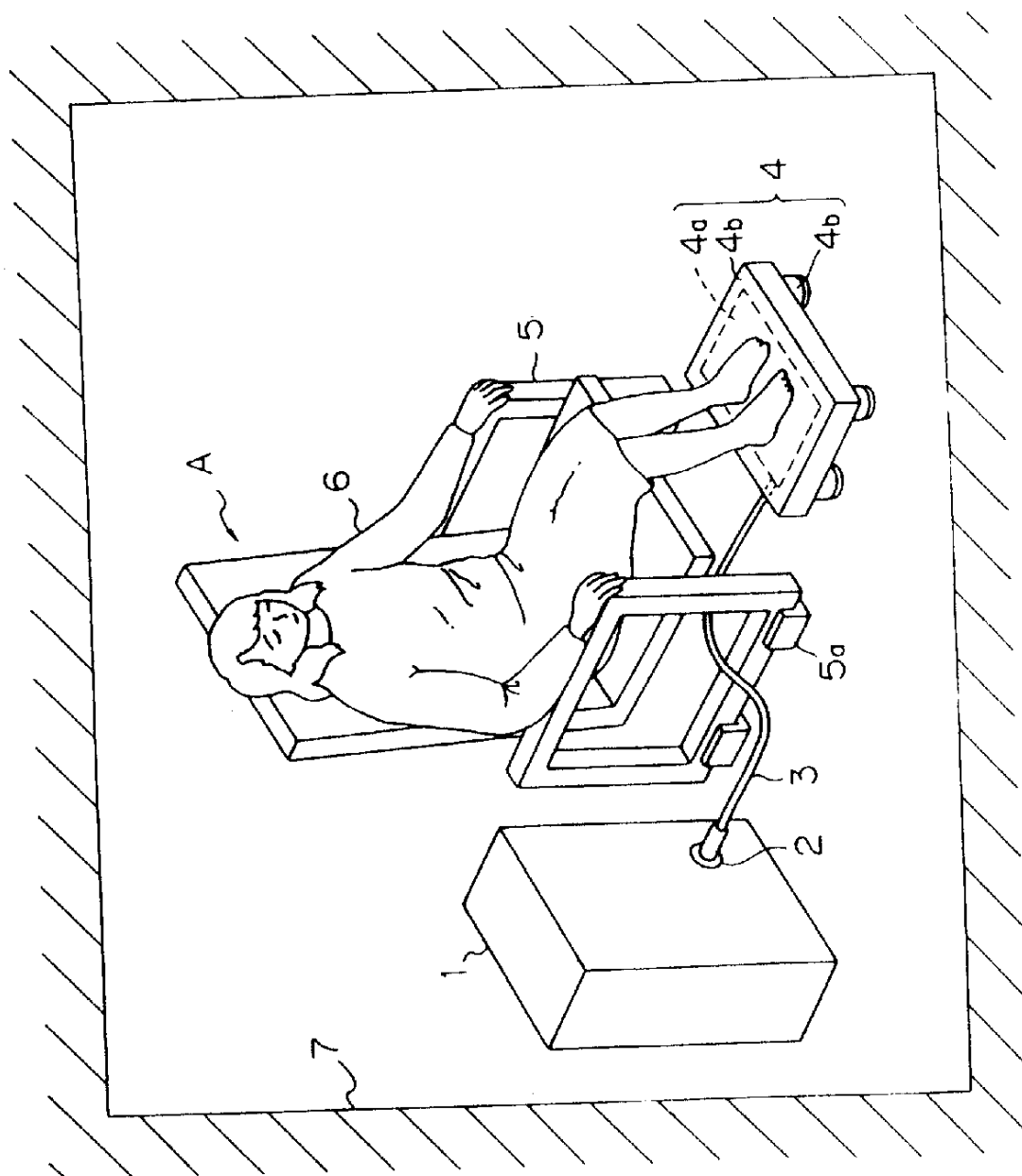


图 1

