

液体用回転ピストンまたは揺動ピストン容積形機械（液体により駆動される機関 F03C）；**回転ピストンまたは揺動ピストン容積形ポンプ**（機関燃料噴射ポンプ F02M）

注

“機械”，“ポンプ”，“容積形”，“回転ピストン機械”，“揺動ピストン機械”，“回転ピストン”，“共動部材”，“共動部材の運動”，“歯または歯に相当するもの”および“内部軸”の定義に関して特にクラス F01 の前の注に注意すること。

サブクラス内の索引

液体用機械；液体用ポンプまたは液体および圧縮性流体用ポンプ
 回転ピストン.....
 一般特性；平行でない共動部材の動作軸 2/00;3/00
 弾性変形しうる室の壁；流体リング 5/00;7/00
 揺動ピストン 9/00.....
 組み合わせまたは適用 11/00, 13/00.....
 ポンプ装置 11/00.....
 制御；監視；安全装置 14/00.....
 他の細部または付属品 15/00.....
 圧縮性流体に特に適合したポンプ.....
 回転ピストンポンプ 18/00.....
 流体リングまたは類似したものを有する回転ピストンポンプ 19/00
 揺動ピストンポンプ 21/00.....
 2 以上のポンプの組み合わせで、それぞれが回転ピストンまたは揺動ピストン形であるもの；ポンプ装置；多段ポンプ 23/00
 特殊用途へのポンプの適用 25/00.....
 回転ピストンポンプでのシール装置 27/00
 制御，監視，安全装置 28/00.....
 他の部品，細部または付属品 29/00.....

液体用機械；液体用ポンプまたは液体および圧縮性流体用ポンプ [2011. 01]

- 2/00 回転ピストン機械またはポンプ（共動部材が平行でない軸をもつもの F04C3/00；少なくとも部分的には弾性変形可能な作動室壁をもつもの F04C5/00；流体リングまたは同様のものをもつもの F04C7/00；圧縮性流体に特に適合した回転ピストンポンプ F04C18/00, F04C19/00；作動流体が 1 つ以上の往復ピストンにより押しのけられる，または作動流体が 1 つ以上の往復ピストンを押しのける回転ピストン機械またはポンプ F04B） [3]

注

グループ 2/30 がグループ 2/02 から 2/24 に優先する。 [3]

- 2/02 ・円弧状の係合をなす形式，すなわち，共動部材が並進的な循環運動を行なうもので，

そして各部材が同数の歯または歯に相当するものをもつもの [3]

- 2/04 ・内部軸形式のもの [3]
 2/06 ・内部軸形式以外のもの（F04C2/063 が優先） [3]
 2/063 ・同心軸上に配置された部材が，その部材間の円周方向の空間を連続的に変化させるもの [3]
 2/067 ・カムとホロワ形式の駆動をするもの [3]
 2/07 ・クランク軸と連接棒形式の駆動をするもの [3]
 2/073 ・つめとつめ車形式の駆動をするもの [3]
 2/077 ・歯車伝動形式の駆動をするもの [3]
 2/08 ・相互にかみ合って係合する形式，すなわち，共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの [3]
 2/10 ・内部軸形式で外側部材が内側部材よりも多くの歯または歯に相当するもの，例，ローラ，をもつもの [3]
 311 ・仕切部材を有するもの
 311 A 歯形に特徴があるもの
 311 B 仕切板に特徴があるもの
 311 Z その他のもの
 321 ・仕切部材を有さないもの
 321 A 歯形に特徴があるもの
 321 B 内外部材の一方が回転し，他方が公転運動を行うもの
 321 Z その他のもの
 331 ・内外部材の一方が固定されたもの
 331 A ロータに分配弁が形成されたもの
 331 B 主軸に分配弁が形成されたもの
 331 C ・分配弁が板体よりなるもの
 331 D 主軸から独立した分配弁を有するもの
 331 E ・主軸と分配弁が一個の連絡棒で連絡されたもの
 331 F ・分配弁が回転運動する弁板を有するもの
 331 G ・分配弁が揺動運動する弁板を有するもの
 331 Z その他のもの
 341 ・部品，細部
 341 A シールに特徴があるもの
 341 B ・歯車の側面シール
 341 C ・歯車の歯先シール
 341 D ・軸シール
 341 E 吸入，吐出経路に特徴があるもの
 341 F 歯車及び軸の支持に特徴があるもの
 341 G 潤滑に特徴があるもの
 341 H 駆動に特徴があるもの
 341 Z その他のもの
 2/107 ・らせん形をもつもの [3]

