

F25 冷凍または冷却；加熱と冷凍との組み合わせシステム；ヒートポンプシステム；氷の製造または貯蔵；気体の液化または固体化

F25B 冷凍機械，プラントまたはシステム；加熱と冷凍の組み合わせシステム；ヒート・ポンプ・システム [2 0 0 6 . 0 1]

注

サブクラス F 2 4 F のタイトルに続く注 (2) に注意すること。
[5]

サブクラス内の索引

作動の様式

圧縮式

サイクルに特徴のあるもの 1/00, 13/00

配列に特徴のあるもの

自納式回転形のもの；数個の蒸発器回路をもつもの；数個の凝縮器回路をもつもの；カスケード式によるもの 3/00; 5/00; 6/00; 7/00

冷媒に特徴のあるもの 9/00

ターピンを用いるもの 11/00

収着式 15/00, 17/00

単一の作動様式をもつ他の形式のもの；回収を行なわない蒸発を用いたもの；電気または磁気効果を用いたもの；その他の効果を用いたもの 19/00; 21/00; 23/00

組み合わせ；上記の作動様式の組み合わせ；加熱と冷凍との組み合わせ 25/00; 29/00

ヒートポンプ 30/00

特殊なエネルギー源を用いるもの 27/00

細部，配置または部品

部分品；ボイラ，アナライザ，精溜器；吸収式機械用ボイラ；吸収器，吸着器；蒸発器，凝縮器；過冷却器，デスーパーヒータ，スーパーヒータ 33/00; 35/00; 37/00; 39/00; 40/00

配置

圧縮機の配置；流体の循環；気体の分離または不純物除去 31/00; 41/00; 43/00

冷媒の充填または排出のためのもの；腐食または付着物の対策のためのもの 45/00; 47/00

制御および安全装置の取り付け 49/00

圧縮式機械，プラントまたはシステム

1/00 不可逆サイクルによる圧縮式機械，プラントまたはシステム (F 2 5 B 3 / 0 0 , F 2 5 B 5 / 0 0 , F 2 5 B 6 / 0 0 , F 2 5 B 7 / 0 0 , F 2 5 B 9 / 0 0 が優先) [2 0 0 6 . 0 1]

1/02 ・往復ピストン式圧縮機によるもの (F 2 5 B 1 / 1 0 が優先)

1/04 ・回転式圧縮機によるもの (F 2 5 B 1 / 1 0 が優先)

1/047 ・スクリュウ式のもの [5]

1/053 ・ターボ式のもの [5]

1/06 ・ジェット式圧縮機によるもの，例．加圧液体を用いるもの (F 2 5 B 1 / 1 0 が優先)

1/08 ・加圧蒸気を用いるもの

1/10 ・多段圧縮によるもの (カスケード式 F 2 5 B 7 / 0 0)

3/00 自納式回転形圧縮式機械，すなわち圧縮機，凝縮機および蒸発器が単一体として回転するもの [2 0 0 6 . 0 1]

5/00 数個の蒸発器回路，例．冷凍容量の可変なもの，をもつ圧縮式機械，プラントまたはシステム (カスケード式 F 2 5 B 7 / 0 0) [2 0 0 6 . 0 1]

5/02 ・並列に配置されたもの [5]

5/04 ・直列に配置されたもの [5]

6/00 数個の凝縮器回路をもつ圧縮式機械，プラントまたはシステム [2 0 0 6 . 0 1]

6/02 ・並列に配置されたもの [5]

6/04 ・直列に配置されたもの [5]

7/00 カスケード形の圧縮式機械，プラントまたはシステム，すなわち 2 つ以上の回路をもつもので，1 回路の凝縮器発生熱が次の回路の蒸発器に吸収されるもの (F 2 5 B 9 / 0 0 が優先) [2 0 0 6 . 0 1]

9/00 空気などの低沸騰点をもつ気体を冷媒にした圧縮式機械，プラントまたはシステム [2 0 0 6 . 0 1]

9/02 ・ジュール・トムソン効果を用いるもの；ボルテックス効果を用いるもの

9/04 ・ボルテックス効果を用いるもの [5]

9/06 ・膨張機を用いるもの (F 2 5 B 9 / 1 0 が優先) [5]

9/08 ・エゼクタを用いるもの (F 2 5 B 9 / 1 0 が優先) [5]

9/10 ・数個の冷却段をもつもの [5]

9/12 ・ ^3He - ^4He 希釈を用いるもの [5]

