

弁;栓;コック;作動のフロート;排気 または吸気装置

注

(1) ”マイクロ構造の装置”および”マイクロ構造のシステム”に関する, クラス B81 およびサブクラス B81B の両タイトルの後の注に注意すること。[7]

(2) サブクラス G05D のタイトルの後の注 (2) およびそのサブクラスの細展開に注意すること。そのサブクラスにおいては, 圧力調節器および流量調節器, 例. 圧力補償器をもった流量調節弁は, その調節システムの全部が弁内に設けられているものでさえ, その動作に補助動力を持つものまたは持たないものは, それぞれグループ G05D16/00 または G05D7/00 に包含される。しかし, 弁部品の細部それ自体は F16K の適当なグループに分類される。) [2]

(3) 次の箇所に注意すること:[5]

A47J 27/09 加圧調理器の安全装置

A47J 31/46 飲料製造装置の注出口, 排出弁または類似のもの

A61B 5/0235 特に心臓または血管の圧力測定に適用された弁

A61F 2/24 心臓弁

A61M 16/20 医療用呼吸装置に特に適した弁

A61M 39/00 医療用に特に適する管接続具, 管継ぎ手, 弁または分岐ユニット

A62B 9/02 呼吸装置用弁

A62B 18/10 呼吸マスクまたはヘルメットの弁

A62C 消防

B05B 噴霧用ノズル, スプレーヘッドまたは他の排出口

B60C 29/00 タイヤまたはホイールリムと関連するタイヤ膨張弁の配置;弁とホイールリム, タイヤ, 他の膨張可能な弾性体との接続

B60G 17/048 車両用流体ばねの特性を調整するのに特に適用された弁

B60T ブレーキ制御システムに用いられる弁

B62D 5/08 用いられるバルブの型式により特徴づけられる車両の動力補助される操向

B63B 7/00,

B63C 9/00 水上浮揚の人命救助装置用膨脹弁

B65D 47/04 排出弁をもった容器の閉蓋部材

B65D 83/28,

83/44 エアゾール容器に特に適用されるノズルまたは弁

B65D 90/32 大形容器の安全弁

B65D 90/54 大形容器のゲートまたは締切部材

B67C 3/28 容器への液体充てん用流量制御弁

B67D 液体の分配, 放出または移送

E02B 8/00 えん堤またはせきの細部, 例. 弁

E02B 13/02 かんがい用導水管路の締切り

E03B 9/02 給水栓の弁装置[8]

E03D 水洗便所または小便所の洗浄弁

E05F 3/12 扉開閉器の弁装置

E21B 21/10 掘さく流体の循環システムにおける弁装置

E21B 34/00 抗井または井戸のための弁装置

F01B 25/10 容積形機械または機関を制御する作動流体用弁

F01D 17/10 非容積形機械または機関を制御する最終アクチュ

エーター

F01L 周期的に作動する機械または機関用弁

F02D 9/08 燃焼機関を制御する絞り弁

F02K 9/58 ロケットエンジンの推進剤供給弁

F02M 気化器の燃料噴射

F02M 59/46 燃料噴射ポンプの弁

F04 ポンプ

F16F 9/34 緩衝装置の弁

F16L 29/00,

37/28 流体遮断手段をもつ管継ぎ手または迅速作動形連結器

F16L 55/00 管の弁装置

F16L 55/055 水撃作用を防ぎまたは減少させるために特に適用した弁

F16L 55/46 ピグまたはモール用推進装置

F16N 23/00 潤滑装置の逆止弁

F17C 13/04 圧力容器の弁装置

F22B 37/44 蒸気ボイラの安全弁装置

F22D 5/34 ボイラの自動的給水に適用される弁

F23L 13/00 パーナーへの給気制御弁

F23Q 2/173 炎が調節可能なガス状燃料ライターの弁

F24C 3/12,

5/16 ストープまたはレンジの弁装置

F24F 空気調和;換気

F25B 41/04 冷凍機械の流体循環用弁の配置

G05D 非電氣的量の制御

G10B 3/06 オルガンの弁

G10D 9/04 他に分類されない気鳴楽器の弁[5]

サブクラス内の索引

構造上の形

機械的に作動するもの 1/00-7/00.....

多方弁 11/00

締め切り装置のその他の構造上の形, 締め切りのための装置 13/00

機能上の形

逆止弁;安全弁または平衡弁;流体を混合するための装置 11/00;15/00;17/00

流体送り出し弁;ノズルからの滴下を防止するための弁 21/00;23/00

密閉体の排気または吸気 24/00.....