F 0 4 C

2/113	・ ・ ・ 内側部材が外側部材とかみ合うローラをもつもの[3]	2/324	・ ・ ・ 内側部材にちょうつがい式に係合し、かつ外側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
2/12	・ ・ 内部軸形式以外のもの[3]	2/328	・ ・ ・ ・ ・ そして外側部材にちょうつがい式に係合したもの[3]
A	歯形に特徴があるもの	2/332	・ ・ ・ 外側部材にちょうつがい式に係合し、かつ内側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
B	構成材料に特徴があるもの	2/336	・ ・ ・ ・ ・ そして内側部材にちょうつがい式に係合したもの[3]
Z	その他のもの	2/34	・ ・ グループ F04C2/08 または F04C2/22 に規定された運動および共動部材間の相対的な往復運動の両方をするもの[3]
2/14	・ ・ ・ 歯のある回転ピストンをもつもの[3]	A	内外部材にベーンをもつもの
2/16	・ ・ ・ ・ ・ ら旋形の歯、例、山形のねじ形のもの、をもつもの[3]	B	ベーンが軸方向に往復運動するもの
A	二軸をもつもの	C	構成材料に特徴があるもの
B	三軸をもつもの	Z	その他のもの
Z	その他のもの	2/344	・ ・ ・ 内側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
2/18	・ ・ ・ ・ ・ 同じ形の歯をもつもの (F04C2/16 が優先) [3]	311	・ ・ ・ ・ ・ 内外部材が一つの線または連続面において実質的に接触するもの、すなわちシリンダとロータとに依って形成される一つのローブを有するもの
A	非円形歯車をもつもの	321	・ ・ ・ ・ ・ 内外部材が二つ以上の線または連続面において実質的に接触するもの、すなわちシリンダとローブを有するもの
B	はす歯歯車をもつもの	331	・ ・ ・ ・ ・ 部品、細部
Z	その他のもの	331	Aベーンに特徴があるもの
311	・ ・ ・ ・ ・ 部品、細部	331	Bロータに特徴があるもの
311 A	歯車に特徴があるもの	331	Cカムリングに特徴があるもの
311 B	ケーシングに特徴があるもの	331	Dケーシングに特徴があるもの
311 C	吸入、吐出経路に特徴があるもの	331	Eシールに特徴があるもの
311 D	歯車及び軸の支持に特徴があるもの	331	F・ロータの側面シール
311 E	潤滑に特徴があるもの	331	G・カムリングの内面シール
311 F	駆動に特徴があるもの	331	H・軸シール
311 Z	その他のもの	331	J吸入、吐出経路に特徴があるもの
321	・ ・ ・ ・ ・ シール手段	331	Kロータ及び軸の支持に特徴があるもの
321 A	歯車の側面シール	331	L潤滑に特徴があるもの
321 B	・シール部材	331	M駆動に特徴があるもの
321 C	歯車の歯先シール	331	Zその他のもの
321 D	軸シール	341	・ ・ ・ ・ ・ ベーンの半径方向の運動を補助する手段
321 Z	その他のもの	341	Aバネを用いたもの
331	・ ・ ・ ・ ・ 閉込み防止手段	341	Bガイドリングを用いたもの
2/20	・ ・ ・ ・ ・ 異形の歯をもつもの (F04C2/16 が優先) [3]	341	C流体的手段を用いたもの
2/22	・ 内部軸形式で係合点において共動部材が同方向の動きをなし、または共動部材の1つが静止しており、そして内側部材が外側部材よりも多くの歯または歯に相当するものをもつもの[3]	341	Zその他のもの
2/24	・ 逆に係合する形式、すなわち、共動部材の係合点における動きが反対方向のもの[3]	2/348	・ ・ ・ ・ ・ ベーンが、円周方向の運動については、外側回転可能部材と強制的に係合しているもの[3]
2/26	・ ・ 内部軸形式のもの[3]	2/352	・ ・ ・ ・ ・ ベーンが外側部材の軸に枢着されているもの[3]
2/28	・ ・ 内部軸形式以外のもの[3]	2/356	・ ・ ・ 外側部材については往復運動するベ
2/30	・ グループ F04C2/02, F04C2/08, F04C2/22, F04C2/24 の 2 つ以上のグループに包含される特徴をもつもの、またはこれらのグループの 1 つに包含される特徴をもち、さらに共動部材間の他の運動形式を合せもつもの[3]		
2/32	・ ・ グループ F04C2/02 に規定された運動および共動部材間の相対的な往復運動の両		