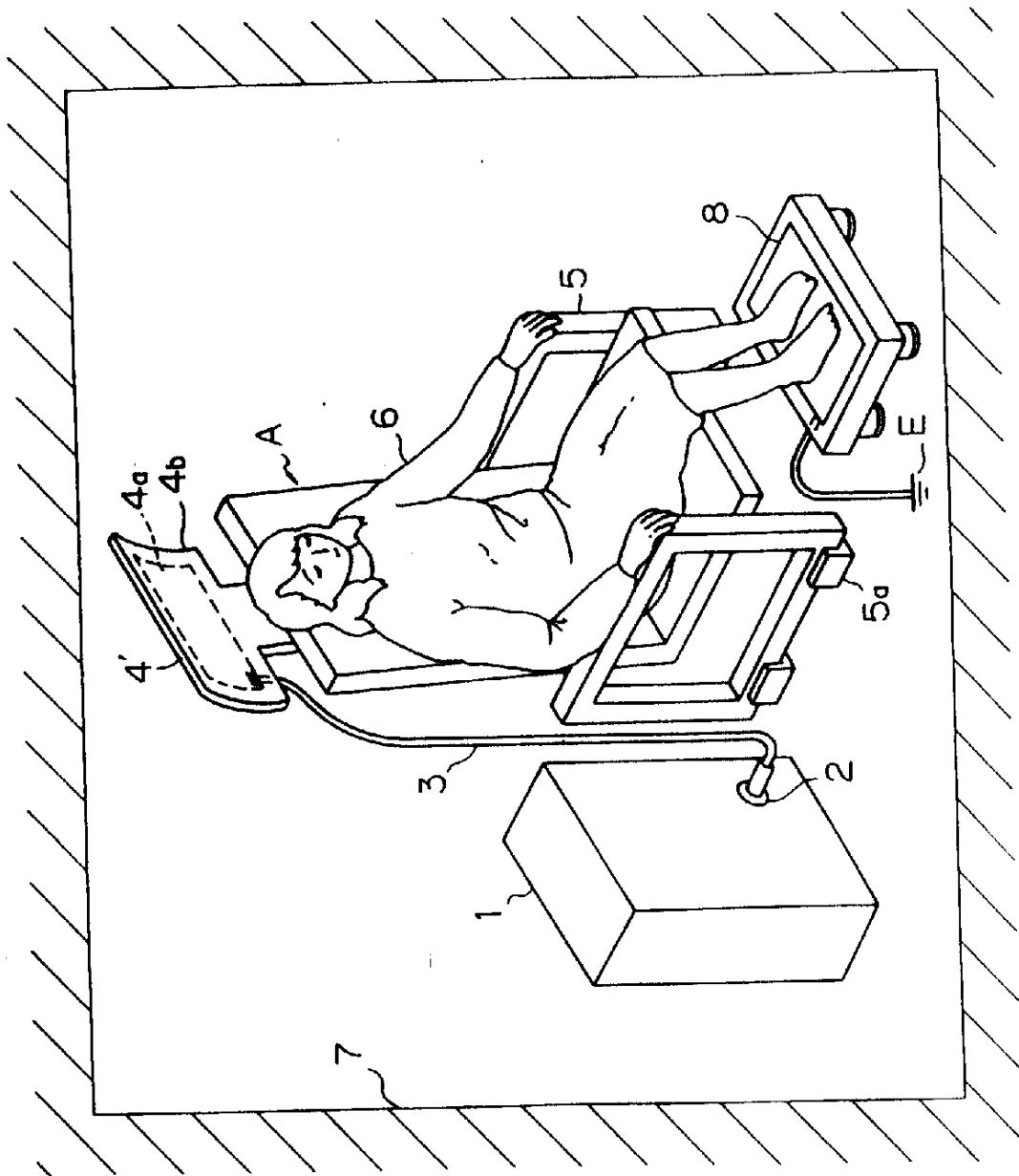


图 2

