



Communiqué de presse

CorWave annonce la délivrance aux États-Unis du brevet couvrant son dispositif d'assistance cardiaque totale (LVAD) basé sur sa technologie de membrane ondulante

Clichy, le 5 juillet 2018 – CorWave, une société française de technologies médicales qui développe des dispositifs implantables d'assistance cardiaque innovants destinés aux patients souffrant d'insuffisance cardiaque, annonce aujourd'hui la délivrance aux États-Unis du brevet n° US 9 968 720 B2, octroyé le 15 mai 2018 par l'United States Patent and Trademark Office¹ (USPTO).

Intitulé « **Implantable pump system having an undulating membrane** » (système de pompe implantable à membrane ondulante), ce brevet décrit l'application de la technologie CorWave pour pomper le sang dans un dispositif d'assistance cardiaque totale (LVAD) ainsi que des designs spécifiques liés à l'utilisation de la technologie de la membrane ondulante dans le domaine des pompes cardiaques et ce jusqu'en 2037. Une demande de brevet internationale (PCT) correspondante a également été déposée.

Ce brevet complète le large portefeuille de CorWave constitué de quatre familles de brevets et demandes de brevets.

Cette technologie se distingue des LVAD aujourd'hui commercialisés par son fonctionnement physiologique. Les pompes CorWave sont ainsi capables de reproduire un pouls et des vitesses d'écoulement du sang similaires à ceux d'un cœur sain. Plus proche du fonctionnement naturel du cœur, les pompes CorWave devraient réduire nettement les risques de complications et les coûts associés aux dispositifs aujourd'hui commercialisés. Malgré les limites des technologies actuelles, le marché mondial des LVAD représente déjà près d'un milliard de dollars de ventes annuelles.

« Il s'agit d'une étape importante tant pour l'entreprise que pour l'équipe de R&D. Nous avons travaillé à la frontière technologique pour amener la technologie de membrane ondulante au domaine de l'assistance cardiaque. L'obtention de ce brevet démontre à nouveau le caractère unique de la technologie de membrane ondulante. » a déclaré Carl Botterbusch, Directeur Technique de CorWave.

Comme l'explique Louis de Lillers, Directeur Général de CorWave, « *CorWave est une entreprise à vocation mondiale. Disposer d'un système breveté aux États-Unis est un prérequis pour se développer outre-Atlantique et apporter les bénéfices attendus de la technologie*

¹ Bureau américain des brevets et des marques



développée par CorWave aux patients et cliniciens américains. Des milliers de patients américains bénéficient déjà de LVAD et les États-Unis comptent de nombreux centres d'excellence clinique qui font figure de pionniers dans le domaine des LVAD depuis des décennies. »

Une technologie révolutionnaire qui répond à un important problème de santé publique : l'insuffisance cardiaque chronique.

CorWave a été créée par MD Start, un start-up studio dédié à la santé à l'origine de plusieurs révolutions médicales. La technologie CorWave est issue de plus de vingt ans de recherches initiées par un ingénieur des Arts et Métiers dans les laboratoires du CNRS.

La technologie de rupture CorWave apporte un changement de paradigme dans le domaine des pompes cardiaques pour mieux répondre à un enjeu de santé publique : l'insuffisance cardiaque chronique.

En collaboration avec des hôpitaux universitaires de dimension mondiale, CorWave développe deux pompes cardiaques uniques : Neptune, une assistance cardiaque totale et Nemo, une assistance cardiaque partielle.

A propos de CorWave

CorWave est une société française qui développe des dispositifs d'assistance cardiaque innovants. La membrane ondulante CorWave est une technologie de rupture qui se distingue de celle des LVADs aujourd'hui commercialisés par son fonctionnement physiologique, capable notamment de reproduire un pouls et des vitesses d'écoulement du sang similaires à ceux d'un cœur sain. En définitive, la technologie de pompe à membrane de CorWave devrait réduire les complications associées aux dispositifs actuels et améliorer la prise en charge des patients souffrant d'insuffisance cardiaque, un marché potentiel de plusieurs milliards d'euros.

Fondée en 2011 par l'incubateur MD Start et soutenue par des investisseurs de renom parmi lesquels Bpifrance, Novo Seeds, Seventure, Sofinnova et Ysios, CorWave a obtenu plus de 20 millions d'euros de financements et emploie plus de 50 personnes.

Pour plus d'informations : www.corwave.com

Florence Portejoie

FP2COM

Relations presse CorWave

+ 33 (0) 6 07 76 82 83

fportejoie@fp2com.fr