

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

N° 3079

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour tout détail ou spécificité, veuillez vous reporter à la version anglaise d'origine. La version anglaise d'origine prime, en cas de divergence.

Demandes de renseignements des clients

Contacts presse

Advanced Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

Mitsubishi Electric développe un robot ultra fin pour l'inspection des groupes électrogènes

Ce robot permet de réduire le coût et la durée des inspections et d'accroître la disponibilité des groupes électrogènes de façon considérable

TOKYO, 25 janvier 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le développement d'un robot d'inspection de 19,9 millimètres d'épaisseur capable d'inspecter un groupe électrogène en traversant l'interstice étroit entre le rotor et le stator sans avoir à retirer le rotor. Le robot permet de réduire le coût et la durée des inspections et d'accroître la disponibilité ainsi que la fiabilité des groupes électrogènes.

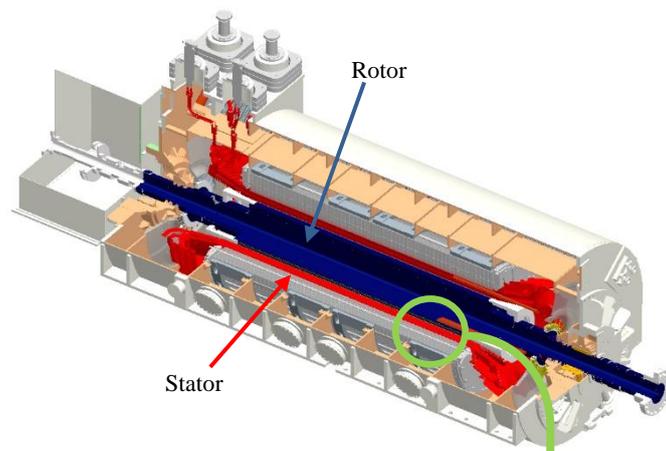
La durée des inspections classiques de groupes électrogènes, qui sont effectuées tous les quatre ans par des professionnels, est d'environ 34 jours, notamment en raison de la nécessité de retirer le rotor. Les centrales électriques ont souhaité réduire la durée de ces inspections, tout en gagnant en précision, afin d'accroître la disponibilité de leurs groupes. Grâce au robot d'inspection ultra fin de Mitsubishi Electric, il n'est plus nécessaire de retirer le rotor, ce qui permet de réduire la durée des inspections à seulement six jours. En outre, ce robot à la précision élevée permet de réduire la fréquence des inspections (habituellement, tous les quatre ans), ce qui évite ainsi aux opérateurs de stocker inutilement des pièces. Par conséquent, le nouveau robot de Mitsubishi Electric devrait aider à réduire les coûts totaux d'inspection et améliorer la fiabilité et la disponibilité des groupes électrogènes.



Robot d'inspection ultra fin

Caractéristiques

Environ 30 % des groupes électrogènes de Mitsubishi Electric disposent d'un interstice trop étroit entre le rotor et le stator pour laisser passer les quelque 30 millimètres d'épaisseur des robots d'inspection classiques. Le nouveau robot d'inspection ultra fin de Mitsubishi Electric est conçu pour pouvoir se glisser dans l'interstice étroit séparant le rotor du stator du générateur afin d'effectuer des inspections précises, notamment l'évaluation de l'étanchéité des coins du stator, des contrôles visuels détaillés et des inspections d'isolation du noyau. Le robot intègre un mécanisme breveté de déplacement à profil mince (19,9 millimètres d'épaisseur) comprenant une courroie à chenilles et une lame plate, avec de faibles vibrations pour obtenir des données précises. Il est capable d'inspecter les groupes électrogènes de moyenne et grande taille de Mitsubishi Electric.



