

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 22 August 2018 (22.08.2018)

Information valid as of: 05 November 2018 (05.11.2018)

Report generated on: 24 August 2019 (24.08.2019)

(10) Publication number:

WO2019/064948

(43) Publication date:

04 April 2019 (04.04.2019)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2018/029714

(22) Filing Date:

08 August 2018 (08.08.2018)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2017-189450 (JP)

(31) Priority date(s):

29 September 2017 (29.09.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

F04D 29/70 (2006.01); F04D 27/00 (2006.01)

(71) Applicant(s):

HITACHI, LTD. [JP/JP]; 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008280 (JP) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

KAWAGUCHI Daisuke; c/o HITACHI, LTD., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008280 (JP)

(74) Agent(s):

TODA Yuji; c/o HITACHI, LTD., 6-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008220 (JP)

(54) Title (EN): COMPRESSOR

(54) Title (FR): COMPRESSEUR

(54) Title (JA): 圧縮機

(57) Abstract:

(EN): Provided is a compressor for use in a gas well which produces natural gas, wherein the compressor controls the operating state of an impeller to suppress a reduction in the efficiency and the range of operation when liquid contamination occurs. In a compressor used in a natural gas well, contamination of the impeller of the compressor with a liquid component gives rise to a reduction in the compressor efficiency and the range of operation of the compressor. In order to enable a compressor which runs in an operating environment that is contaminated with a liquid component to operate without causing a reduction in the efficiency of the impeller or a reduction in the range of operation, the present invention provides a method of controlling the operating state of the impeller when liquid contamination occurs.

(FR): L'invention concerne un compresseur destiné à être utilisé dans un puits de gaz qui produit du gaz naturel, lequel compresseur commande l'état de fonctionnement d'une hélice de façon à éliminer une réduction de l'efficacité et de la plage de fonctionnement quand une contamination liquide se produit. Dans un compresseur utilisé dans un puits de gaz naturel, la contamination de l'hélice du compresseur par un composant liquide entraîne une réduction de l'efficacité du compresseur et de la plage de fonctionnement du compresseur. Afin de permettre à un compresseur qui fonctionne dans un environnement d'exploitation qui est contaminé par un composant liquide de fonctionner sans provoquer une réduction de l'efficacité de l'hélice ou une réduction de la plage de fonctionnement, la présente invention concerne un procédé de commande de l'état de fonctionnement de l'hélice quand une contamination liquide se produit.

(JA): 天然ガスを産出するガス井で使用される圧縮機に対して、液分混入時に効率や作動範囲低下を抑制する羽根車の運転状態を制御する圧縮機を提供する。天然ガス井に用いられる圧縮機において、圧縮機の羽根車に液分が混入すると、圧縮機効率の低下や作動範囲の減少を招く。液分が混入する動作環境で稼動する圧縮機において羽根車の効率や作動範囲を減少させることなく運転可能とするために、液分混入時に羽根車の運転状態を制御する方法を提供することにある。

International search report:

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM