



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

DPibicJr-008

Estimulador elétrico para o fortalecimento de membros

Fidelis BT, Júnior EIM

A Eletroterapia consiste no uso de correntes elétricas para a estimulação ou intensificação de músculos, nervos, tecidos, entre outros. Em decorrência do preço elevado dos aparelhos de eletroestimulação já existentes, o presente trabalho se justifica pela necessidade em tornar acessível tais aparelhos pelo baixo custo de mercado, além de aumentar o uso de um método eficaz e catalisador em tratamentos, muitas vezes, longos, como é o caso da eletroterapia. Dentre os objetivos deste trabalho, o principal é desenvolver uma tecnologia para o avanço da eletricidade no âmbito terapêutico, com a mesma eficiência dos aparelhos de EE já existentes. Metodologicamente, através de componentes eletrônicos encontrados facilmente no comércio, como circuito integrado, capacitores, resistores e transistores, foi elaborado um aparelho de estimulação elétrica em corrente contínua pulsada, na ordem de miliamperes (mA), e alimentado pela rede elétrica ou por baterias. O embasamento teórico da pesquisa advém dos autores José Braconnot Velloso (2005), Newton C. Braga (2012), Marcos Yamaguti e Andrei Paz (2009), Val Robertson (2011), entre outros. A pesquisa encontra-se em andamento, logo não tem resultados.

Descritores: Baixo Custo; Eletroterapia; Estimulador Elétrico.