- ーンをもつもの[3]
- A 単一のペーンをもつもの
- B ・円形のロータをもつもの
- C 複数のペーンをもつもの
- D ・円形のロータをもつもの
- Z その他のもの
- 2/36 ・グループ F04C2/22 および F04C2/24 に規定された運動の両方をするもの[3]
- 2/38 ・グループ F04C2/02 に規定された運動をし、ちょうつがい式に係合した部材をもつもの (F04C2/32 が優先) [3]
- 2/39 ・・・・外側部材と同じように内側部材にちょうつがい式に係合したペーンをもつもの[3]
- 2/40 ・グループ F04C2/08 または F04C2/22 に規定された運動をし、ちょうつがい式に係合した部材をもつもの[3]
- 2/44 ・・・・内側部材にちょうつがい式に係合したペーンをもつもの[3]
- 2/46 ・・・・外側部材にちょうつがい式に係合したペーンをもつもの[3]
- 3/00 回転ピストン機械またはポンプで、共動部材の動作軸が平行でないもの、例. ねじ形 (少なくとも部分的には弾性変形可能な作動室壁をもつもの F04C5/00; 圧縮性流体に特に適合した共動する部材の運動の軸線が平行でない回転ピストンポンプ F04C18/48)
- 3/02 ・軸が 90 度で配列されているもの[5]
- 3/04 ・相互にかみ合って係合する形式, すなわち、共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの[5]
- 3/06 ・軸が 90 度とは違う角度で配列されているもの[5]
- 3/08 ・相互にかみ合って係合する形式, すなわち、共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの[5]
- 301 ・・・・共動部材の軸が同一平面上にあるもの
- 5/00 回転ピストン機械またはポンプで、少なくとも部分的には弾性変形可能な作動室壁をもつもの (圧縮性流体に特に適合したこの種のポンプ F04C18/00)
- 311 ・内側部材, 例. 回転ピストン, が弾性変形可能なもの
- 311 A 可撓性のインペラをもつもの
- 311 B ・インペラに特徴があるもの
- 311 C ・カムリングに特徴があるもの
- 311 D ・ケーシングに特徴があるもの
- 311 E 膜状の作動室壁をもつもの
- 311 Z その他のもの
- 321 ・外側部材, 例. ハウジング, が弾性変形可能なもの
- 331 ・別の部材が弾性変形可能なもの
- 341 ・管状の部材 (管状の部材が直線的に配置されたもの F04B43/12)
- 341 A チューブに特徴があるもの
- 341 B ローラに特徴があるもの
- 341 C ケーシングに特徴があるもの
- 341 D チューブの支持手段をもつもの
- 341 E チューブの復元手段をもつもの
- 341 F 逆流防止手段をもつもの
- 341 G ローラが半径方向に移動可能なもの
- 341 H ガイド部材が半径方向に移動可能なもの
- 341 J 単一のローラをもつもの
- 341 K 複数のチューブをもつもの
- 341 L ローラ以外の押圧手段をもつもの
- 341 M 駆動に特徴があるもの
- 341 N 制御に特徴があるもの
- 341 Z その他のもの
- 7/00 回転ピストン機械またはポンプで、流体リングまたは同様のものをもつもの (圧縮性流体に特に適合したこの種のポンプ F04C19/00)
- 9/00 揺動ピストン機械またはポンプ (圧縮性流体に特に適合したこの種のポンプ F04C21/00)
- 11/00 2 つ以上の機械またはポンプの組み合わせでそれぞれが回転ピストンまたは揺動ピストン形であるもの (圧縮性流体に特に適合したこの種のポンプの組合せ F04C23/00) ; ポンプ装置 (F04C13/00 が優先; 圧縮性流体に特に適合したもの F04C23/00; 流体伝動 F16H39/00-F16H47/00)
- A ポンプが同軸上に配置されたもの
- B ・ポンプが軸方向に配置されたもの
- C ・同じ形のポンプからなるもの
- D ポンプが別軸上に配置されたもの
- E ・三つ以上の軸が円周上に配置されたもの
- F ・三つ以上の軸が直線上に配置されたもの
- Z その他のもの
- 13/00 特殊用途への機械またはポンプの適用, 例. ごく高圧のもの (圧縮性流体に特に適合したポンプに関するもの F04C25/00)
- A スラリー用のもの
- B 高粘性流体用のもの
- Z その他のもの
- 14/00 機械, ポンプまたはポンプ装置の制御, 監視, またはこれに向けた保安装置 (圧縮性流体に特に適合したポンプまたはポンプ装置に関するもの F04C28/00) [8]
- A 吐出圧力, 流量の調整または制御
- B ・流量特性に特徴があるもの
- C ・ギアポンプに適用したもの
- D ・ペーンポンプに適用したもの

