

Adaptador para filtro bacteriano e viral em equipamento autoCPAP

ENGENHARIA E MATERIAIS



Adaptador para filtro bacteriano e viral em equipamento autoCPAP

RESUMO: Os equipamentos de autoCPAP contêm os filtros de espuma e filtro de barreiras (opcional) na entrada de ar, protegendo o aparelho e o ar fornecido ao usuário de partículas do ambiente. É um produto de pequeno porte composto de filamentos (polímeros termoplásticos) utilizados no autoCPAP na titulação da PAP. Visa a facilitar a interface do filtro bacteriológico e viral no equipamento e proteção do equipamento e ao usuário. Busca facilitar a aferição de fluxo e volume, diminuindo o risco de infecção durante o exame, proporcionando mais segurança aos usuários, evitando a contaminação por SARS-CoV-2.

DESAFIOS E OBJETIVOS: Os equipamentos de autoCPAP são utilizados no tratamento da apneia obstrutiva do sono e na titulação de PAP dos pacientes que vão utilizar o equipamento de CPAP. A titulação pode ser realizada no laboratório (ambiente controlado) ou no domicílio (ambiente não controlado). Na pandemia de covid-19, a contaminação dá-se pela inalação do SARS-CoV-2 que pode estar em suspensão no meio ambiente. O objetivo é possibilitar o uso de filtro bacteriológico e viral (*High Efficiency Particulate Arrestance* – HEPA, que possui membrana filtrante com poros de 0,02 micras, com eficácia de filtragem de 99,9999%, impedindo a infecção

por bactérias e vírus) na entrada de ar para o soprador na intenção de proteger o equipamento de ar contaminado por SARS-CoV-2, H1N1 ou outras formas de contaminação pelo ar ambiente.

SOLUÇÃO: Considerando os aspectos protetivos e preventivos desta invenção, ela proporcionará aos pacientes com apneia obstrutiva do sono que necessitam de titulação para tratamento, uma solução ideal. Vai possibilitar a aferição de fluxo e volume de entrada e saída do equipamento, otimizando a prescrição de pressão da CPAP, proporcionando mais conforto ao sistema respiratório durante o sono. Conseqüentemente a diminuição de custos individuais não contabilizados dos usuários serão contemplados, promovendo um tratamento seguro, eficaz e uma melhor qualidade de vida.

TITULAR:
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

INVENTORES:
João Carlos Moreno de Azevedo
Tainah Rocha Santos da Silva
Rafael Fay Marques

NÚMERO DO PEDIDO: BR1020200248588

AGÊNCIA UFRJ DE INOVAÇÃO

Rua Hélio de Almeida, s/n - Incubadora de Empresas - Prédio 2 (salas 25 a 29)

Cidade Universitária | Ilha do Fundão | Rio de Janeiro - RJ | 21941614

www.inovacao.ufrj.br



Agência UFRJ de Inovação