

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 9 月 12 日(12.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/136540 A1

- (51) 国際特許分類:
F04D 29/58 (2006.01) *F25B 1/053* (2006.01)
F04D 29/063 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/053255
- (22) 国際出願日: 2014 年 2 月 13 日(13.02.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-044010 2013 年 3 月 6 日(06.03.2013) JP
- (71) 出願人: 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 長谷川 泰士(HASEGAWA, Yasushi); 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 上田 憲治(UEDA, Kenji); 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). ▲柳▼田 真孝(YANAGITA, Masataka); 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 御厨 正義(MIKURIYA,

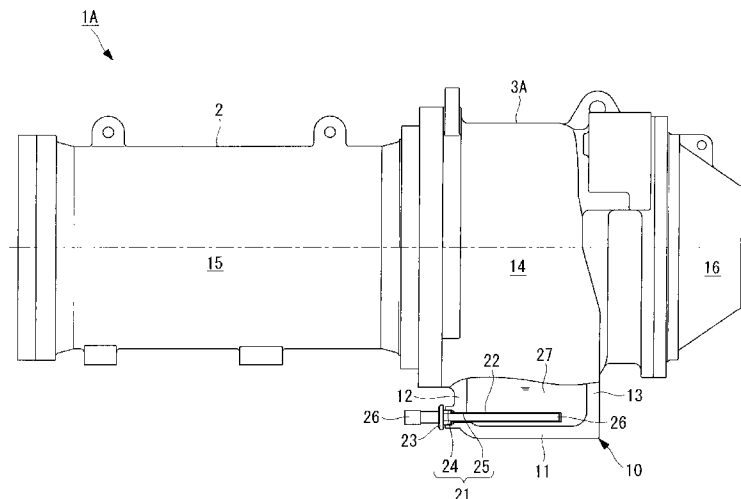
Masayoshi); 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 藤田 考晴, 外(FUJITA, Takaharu et al.); 〒2208137 神奈川県横浜市西区みなとみらい 2-2-1 横浜ランドマークタワー 37F Kanagawa (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロシヤ (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[続葉有]

(54) Title: OIL TANK FOR COMPRESSOR FOR TURBO REFRIGERATION DEVICE, AND COMPRESSOR FOR TURBO REFRIGERATION DEVICE

(54) 発明の名称: ターボ冷凍機用圧縮機のオイルタンクおよびターボ冷凍機用圧縮機



(57) Abstract: Provided are: an oil tank for a compressor for a turbo refrigeration device, the oil tank enabling a heater to be replaced or inspected without collecting both oil present within the oil tank and a refrigerant present within the turbo refrigeration device; and a compressor for a turbo refrigeration device. An oil tank (10) for a compressor (3A) for a turbo refrigeration device is provided with a bottom face plate (11) and with side face plates (12, 13) which are raised upward from the outer peripheral edge of the bottom face plate (11), and the oil tank (10) forms the bottom section of a casing (14) which constitutes the compressor (3A) for a turbo refrigeration device. The side face plate (12) is provided with a through-hole (21) which penetrates therethrough in the plate thickness direction. A protective pipe (22), the front end of which is closed, is inserted through the through-hole (21). A bar-like heater (26) is inserted through the protective pipe (22), the bar-like heater (26) being configured so as to be capable of being inserted into and extracted from the protective pipe (22).

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2014/136540 A1



GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,
NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告（条約第 21 条(3)）
- 補正された請求の範囲（条約第 19 条(1)）

オイルタンク内に存するオイル、およびターボ冷凍機内に存する冷媒を回収することなくヒーターを交換または点検することができるターボ冷凍機用圧縮機のオイルタンクおよびターボ冷凍機用圧縮機を提供する。底面板（１１）と、該底面板（１１）の外周縁部から上方に向かって立設された側面板（１２、１３）と、を備え、ターボ冷凍機用圧縮機（３Ａ）を構成するケーシング（１４）の底部を形成するターボ冷凍機用圧縮機（３Ａ）のオイルタンク（１０）であって、前記側面板（１２）には、板厚方向に貫通する貫通穴（２１）が設けられており、この貫通穴（２１）内には、先端が閉塞端とされた保護管（２２）が挿通されているとともに、この保護管（２２）内には、当該保護管（２２）に対して抜き差し可能に構成された棒状のヒーター（２６）が挿通されている。