F 0 4 C

- E ・スクリーポンプに適用したもの
- Z その他のもの
- 14/02 ・直列または並列で繋がった複数の機械またはポンプに特に適合したもの[8]
- 14/04 ・可逆式の機械またはポンプに特に適合したもの[8]
- 14/06 ・停止, 始動, アイドリングまたは無負荷運転に特に適合したもの[8]
- A 始動の制御・調整
- B 停止の制御・調整
- C 無負荷の制御・調整
- Z その他のもの
- 14/08 ・回転速度を変化させることに特徴のあるもの[8]
- 14/10 ・作動室に関する注入または排出開口部の位置の変更に特徴のあるもの[8]
- 14/12 ・・すべり弁を用いるもの[8]
- 14/14 ・・回転弁を用いるもの[8]
- 14/16 ・・リフト弁を用いるもの[8]
- 14/18 ・作動室の容積を変化させることに特徴のあるもの（注入または排出開口部の変化に特徴のあるもの F04C14/10）[8]
- 14/20 ・・作動室を形成する壁の内外形状を変更するもの[8]
- A ギアポンプに適用したもの
- B ・歯車の噛合幅を変えるもの
- C ベーンポンプに適用したもの
- Z その他
- 14/22 ・・共動部材間の偏心率を変更することに特徴のあるもの[8]
- A 特にベーンポンプに適用されたもの
- B ・カムリングの偏心量を変化させるもの
- C ・・カムリングが直線運動するもの
- D ・・カムリングが揺動するもの
- E ・・カムリングが回転するもの
- Z その他のもの
- 14/24 ・圧力または流量を調節する弁, 例. 吐出弁, の使用に特徴のあるもの（F04C14/10 が優先）[8]
- A ギアポンプに適用したもの
- B ベーンポンプに適用したもの
- C スクリーポンプに適用したもの
- Z その他
- 14/26 ・・バイパス路を用いるもの[8]
- A ギアポンプに適用したもの
- B ベーンポンプに適用したもの
- Z その他
- 14/28 ・安全装置; 監視[8]
- A 指示手段〔検知、表示を含む〕
- B 安全手段〔異常運転時の保護手段を含む〕
- C ・圧力逃がし弁を用いるもの〔異常高圧防止〕
- Z その他

- 15/00 機械, ポンプまたはポンプ装置の部品, 細部, または付属品で, F04C2/00-F04C14/00 に分類されないもの（圧縮性流体に特に適合したポンプに関するもの F04C18/00-F04C29/00）[1, 8]
- A シールに特徴があるもの
- B ・ロータの側面シール
- C ・軸シール
- D 構成材料に特徴があるもの
- E ケーシングに特徴があるもの
- G ロータ及び軸の支持に特徴があるもの
- H 潤滑に特徴があるもの
- J 駆動に特徴があるもの〔L が優先〕
- K 製造、組立、取付及び配置に特徴があるものの
- L 電動機との結合に特徴があるもの
- Z その他のもの
- 15/06 ・作業流体の供給または排出のための設備, 例. 注入または排出の構造に特徴のあるもの[8]
- A 経路自体
- B 弁
- C 脈動防止
- D ろ過・分離
- Z その他のもの

圧縮性流体に特に適合したポンプ

- 18/00 圧縮性流体に特に適合した回転ピストンポンプ（流体リングまたは同様のものをもつもの F04C19/00; 作動流体が 1 つ以上の往復ピストンにより押しのけられる回転ピストンポンプ F04B）[3]
- A 回転ピストンポンプ
- B ・少なくとも部分的に弾性変形可能な作動室壁をもつもの
- Z その他のもの
- 注
- グループ 18/30 がグループ 18/02 から 18/24 に優先する[3, 5]
- 18/02 ・円弧状の係合をなす形式, すなわち, 共動部材が並進的な循環運動を行なうもので, そして各部材が同数の歯または歯に相当する部分をもつもの[3]
- 311 ・・一組のうず巻状の共動部材がその共動部材間で円弧状の係合を成すもの, 例. スクロール圧縮機
- 311 A スクロール型圧縮機
- 311 B ・組立または配置に関するもの
- 311 C ・自転防止兼駆動機構
- 311 D ・自転防止兼スラスト力支持機構
- 311 E ・自転防止機構
- 311 F ・・オルダム継手によるもの