9/14 ・用いられたサイクル，例．スターリングサイクル，に特徴のあるもの [5]

11/00 ターピン，例．ガスタービン，を用いた圧縮式機械，プラントまたはシステム [2 0 0 6 . 0 1]

11/02 ・膨張機として用いたもの (F 2 5 B 9 / 0 6 が優先) [5]

11/04 ・遠心式のもの [5]

13/00 可逆サイクルをもちいた圧縮式機械，プラントまたはシステム (除霜サイクル F 2 5 B 4 7 / 0 2) [2 0 0 6 . 0 1]

F 2 5 B

収着式機械，プラントまたはシステム

- 15/00 連続作動形収着式機械，プラントまたはシステム，例．吸収式〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 15/02 ・不活性ガスを用いないもの（ F 2 5 B 1 5 / 1 2 , F 2 5 B 1 5 / 1 4 , F 2 5 B 1 5 / 1 6 が優先）
- 15/04 ・水溶液から蒸発するアンモニアを冷媒とするもの
- 15/06 ・塩溶液，例．臭化リチウム，から蒸発する水蒸気を冷媒とするもの
- 15/08 ・硫酸を冷媒とするもの
- 15/09 ・水素化物から放出された水素を冷媒とするもの〔 5 〕
- 15/10 ・不活性ガスによるもの（ F 2 5 B 1 5 / 1 2 , F 2 5 B 1 5 / 1 4 , F 2 5 B 1 5 / 1 6 が優先）
- 15/12 ・再吸収器を有するもの（ F 2 5 B 1 5 / 1 4 が優先）
- 15/14 ・浸透を用いるもの
- 15/16 ・デソープションサイクルを用いるもの
- 17/00 間欠作動形収着式機械，プラントまたはシステム，例．吸収または吸着式〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 17/02 ・吸収剤または吸着剤が液状，例．塩水であるもの（ F 2 5 B 1 7 / 1 0 が優先）
- 17/04 ・2 個以上のボイラが交互に作動するもの
- 17/06 ・傾動または回転可能にボイラおよび蒸発器が造られているもの
- 17/08 ・吸収剤または吸着剤が固体，例．塩，であるもの（ F 2 5 B 1 7 / 1 2 が優先）〔 5 〕
- 17/10 ・吸熱性の塩溶液を用いるもの
- 17/12 ・水素化物からの水素放出を用いるもの〔 5 〕

グループ 1 / 0 0 から 1 7 / 0 0 に包含されない単一の作動様式をもつ機械，プラントまたはシステム

- 19/00 冷媒蒸気の回収を行わない蒸発を用いた機械，プラントまたはシステム〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 19/02 ・流体ジェット，例．蒸気のジェット，を用いるもの
- 19/04 ・液体ジェット，例．水のジェット，を用いるもの
- 21/00 電気または磁気効果を用いた機械，プラントまたはシステム〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 21/02 ・ペルチェ効果を用いるもの；エッチングスハウゼン効果を用いるもの〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 21/04 ・可逆のもの〔 5 〕
- 23/00 グループ F 2 5 B 1 / 0 0 ~ F 2 5 B 2 1

/ 0 0 に包含されない単一の作動様式，例．選択的な輻射効果を用いるもの，をもつ機械，プラントまたはシステム〔 2 0 0 6 . 0 1 〕

- 25/00 グループ F 2 5 B 1 / 0 0 ~ F 2 5 B 2 3 / 0 0 中の 2 個以上のグループに属する作動様式を組み合わせた形式の機械，プラントまたはシステム〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 25/02 ・圧縮 収着式機械，プラントまたはシステム
- 27/00 特殊なエネルギー源を用いる機械，プラントまたはシステム（ F 2 5 B 3 0 / 0 0 が優先）〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 27/02 ・排熱，例．内燃機関の排熱，を用いるもの
- 29/00 加熱と冷凍との組み合わせシステム，例．交互または同時に作動するもの〔 5 〕
- 30/00 ヒートポンプ（ F 2 5 B 1 / 0 0 ~ F 2 5 B 2 5 / 0 0 , F 2 5 B 2 9 / 0 0 が優先）〔 2 0 0 6 . 0 1 〕

注

ヒートポンプ回路またはシステムを分類する場合は，グループ F 2 5 B 1 / 0 0 から F 2 5 B 2 5 / 0 0 と F 2 5 B 2 9 / 0 0 がグループ F 2 5 B 3 0 / 0 0 に優先する。〔 5 〕