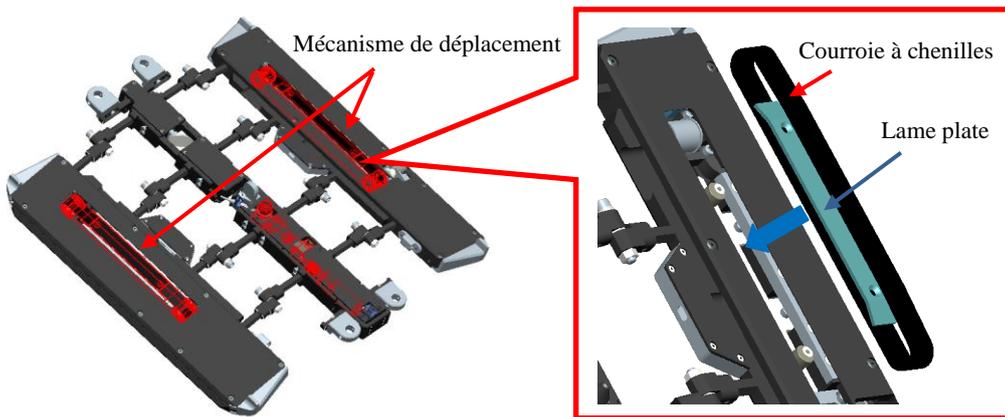
Rotor

Stator

Vue d'ensemble du générateur

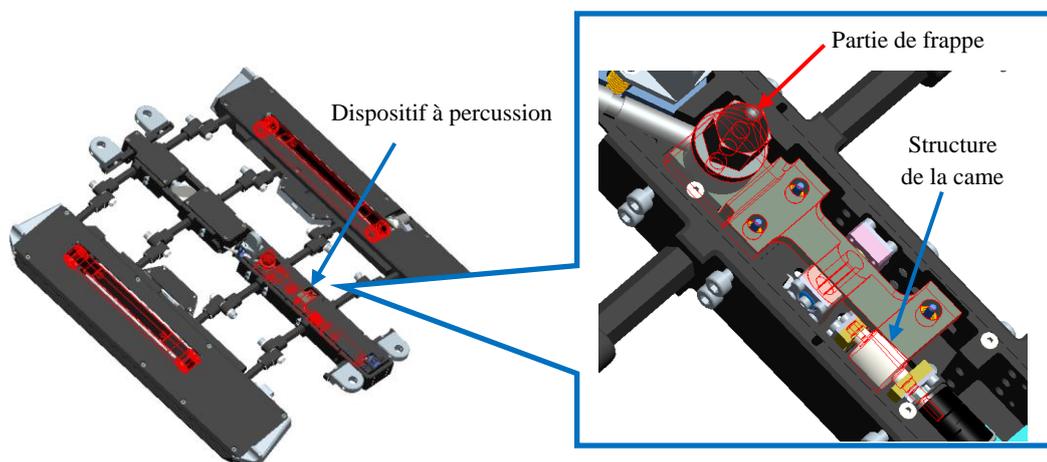


Vue rapprochée du générateur



Mécanisme de déplacement

Le dispositif à percussion breveté du robot, qui incorpore une came compacte, est capable de développer une force de frappe 10 fois supérieure à celle d'un mécanisme classique. Le test par impact utilise la technologie d'origine d'analyse vibratoire pour identifier précisément cinq niveaux d'étanchéité des coins du stator au lieu des trois niveaux qu'un robot classique peut détecter.



Dispositif à percussion

Brevets

Trois dépôts de brevet au Japon et à l'étranger concernent la technologie présentée dans ce communiqué de presse, dont l'un pour le mécanisme de déplacement et deux pour la détection de l'étanchéité des coins du stator.

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Forte de plus de 90 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, l'entreprise Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) est un leader mondial reconnu pour la fabrication, la mise sur le marché et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines du traitement de l'information et des communications, du développement spatial et des communications par satellite, des appareils électroniques grand public, de la technologie industrielle, de l'énergie, du transport et de l'équipement de construction. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 4 394,3 milliards de yens (38,8 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2016. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

www.MitsubishiElectric.com

*À un taux de change de 113 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2016