311 G	・スラスト力支持機構	A	スクリュウ型圧縮機または送風機
311 H	・・旋回スクロール部材が直接支持されたもの	B	・ロータに関するもの
311 J	・・・圧力気体室が形成されたもの	R	・・ロータの材料に関するもの
311 K	・・・・鏡板外周部の支持に特徴のあるもの	C	・・歯形に関するもの
311 L	・・・流体圧軸受によるもの	S	・・・対称形歯形に関するもの
311 M	・駆動機構	T	・・・非対称形歯形に関するもの
311 N	・・旋回半径が一定でないもの	D	・・ロータの軸支及び駆動
311 P	・部品または細部	H	・・・ロータの駆動手段
311 Q	・・スクロール部材	J	・・・ロータの軸支手段
311 R	・・・スクロール部材の製造手段に特徴のあるもの	E	・・・スラストバランスの保持手段
311 S	・・・スクロール部材の構成材料に特徴のあるもの	F	・この形式の圧縮機, 送風機に, 特に適用される制御及び吸排気の調整
311 T	・・・スクロール部材の先端にシール部材を有するもの	K	・・主ポートに関するもの
311 U	・・・吸込側またはラップ終端側に特徴のあるもの	L	・・・吸込ポートに関するもの
311 V	・・・吐出側またはラップ始端側に特徴のあるもの	M	・・・吐出ポートに関するもの
311 W	・・・潤滑のための構造に特徴があるもの	N	・・副ポートを設けたもの
311 X	・・容量, 圧力の制御または調整に関するもので他に分類されないもの	P	・・・スライド弁を用いるもの
311 Y	・・潤滑または冷却に関するもので他に分類されないもの	Q	・作動室内に流体を供給する手段
311 Z	その他のもの	Z	その他のもの
18/04	・・内部軸形式のもの[3]	18/18	・・・・同じ形の歯をもつもの (F04C18/16 が優先) [3]
18/06	・・内部軸形式以外のもの (F04C18/063 が優先) [3]	A	二軸多葉型圧縮機または送風機, 例. 二葉型ブロワー
18/063	・・同心軸上に配置された部材が, その部材間の円周方向の空間を連続的に変化させるもの[3]	B	・ロータに関するもの
18/067	・・・カムとホロワ形式の駆動をするもの[3]	D	・・ロータの材料に関するもの
18/07	・・・クランク軸と連接棒形式の駆動をするもの[3]	C	・特定用途
18/073	・・・つめとつめ車形式の駆動をするもの[3]	Z	その他
18/077	・・・歯車伝動形式の駆動をするもの[3]	18/20	・・・・異形の歯をもつもの (F04C18/16 が優先) [3]
18/08	・相互にかみ合って係合する形式, すなわち, 共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの[3]	18/22	・内部軸形式で係合点において共動部材が同方向の動きをなし, または共動部材の1つが静止しており, そして内側部材が外側部材よりも多くの歯または歯に相当するものをもつもの[3]
18/10	・・内部軸形式で外側部材が内側部材よりも多くの歯または歯に相当する部分, 例. ローラをもつもの[3]	A	シール手段に特徴のあるもの
18/107	・・・ら旋形の歯をもつもの[3]	Z	その他のもの
18/113	・・・内側部材が外側部材とかみ合うローラをもつもの[3]	18/24	・逆に係合する形式, すなわち, 共動部材の係合点における動きが反対方向のもの[3]
18/12	・・内部軸形式以外のもの[3]	18/26	・・内部軸形式のもの[3]
18/14	・・・歯のある回転ピストンをもつもの[3]	18/28	・・内部軸形式以外のもの[3]
18/16	・・・・ら旋形の歯, 例. 山形のねじ形のもの, をもつもの[3]	18/30	・グ ル ー プ F04C18/02, F04C18/08, F04C18/22, F04C18/24, F04C18/48 の 2 つ以上のグループに包含される特徴をもつもの, またはこれらのグループの 1 つに包含される特徴をもち, さらに共動部材間の他の運動形式を合せもつもの[3]
		18/32	・グループ F04C18/02 に規定された運動および共動部材間の相対的な往復運動の両方をするもの[3]
		18/324	・・内側部材にちょうつがい式に係合し, かつ外側部材については往復運動するべ

- 18/328 ・・・・そして外側部材にちょうつがい式に係合したもの[3]
- 18/332 ・・・・外側部材にちょうつがい式に係合し、かつ内側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
- 18/336 ・・・・そして内側部材にちょうつがい式に係合したもの[3]
- 18/34 ・・・・グループ F04C18/08 または F04C18/22 に規定された運動および共動部材間の相対的な往復運動の両方をするもの[3]
- A 軸方向に往復動するベーンを有するもの
- Z その他のもの
- 18/344 ・・・・内側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
- 311 ・・・・内外部材が一つの線または連続面において実質的に接触するもの、すなわちシリンダとロータとに依って形成される一つのローブを有するもの
- 321 ・・・・内側部材を一体ベーンが貫通するもの
- 331 ・・・・外側部材に回転可能部材が配置されているもの、例. 回転スリーブを有するもの
- 331 A 外側部材に回転可能部材が配置されているもの
- 331 B 回転可能部材が空気圧によって支持されたもの
- 331 C 回転可能部材、例. スリーブ
- 331 Z その他のもの
- 341 ・・・・内外部材が二つ以上の線または連続面において実質的に接触するもの、すなわちシリンダとロータとに依って形成される2つ以上のローブを有するもの
- 351 ・・・・部品、細部
- 351 B ベーンまたはそれと同等の部品
- 351 C 材料に特徴のあるもの
- 351 D 単一部材で構成されたもの (F04C18/344, 351C が優先)
- 351 E ロータまたはロータシャフト
- 351 F 材料に特徴のあるもの (F04C18/344, 351H が優先)
- 351 H ベーン溝に特徴のあるもの
- 351 G ロータまたはロータシャフトの支持または駆動に特徴のあるもの
- 351 J ベーン溝内でベーンを円滑に移動させる手段に特徴のあるもの (F04C18/344, 361 が優先)
- 351 K シリンダまたはサイドプレート
- 351 L シリンダの内周面形状に特徴のあるもの (F04C18/344, 351N-Q が優先)
- 351 M サイドプレート (F04C18/344, 351N-Q が優先)