- 30/02 ・圧縮式のもの〔 5 〕
- 30/04 ・収着式のもの〔 5 〕
- 30/06 ・低温熱源に特徴のあるもの〔 5 〕

構成部品または細部

- 31/00 圧縮機の配置〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 31/02 ・モータと圧縮機とが単一体になっているもの
- 33/00 ボイラ；アナライザ；精溜器（吸収器兼用ボイラ F 2 5 B 3 5 / 0 0 ）
- 35/00 吸収器兼用ボイラ，すなわち吸収または吸着に使用できるボイラ
- 35/02 ・液状収着剤，例．塩水，を用いるもの
- 35/04 ・固体状収着剤を用いるもの
- 37/00 吸収器；吸着器（吸収器兼用ボイラ F 2 5 B 3 5 / 0 0 ）〔 2 0 0 6 . 0 1 〕
- 39/00 蒸発器；凝縮器
- 39/02 ・蒸発器
- 39/04 ・凝縮器
- 40/00 過冷却器，デスーパーヒータまたはスーパーヒータ〔 5 〕
- 40/02 ・過冷却器〔 5 〕
- 40/04 ・デスーパーヒータ〔 5 〕
- 40/06 ・スーパーヒータ〔 5 〕
- 41/00 流体循環装置〔 2 0 2 1 . 0 1 〕
- 41/10 ・電気浸透を用いるもの〔 2 0 2 1 . 0 1 〕

- 41/20 ・弁の配置，例．開閉弁または流量制御弁の配置(膨張弁 F 2 5 B 4 1 / 3 1) [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/22 ・・蒸発器と圧縮機との間に設けられたもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/24 ・・冷凍サイクルの一部，例．室外部分，を分離するための閉鎖弁の配置 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/26 ・・流体流れを逆転させる弁の配置 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/28 ・・収着式サイクルに特に適したもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/30 ・膨張手段；その配置 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/31 ・・膨張弁 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/315 ・・・フロートにより駆動されるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/32 ・・・弁体以外の流量制限部をもつもの，例．弁体をバイパスするオリフィスを弁本体にもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/325 ・・・2 以上の弁体をもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/33 ・・・流体圧，例．冷媒の圧力，により駆動される弁体をもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/335 ・・・・ダイヤフラムを介して駆動されるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/34 ・・・電気的手段，例．圧電アクチュエータ，により駆動される弁体をもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/345 ・・・・ソレノイドにより駆動されるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/35 ・・・・回転モータ，例．ステッピングモータ，により駆動されるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/355 ・・・・バイメタル素子，形状記憶素子または熱膨張素子の電気加熱により駆動されるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/36 ・・・流体，例．冷媒，の影響を受けるバイメタル素子または形状記憶素子により駆動される弁体をもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/37 ・・キャピラリチューブ [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/375 ・・・可変抵抗に特徴があるもの，例．形状記憶合金製の制限器 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/38 ・・可逆サイクルに特に適したもの，例．双方向膨張制限器 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/385 ・・同一の蒸発器に至る一の冷媒流路に並列に設けられた 2 以上の膨張手段の配置 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/39 ・・直列に設けられた 2 以上の膨張手段の配置，すなわち同一の蒸発器に至る一の冷媒流路での多段膨張 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/40 ・流体流路装置 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/42 ・・分流器または合流器，例．分岐流路または合流部 [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/45 ・・・分流点の上流側で流れを制御するもの，例．乱流を発生させる螺旋構造をもつもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 41/48 ・・・分流点の下流側で流路抵抗を制御するもの，例．オリフィスによるもの [2 0 2 1 . 0 1]
- 43/00 気体または液体の分離または精製装置(アナライザまたは精溜器におけるもの F 2 5 B 3 3 / 0 0)；液体冷媒の残滓を蒸発させる装置，例．加熱によるもの(F 2 5 B 4 0 / 0 0 が優先) [5]
- 43/02 ・冷媒から潤滑油の分離
- 43/04 ・不凝縮ガスの抽出
- 45/00 冷媒の充填または排出装置
- 47/00 他のサブクラスに分類されない付着または腐食の防止または除去を行う装置
- 47/02 ・除霜サイクル [5]
- 49/00 制御または安全装置の配置と取り付け [2 0 0 6 . 0 1]
- 49/02 ・圧縮式機械，プラントまたはシステムのためのもの [5]
- 49/04 ・吸着式機械，プラントまたはシステムのためのもの [5]