

Title (en)
IONTOPHORESIS APPARATUS.

Title (de)
IONTOPHORESEGERÄT.

Title (fr)
APPAREIL D'IONTOPHORESE.

Publication
EP 0419473 A1 19910403 (DE)

Application
EP 88910092 A 19881128

Priority
HU 8800075 W 19881128

Abstract (en)
[origin: WO9006153A1] An iontophoresis apparatus for treating human skin comprises a current source and electrodes connected to the current source which facilitate penetration of the active substances through the skin. The current source comprises an electronic circuit connected to a voltage source and a current generator. The electrodes are connected by polarity switches to the output terminals of the electronic circuit. The voltage source (7), the electronic circuit (10), the electrodes and the operating elements are lodge in a housing (1) made of a material which possesses good insulating properties. An electrode cushion made of a highly absorbent material is arranged on the active electrode (11) opposite the handle of the housing. The passive electrode is attached to the outer side face of the housing which rests on the surface of the hand, and the housing has a cavity in which the voltage source (7) and the electronic circuit (10) are arranged. Guide rails (6) which guide and retain the voltage source (7) and the electronic circuit (7) are arranged inside this cavity. A battery chamber is delimited by the guide rails (6) and by the printed circuit board of the electronic circuit (10). Recesses are provided in the housing (1) to accommodate the polarity switch (K2) and a potentiometer (P) which controls the current intensity. The lower end of the housing has an opening and guide rails for receiving and guiding the lid of the battery chamber.

Abstract (fr)
Un appareil d'iontophorèse utile pour traiter la peau humaine comprend une source de courant et des électrodes connectées à la source de courant qui facilitent la pénétration de substances actives à travers le peau. La source de courant se compose d'un circuit électronique connecté à une source de tension et d'un générateur de courant. Les électrodes sont connectées par des commutateurs polariseurs aux bornes de sortie du circuit électronique. La source de tension (7), le circuit électronique (10), les électrodes et les organes de commande sont logés dans un boîtier (1) en un matériau qui présente de bonnes propriétés isolantes Un coussin en un matériau très absorbant est agencé sur l'électrode active (11), par rapport à la poignée du boîtier. L'électrode passive (4) est fixée sur la face latérale extérieure du boîtier qui repose sur la surface de la main, et le boîtier comprend une cavité dans laquelle sont agencés la source de tension (7) et le circuit électronique (10). Des rails de guidage (6) sont agencés dans cette cavité pour guider et retenir la source de tension (7) et le circuit électronique (10). Une chambre d'accumulateur est délimitée par les rails de guidage (6) et par la plaquette de circuits imprimés du circuit électronique (10). Des évidements sont ménagés dans le boîtier (1) pour loger la commutateur polariseur (K2) et un potentiomètre (P) de réglage de l'intensité du courant. L'extrémité inférieure du boîtier est pourvue d'un orifice et de rails de guidage qui servent à recevoir et à guider le couvercle de la chambre d'accumulateur.

IPC 1-7
A61N 1/30

IPC 8 full level
A61N 1/30 (2006.01)

CPC (source: EP)
A61N 1/30 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9006153A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH LI

DOCDB simple family (publication)
WO 9006153 A1 19900614; EP 0419473 A1 19910403

DOCDB simple family (application)
HU 8800075 W 19881128; EP 88910092 A 19881128