- 351 N 吸込, 吐出通路またはポート
- 351 P 吸込側
- 351 Q 吐出側
- 351 R 材料に特徴のあるもので他に分類されないもの
- 351 S 容量, 圧力の制御または調整に関するもので他に分類されないもの
- 351 T ベーンの半径方向の運動を規制するもの
- 351 U 潤滑または冷却に関するもので他に分類されないもの
- 351 Z その他のもの
- 361 ・・・・ベーンの半径方向の運動を補助する手段
- 361 B 機械的手段によるもの
- 361 C 各ベーンが独立して付勢されるもの
- 361 D 円周方向に形成された案内部材を有するもの
- 361 E ベーンと案内部材とが突起またはピンによって係合するもの
- 361 F 流体的手段によるもの
- 361 G 液圧によるもの
- 361 H ベーンの位置に応じて液圧が変化するもの
- 361 Z その他のもの
- 18/348 ・・・・ベーンが、円周方向の運動については、外側回転可能部材と強制的に係合しているもの[3]
- 18/352 ・・・・ベーンが外側部材の軸に枢着されているもの[3]
- 18/356 ・・・・外側部材については往復運動するベーンをもつもの[3]
- A 1 枚のベーンを有するもの
- B ベーンの付勢、例. C 形の線ばねを用いるもの
- C 回転ピストン機構
- D ローラー
- E クランクシャフト
- F 2 枚以上のベーンを有するもの
- G 部品、細部
- H シリンダまたはサイドプレート
- J サイドプレート
- K ベーンスロットに特徴のあるもの
- L 流体吸排経路またはポート
- M 吐出側
- N ベーン
- P 材料に特徴のあるもの
- Q ベーンスロット内のベーンを円滑に移動させる手段 (F04C18/356R が優先)
- R ベーンの付勢
- S スプリングを用いるもの
- T コイルスプリングを用いるもの
- U 線ばねを用いるもの
- V 容量, 圧力の制御または調整に特徴のあるもの

