
Segmento: PUCRS

15/10/2020 | UCSFM | ucsfm.com.br | Geral

Anvisa aprova ventilador pulmonar produzido pela UCS

<https://ucsfm.com.br/anvisa-aprova-ventilador-pulmonar-produzido-pela-ucs/>

Está aprovada a produção em série e distribuição do ventilador pulmonar Frank 5010, desenvolvido por um grupo de professores e engenheiros da Universidade de Caxias do Sul e engenheiros e empresários voluntários, sob orientação da Direção Técnica do Hospital Geral. O registro do equipamento pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), cuja resolução data do dia 9, foi publicado no Diário Oficial da União desta terça, 13 de outubro.

+ Vestibular de Verão 2021 | Inscrições abertas até 15/11

Foram seis meses e meio de trabalho desde a idealização da proposta, em 24 de março. O primeiro protótipo - baseado em um modelo usado até os anos 1990, devido à disponibilidade de peças no mercado, menor custo e maior velocidade de desenvolvimento - foi apresentado no início de abril, apenas duas semanas após a formação do grupo de trabalho. No mesmo mês, foram realizados os primeiros ensaios certificados no complexo de Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica, Calibração e Ensaios (Labelo) da PUC-RS, em Porto Alegre.

+ É #FAKE que jornal recomendou o não uso de máscaras

Após testes clínicos autorizados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), realizados no Laboratório de Anatomia da UCS e no Hospital Geral em maio e junho, inclusive com pacientes de UTI, o Frank 5010 passou por ensaios de compatibilidade eletromagnética no Instituto Eldorado, um dos principais centros de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) do país, em Campinas (SP). Com os aperfeiçoamentos de funcionalidade, confiabilidade e segurança, o laudo técnico foi remetido à Anvisa no final de junho. No mesmo período, o projeto foi um dos quatro do país selecionados para receber aporte de R\$ 100 mil do Instituto Brasileiro do Petróleo (IBP), da Petrobrás, como apoio à pesquisa clínica, registro e fabricação.

Capacidade de produção imediata é de 50 unidades

O registro na Anvisa viabiliza a fabricação industrial e o uso hospitalar do Frank 5010. Com estimativa de custo de R\$ 20 mil por unidade, o grupo de trabalho tem componentes para produzir 50 unidades nas próximas semanas, quantidade que pode ser aumentada mediante demanda. Com as alterações no projeto, o equipamento pode ser utilizado também em pacientes com outras enfermidades respiratórias que não a causada pela Covid-19. Os recursos para o desenvolvimento do Frank 5010 foram disponibilizados pela Fundação Universidade de Caxias do Sul (FUCS) e complementados por contribuições do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul e Região (Simecs). Também houve doação de componentes pelas Empresas Randon, pela Viezzer Engenharia e pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon) de Caxias Sul.

Participantes do projeto do ventilador pulmonar Frank 5010

O desenvolvimento técnico do ventilador pulmonar Frank 5010 reuniu 12 empresários diretamente, das áreas de engenharia mecânica, eletrônica, pneumática e mecatrônica, da metalurgia, usinagem de alta precisão e tecnologia da informação. Cerca de 30 outras empresas e pessoas físicas contribuíram no andamento do projeto. A coordenação foi de professores da Universidade de Caxias do Sul, com orientação técnica da Direção Clínica do Hospital Geral. - A página no site oficial da UCS, e o site frank5010.com.br, do grupo de trabalho, reúnem informações completas sobre o projeto e seu histórico, apresentam características técnicas e indicações de uso, além de estabelecer meios de contato direto para mais informações ou contribuições.

Coordenação: Universidade de Caxias do Sul e Hospital Geral de Caxias do Sul

Empresas envolvidas no desenvolvimento:

COMLINK - Equipamentos Eletrônicos

DOBER - Máquinas Especiais

LONGHI - Engenharia e Automação

PRIMASERRA - Automação e Inovação

BETTONI - Sistemas para Plásticos

ZEXTEC - Consultoria Industrial

Empresas e pessoas físicas que apoiaram o projeto com acessórios, serviços e suporte técnico: Acrilys, Akeo Industrial, Continental Ferramentas, Domo House, D'Zainer, Mercosul Indústria de Motores, Empresas Randon, Fadanelli Atelier, Ícone Projetos Design, Grendene, Mantova, Marcopolo, New Tech Company, SEI Informática, Sildre, Indústria Schumacher, Sulmax, Upaccess, Viezzer Engenharia, VSI Systems, Frion Ltda, Turmina Serviços, Mecânica Cecconi, Metalúrgica Usitec, Eng. Marcio Cattani, Eng. Ricardo Pastore, Refrigeração Gregolon, Gerry A. Schmitd, Felipe Luis Malvestido, Cecilia Callai, Claudio Zardo, Leonardo Bortoluz, Tiago Boreli, Padre Diego Bettoni e JAK Fotogravuras.

Central de Conteúdo UCSfm