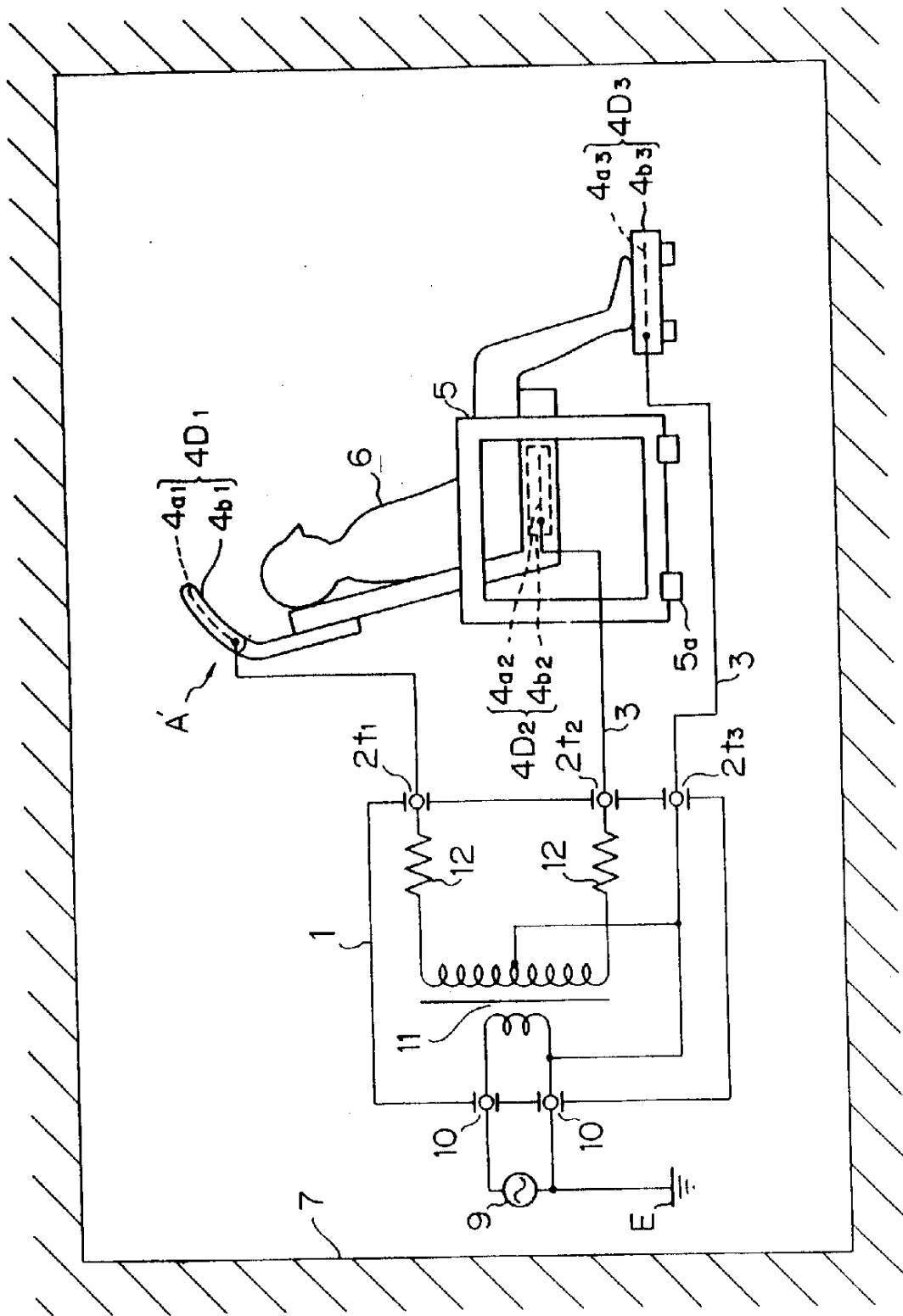


图 3