

Sistema para comunicação e controle de dispositivos por comandos de sopro e sucção



Questão a ser solucionada

Deficiência motora é uma disfunção física ou motora que pode ser de caráter congênito ou adquirido. Essa disfunção afeta o indivíduo no que diz respeito à mobilidade, à coordenação motora ou à fala. A imobilidade faz com que essas pessoas precisem constantemente de auxílio para execução de atividades rotineiras e a situação pode deixar o indivíduo acamado por um longo período de tempo.



Solução proposta

A invenção trata-se de um sistema micro controlado que, através de comandos de sopros e sucção, recebidos por sensor de pressão, permite controlar dispositivos acionados à relé (interruptor eletromecânico); regular a inclinação de leito eletromecânico; comunicar-se, por mouse ou teclado virtuais, com computador/celular.



Diferenciais e benefícios

Essa inovação permite que pacientes incapazes de falar e com deficiência motora grave se comuniquem através de digitação de textos por meio da interface proposta, desde que ele possua capacidade de soprar ou sugar o tubo sensor.

Além disso, ela oferece o controle virtual do mouse de um computador, o controle de um leito com inclinação de membros inferiores e superiores e vários comandos "on/off" (iluminação, massageador, ventilador e ajuda) de forma que assegure uma maior independência aos pacientes.



Potencial de mercado

Segundo o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, cerca de 45 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência. Durante a pesquisa foram divididas entre visual, auditiva, motora, mental e intelectual, sendo o índice de deficiência motora o segundo maior, com 7% registrados (só fica atrás da deficiência visual com 18,60%).

Oportunidades

A tecnologia tem pedido de patente depositado e representa uma ótima oportunidade de transferência ou licenciamento para a área da saúde.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA



Contato

Agência de Inovação Tecnológica da UEL
Escritório de Transferência de Tecnologia
Telefone: (43) 3371-5812
aintec.ett@uel.br