	もので他に分類されないもの	F	・ 2 台以上のポンプが一つのケーシング内に配置されたもの
W	・ 材料に特徴のあるもので他に分類されないもの	G	・ ・ 特に液体リングポンプを用いるもの
Z	その他のもの	H	・ ポンプ間の動力伝達手段
18/36	・ ・ グループ F04C18/22 および F04C18/24 に規定された運動の両方をするもの [3]	Z	その他のもの
18/38	・ ・ グループ F04C18/02 に規定された運動をし、ちょうつがい式に係合した部材をもつもの (F04C18/32 が優先) [3]	23/02	・ 特定の駆動機関または原動機との組み合わせまたは適用に特徴のあるポンプ [2006. 01]
18/39	・ ・ ・ 外側部材と同じように内側部材にちょうつがい式に係合したベーンをもつもの [3]	A	特定の駆動源との組合せまたは適用に特徴のあるもの
18/40	・ ・ グループ F04C18/08 または F04C18/22 に規定された運動をし、ちょうつがい式に係合した部材をもつもの [3]	B	・ 電動機との組合せまたは適用に特徴のあるもの
18/44	・ ・ ・ 内側部材にちょうつがい式に係合したベーンをもつもの [3]	C	・ ・ 水中で使用するためのもの
18/46	・ ・ ・ 外側部材にちょうつがい式に係合したベーンをもつもの [3]	D	・ ・ 2 つ以上のポンプを有するもの [C が優先]
18/48	・ 回転ピストンポンプで、共動部材の動作軸が平行でないもの [5]	E	・ ・ 密閉容器内に配置されたもの [C, D が優先]
注		F	・ ・ ・ 電動機とポンプとが隣接して配置されたもの
・ グループ 18/30 がグループ 18/48 に優先する [8]		G	・ ・ ・ ・ ポンプが電動機の上部に配置されたもの [J-N が優先]
18/50	・ ・ 軸が 90 度で配列されているもの [5]	H	・ ・ ・ ・ 電動機とポンプとがよこに配列されたもの [J-N が優先]
18/52	・ ・ ・ 相互にかみ合って係合する形式、すなわち、共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの [5]	J	・ ・ ・ ・ バランスウエイトの取付、形成及び回転バランスの保持
18/54	・ ・ 軸が 90 度とは違う角度で配列されているもの [5]	K	・ ・ ・ ・ 電動機とポンプの密閉容器への取付け、組付け
18/56	・ ・ ・ 相互にかみ合って係合する形式、すなわち、共動部材の係合状態が歯車伝動と類似のもの [5]	L	・ ・ ・ ・ ・ 電動機とポンプとが別個に取付けられたもの
19/00	回転ピストンポンプで流体リングまたは同様のものをもつもの、特に圧縮性流体に適合したもの	M	・ ・ ・ ・ ・ ・ ポンプが密閉容器の内周面に取付けられたもの
A	液体リングポンプ	N	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ シリンダを介して取付けられたもの
B	・ ロープが 1 個のもの	Z	その他のもの
C	・ ロープが複数個のもの	25/00	特殊用途への圧縮性流体用ポンプの適用
Z	その他のもの	25/02	・ 高真空発生用 (シール装置 F04C27/00; 消音 F04C29/06)
21/00	圧縮性流体に特に適合した振動ピストンポンプ	A	真空ポンプおよび系
23/00	圧縮性流体に特に適合した、2 つ以上のポンプの組み合わせで、それぞれが回転ピストンまたは揺動ピストン形であるもの; 圧縮性流体に特に適合したポンプ装置; 圧縮性流体に特に適合した多段ポンプ (F04C25/00 が優先)	B	・ 真空ポンプおよび系の制御
A	ポンプ装置	C	・ 油回転型真空ポンプ
B	・ 特定の装置との組合せ [例; 発電機等]	D	・ ・ 油の供給
C	・ 駆動源からの動力伝達手段	E	・ ・ 油の清浄
D	2 つ以上のポンプの組合せ; 多段ポンプ	F	・ ・ 油の分離
E	・ 一台のポンプの各作動室を独立して機能させるもの	G	・ ・ 油の量、圧力の制御
		H	・ ・ 油の温度調整
		J	・ ・ 油の戻し
		K	・ 多葉型ポンプの適用
		L	・ ベーン型ポンプの適用
		M	・ スクリュー型ポンプの適用
		N	・ スクロール型ポンプの適用
		P	・ 流体リングポンプの適用
		Z	その他のもの
		27/00	圧縮性流体に特に適合した回転ピストンポンプ

ンプでのシール装置

311 ・半径方向に可動な密封部材を用いるもの
(331 が優先)

321 ・軸方向に可動な密封部材を用いるもの
(331 が優先)

331 ・軸封のために用いられるもの

27/02 ・高真空ポンプ用液体シール装置

28/00 圧縮性流体に特に適合したポンプまたはポンプ装置の制御, 監視, またはこれに向けた保安装置[8]

A 吐出圧力、流量の調整又は制御

B ・複数方式の組合せ

Z その他のもの

28/02 ・直列または並列に繋がった複数のポンプに特に適合したもの[8]

28/04 ・可逆式のポンプに特に適合したもの[8]

28/06 ・停止, 始動, アイドリングまたは無負荷運転に特に適合したもの[8]

A 起動の制御, 調整

B ・インバータによるもの

C 停止の制御, 調整

D ・インバータによるもの

E 無負荷の制御, 調整

Z その他のもの

28/08 ・回転速度を変化させることに特徴のあるもの[8]

A 電動機を制御するもの

B ・インバータによるもの

Z その他のもの

28/10 ・作動室に関する注入または排出開口部の位置を変更することに特徴のあるもの[8]

28/12 ・・すべり弁を用いるもの[8]

28/14 ・・回転弁を用いるもの[8]

28/16 ・・リフト弁を用いるもの[8]

28/18 ・作動室の容積を変化させることに特徴のあるもの（注入または排出開口部の位置を変更することに特徴のあるもの F04C28/10） [8]

28/20 ・・作動室を形成する壁の内外形状を変更することに特徴のあるもの[8]

28/22 ・・共動部材間の偏心率を変更することに特徴のあるもの[8]

28/24 ・圧力または流量を調節する弁, 例. 吐出弁, の使用に特徴のあるもの（F04C28/10 が優先） [8]

28/26 ・・バイパス路を用いるもの[8]