細部または一般的な手段

手動または制御 29/00, 31/00, 39/00, 43/00.....

補助手段 47/00, 49/00

安全 35/00, 37/00

細部: 弁部材と弁座間の接触,ハウジング,フロート,シール 25/00, 27/00, 33/00, 41/00

その他の細部 51/00

このサブクラスの他のグループに分類されない主題事項 99/00

構造上の形

注

F 1 6 K

弁の開閉動作とは異なる初期の開封または最終的な封鎖動作は分類上の動作の決定に際しては考慮しない。[2]

| | | | |
|------|---|-------|-------------------------------------|
| 1/00 | リフト弁, すなわち少なくとも 1 つの構成要素が閉鎖面に垂直な開閉動作をする閉鎖部材をもつ締め切り装置 (ダイアフラム弁 F16K7/00) | 1/14 | ・球状弁体をもつもの (逆止弁 F16K15/04) |
| A | 特殊手段で支持された閉鎖部材をもつもの | A | 弁体が流路方向に動作するもの |
| B | 無支持の傾斜開閉閉鎖部材をもつもの | B | ・弁体がホルダに保持されたもの |
| C | 閉鎖面に直交するステムをもつもの | C | ・正栓形 (F16K1/14B が優先) |
| D | ・往復動ステム | D | ・逆栓形 (F16K1/14B が優先) |
| E | ・・往復動アクチュエータで操作するステム (F16K1/00H が優先) | E | ・・流路の回転または変形で動作するもの |
| F | ・・レバーまたはカムで操作するステム (F16K1/00H が優先) | F | 弁体が流路に直角な方向に動作するもの |
| G | ・・ねじ部材で操作するステム (F16K1/00H が優先) | G | 弁体がホルダに保持されて回転動作するもの |
| H | ・・全般的な流れの方向に傾斜したステム | Z | その他のもの |
| J | ・往復動に回転を伴うステム | 1/16 | ・ピボットを中心に回る閉鎖部材をもつもの |
| K | 閉鎖面に平行な回転ステムをもつもの | 1/18 | ・・ピボットを中心に回る円盤または羽根 |
| L | 揺動ステムをもつもの | A | 二翼形のもの |
| M | ステムをもたないもの (F16K1/00A, F16K1/00B が優先) | B | フラップ形のもの |
| N | ・閉鎖部材がねじ栓形のもの | C | 操作軸をもつもの (F16K1/18A, F16K1/18B が優先) |
| P | ・閉鎖部材に流路をもつもの | D | ・ピボット軸を操作軸とするもの |
| Q | ・・往復動閉鎖部材 | E | ・流路に直交する操作軸 |
| R | 付加手段との組合わせに特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 1/20 | ・・・回転軸が弁部材の外部に配置されているもの |
| 1/02 | ・ねじスピンドルをもつもの (F16K1/12-F16K1/28 が優先; ねじスピンドルをもつ作動機構 F16K31/50) | A | 二連動作するもの |
| A | ライジング形 | B | 横形 (F16K1/20A が優先) |
| B | ・コマ形弁体をもつもの | C | 縦形 (F16K1/20A が優先) |
| C | ノンライジング形 | D | ・下向き弁座をもつもの |
| D | ハンドルの洗浄 | Z | その他のもの |
| E | 付加手段との組合わせに特徴のあるもの | 1/22 | ・・・回転軸が弁部材を横切っているもの, 例. ちょう弁 |
| Z | その他のもの | A | バタフライ弁 |
| 1/04 | ・・スピンドルと一体的な閉鎖部材をもつもの, 例. 主弁 | B | ・弁胴 |
| A | ライジング形 | C | ・弁体 |
| B | ・閉鎖部材に流路をもつもの | Q | ・・構造に特徴のあるもの |
| C | ノンライジング形 | R | ・・外形に特徴のあるもの |
| D | 付加手段との組合わせに特徴のあるもの | S | ・・ライニングに特徴のあるもの |
| Z | その他のもの | D | ・弁棒 |
| 1/06 | ・・流れを改良するための特別な装置, 例. 流路やケーシングの特別な形状 | E | ・弁体の弁棒への取付け |
| 1/08 | ・・・スピンドルが全般的な流れの方向に対して垂直なもの | F | 偏心バタフライ弁 |
| 1/10 | ・・・スピンドルが全般的な流れの方向に対して傾斜しているもの | G | ・弁胴 |
| 1/12 | ・流線形の弁部材をもち開弁時その回りを流体が流れるもの | H | ・弁体 |
| A | ホロージェットバルブ | J | ・弁棒 |
| Z | その他のもの | K | ・弁体の弁棒への取付け |
| | | L | 親子弁形バタフライ弁 |
| | | M | 複数の羽根をもつバタフライ弁 |
| | | N | ・放射方向回転軸をもつもの |
| | | P | 多連バタフライ弁 |
| | | Z | その他のもの |
| | | 1/226 | ・・・シールの形状または配置 |
| | | A | バタフライ弁 |
| | | B | ・弁座用シール |
| | | J | ・・弁胴内全面を覆うもの |
| | | C | ・弁体用シール |
| | | D | ・軸封 |