A 作動室壁に形成された中間吐出口の開度を変化させるもの

B ・特にスクリュー圧縮機に適用されたもの

C 作動室壁に形成された中間吐出口, または, それに通じる通路を開閉するもの

D ・電磁弁を用いるもの

E ・感温弁を用いるもの

F ・流体圧によつて作動する弁を用いるもの

G ・・3 つ以上のポートを有する弁を用いるもの

H ・特にスクリュー圧縮機に適用されたもの

Z その他のもの

28/28 ・安全装置:監視[8]

A 指示手段〔検知, 表示を含む〕

B 安全手段〔異常運転時の保護手段を含む〕

C ・圧力逃し弁を用いるもの〔例:過圧縮, 液圧縮防止用リリーフ弁〕

Z その他のもの

29/00 グループ F04C18/00-F04C28/00 に分類されないまたは上記グループにはない注目すべき, 圧縮性流体に特に適合したポンプまたはポンプ装置の部品, 細部または付属品

A 部品, 細部および付属品

B ・製造、組立、取付及び配置に関するもの

C ・シリンダ, シリンダブロック, サイドプレート

D ・ロータ, ロータシャフト

E ・軸受の適用

F ・・スラスト軸受の適用〔H が優先〕

G ・・ラジアル軸受の適用〔H が優先〕

H ・・密閉型への適用

S ・密閉容器

T ・電装品

U ・材料に特徴のあるもので他に分類されないもの

Z その他のもの

29/02 ・潤滑;潤滑剤の分離

A 密閉型に関するもの

B ・ポンプが電動機の上部に配置されたもの

C ・ポンプと電動機とがよこに配列されたものの

E 開放型に関するもの

Z その他のもの

311 ・・潤滑剤の供給

311 A密閉型に関するもの

311 B・差圧によるもの〔D, E が優先〕

311 C・主軸下端のオイルポンプによるもの〔D, E が優先〕

311 D・ポンプが電動機の上部に配置されたもの

311 E・ポンプと電動機とがよこに配列されたものの

311 F・・差圧によるもの

311 G・・吐出動圧によるもの

311 H・・オイルポンプによるもの

311 J・・・ペーンの往復動を利用するもの

311 K開放型に関するもの

311 L・差圧によるもの

311 M・主軸端のオイルポンプによるもの

- 311 Zその他のもの
- 321 ・ ・ 潤滑剤圧力または量の制御
- 321 A密閉型に関するもの
- 321 B開放型に関するもの
- 321 Zその他のもの
- 331 ・ ・ 潤滑剤の温度調節
- 331 A密閉型に関するもの
- 331 Zその他のもの
- 341 ・ ・ 潤滑剤の清浄
- 341 A密閉型に関するもの
- 341 Zその他のもの
- 351 ・ ・ 潤滑剤の分離
- 351 A密閉型に関するもの
- 351 B・ポンプが電動機の上部に配置されたもの
- 351 C・ポンプと電動機とがよこに配列されたもの
- 351 D開放型に関するもの
- 351 Zその他のもの
- 361 ・ ・ 潤滑剤の潤滑剤溜りへの戻し
- 361 A密閉型に関するもの
- 361 Zその他のもの
- 29/04 ・加熱;冷却;熱絶縁
- A ポンプに関するもの
- D ・液体冷却
- B ・ ・ インジェクションによるもの
- P ・ ・ ・ 水インジェクションによるもの
- E ・ 空気冷却
- F ・ ・ ヒートパイプによるもの
- C ・加熱, 断熱
- H ポンプ装置に関するもの
- J ・密閉型に関するもの
- K ・ ・ 吐出ガスを冷却して密閉容器内に戻すもの
- L ・ ・ インジェクションによるもの
- M ・ ・ ・ ガスインジェクションによるもの
- N 作動流体に関するもの
- Z その他のもの
- 29/06 ・消音
- A 消音器, 消音機構
- B ・ポンプに適用されたもの
- C ・ポンプ装置に適用されたもの
- D ・ ・ 密閉型に適用されたもの
- E ・ ・ ・ サイドプレート, 側板上に吐出カバーが形成されたもの
- F 消音のための制御
- Z その他のもの
- 29/12 ・作業流体の供給または排出のための設備,
例. 注入または排出の構造に特徴のあるもの[8]
- A 吸込, 吐出通路に関するものおよびその付属品
- B ・ストレーナの適用
- C ・アキュームレータの取付, 適用

- D ・配管の接続
- E ・弁
- F ・ ・ 吸入弁
- G ・ ・ 吐出弁
- H ・ ・ ・ サイドプレートに適用されたもの
- J ・ ・ ・ シリンダに適用されたもの
- K ・ ・ ・ ・ カール弁を用いるもの
- Z その他のもの