| | | | |
|-------|---|------|----------------------------|
| K | ・ 弁胴内全面を覆うシールにおけるもの | B | ・ コマ形 |
| E | 偏心バタフライ弁 | C | ・ 流体圧シールをもつもの |
| F | ・ 弁座用シール | D | ・ 突条シール面をもつもの |
| L | ・ ・ 流体圧シール (F16K1/226M, F16K1/226N が優先) | E | ・ 平坦シール面をもつもの |
| M | ・ ・ メタルシール | F | ・ 平面と円筒面の両面のシール面をもつもの |
| N | ・ ・ エラストマシールとメタルシールをもつもの | G | 剛性シール面をもつもの |
| G | ・ 弁体用シール | H | ・ 可撓性シールをもつもの |
| P | ・ ・ メタルシール | J | ・ 平坦シール面をもつもの |
| H | ・ 軸封 | K | ・ 球状シール面をもつもの |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 1/228 | ・ ・ ・ ・ ・ 可動シール本体 | 1/38 | ・ ・ ・ ・ ・ 円錐形のもの |
| 1/24 | ・ 弁を開く時, 最初弁を弁座から持ち上げて次いで弁座に平行な軸の回りに回転する弁部材をもつもの | A | エラストマシールをもつもの |
| A | 操作軸の回転のみで動作するもの | B | ・ シールが円錐面全体を覆うもの |
| B | ・ カムをもつもの | C | ボペット弁 |
| C | ・ リンクをもつもの | Z | その他のもの |
| D | ・ ラックとピニオンをもつもの | 1/40 | ・ ・ ・ ・ ・ らせん形のもの |
| E | 操作軸の回転と上下動または揺動で動作するもの | 1/42 | ・ ・ ・ 弁座 (複座弁用 F16K1/44) |
| F | 二重の操作軸で動作するもの | A | エラストマシールをもつもの |
| Z | その他のもの | B | ・ 端面をシール部とするもの |
| 1/26 | ・ ・ シールの形状または配置 | C | ・ 内角部をシール部とするもの |
| 1/28 | ・ ・ ・ 可動シール本体 | D | ・ 内周円錐面をシール部とするもの |
| 1/30 | ・ 特に圧力容器に適用されるもの | E | 剛性シール面をもつもの |
| 1/32 | ・ 細部 (より一般的な応用の細部 F16K25/00-F16K51/00) | F | ・ 材料に特徴のあるもの |
| A | ステム | G | ・ 形状または構造に特徴のあるもの |
| B | ステムの支持または案内 | H | ・ ・ 可撓または可動のもの |
| C | 弁部材のステムへの取付け | J | ・ ・ ノズル形 |
| D | フィルタとの組合せ | Z | その他のもの |
| E | 整流体 | 1/44 | ・ ・ ・ 複座弁の弁座または弁部材に関する細部 |
| Z | その他のもの | A | 弁体を実質的に一体動作するもの |
| 1/34 | ・ ・ 締め切り部品 (F16K1/06, F16K1/12, F16K1/14, F16K1/26 が優先) | B | 弁体を実質的に別体動作するもの, 例. 二重シール弁 |
| A | 複数の締切り部をもつもの | C | ・ 弁座を上流および下流両側から閉じるもの |
| B | 剛性シール面とエラストマシール面との組合せ (F16K1/34A が優先) | D | ・ 親子弁 |
| C | ・ 円錐面同志 | Z | その他のもの |
| D | ・ 平面同志 | 1/46 | ・ ・ ・ シールリングの取り付け |
| E | ・ 平面对突条 | A | かしめ止めまたは圧着 |
| F | 剛性シール面同志の組合せ (F16K1/34A が優先) | Z | その他のもの |
| G | ・ 可撓性シールをもつもの | 1/48 | ・ ・ 弁部材の弁スピンドルへの取付け [4] |
| H | ・ 円錐面同志 | A | 弁部材がコマ形弁体のもの |
| J | ・ 平面同志 | B | かしめ止め (F16K1/48A が優先) |
| K | ・ 円錐面对角部 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 1/50 | ・ ・ 弁部材の回転防止 |
| 1/36 | ・ ・ ・ 弁部材 (複座弁用 F16K1/44) | 1/52 | ・ ・ 流れ速度を付加的に調整する手段 |
| A | エラストマシールをもつもの | A | 弁部材と一体の流量調整体をもつもの |
| | | B | ・ 特にカーヒータの温水調節用 |
| | | C | ・ ・ 親子弁形 |
| | | D | ・ 特に燃焼器の油量調節用 |
| | | E | 弁部材と別個の流量調節手段をもつもの |
| | | Z | その他のもの |
| | | 1/54 | ・ ・ 弁が作動している間, 流れ速度が変化し |

F 1 6 K

| | | | |
|------|--|-------|---|
| | ている状態を修正する装置 | D | ・ウエツジカムによるもの |
| A | 多連デジタル | E | ・案内溝カムによるもの |
| Z | その他のもの | F | ねじによるもの |
| 3/00 | ゲート弁またはスライド弁, すなわち開閉する弁座に沿って滑り動作する閉鎖部材をもつ締め切り装置 (F16K5/00 が優先; ダムまたはせきにおけるもの E02B8/04) | Z | その他のもの |
| A | 特別の流路をもつもの | 3/20 | ・ ・ ・ 弁座の動作によるもの |
| B | ソフトシール弁 | 3/22 | ・ 回転体の表面と同形のシール面をもつもの (F16K13/02 が優先; 弾性弁部材をもつもの F16K3/28) |
| C | 特殊手段で操作されるもの | A | 部分球面状弁部材をもつもの |
| D | 二以上のゲートをもつもの | B | ・ 板状弁部材をもつもの |
| E | 分割弁体をもつもの | C | 円錐形弁部材をもつもの |
| F | 副弁を内蔵するもの | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 3/24 | ・ ・ 円筒形の弁部材をもつもの |
| 3/02 | ・ 平坦な接合面をもつもの; そのパッキン | A | ケージ弁 |
| A | 単一のシール面をもつもの [F が優先] | E | ・ 複座形 |
| B | ・ 閉鎖部材内で流れの方向を変えるもの | B | プラグ弁 |
| C | 平行な二つのシール面をもつもの [F が優先] | C | ピストン弁 |
| D | ・ ソリッドディスク形 | D | スプール弁 |
| E | ・ スルーコンジット形のもの | Z | その他のもの |
| F | ギロチンまたはブレード形のもの | 3/26 | ・ ・ ・ 弁部材の中に流体通路を有するもの |
| G | ・ 弁開放時にシール部材が相互に当接するもの | A | スプール弁 |
| Z | その他のもの | B | スリーブ弁 |
| 3/03 | ・ ・ アイリス絞形形状の閉鎖部材をもつもの | C | ・ インライン形のもの |
| 3/04 | ・ ・ ピボットを中心に回る閉鎖部材をもつもの | E | ・ ・ スリーブがケーシングを構成するもの |
| A | 閉鎖部材内で流れの方向を変えるもの | D | ・ 放流弁 |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 3/06 | ・ ・ ・ 給排水間に配置された閉鎖板の形状 (F16K3/10 が優先) | 3/28 | ・ 弾性弁部材をもつもの |
| A | 閉鎖板に流路の有るもの | 3/30 | ・ 細部 |
| B | 閉鎖板に流路のないもの | 3/312 | ・ ・ ラインブラインド |
| Z | その他のもの | 3/314 | ・ ・ すべり弁の形状または構造; スピンドルへのすべり弁の取り付け |
| 3/08 | ・ ・ ・ 中心のまわりに回転できる円形閉鎖板をもつもの | A | 形状または構造 |
| 3/10 | ・ ・ ・ 接合面を分離または圧接するための特別の構造をもつもの | C | ・ ソフトシール弁 |
| 3/12 | ・ ・ 接合面が楔形の構造をもつもの | D | ・ ウエツジ弁 |
| A | 両面が傾斜した楔 | B | スピンドルへのすべり弁の取り付け |
| B | ・ 分割ダブルディスク形 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 3/316 | ・ ・ すべり弁の案内 |
| 3/14 | ・ ・ ・ 接合面を分離または圧接するための特別な構造をもつもの | 3/32 | ・ ・ 流れ速度を付加的に調整するための手段 |
| 3/16 | ・ ・ 接合面を分離または圧接するための特別な構造をもつもの (F16K3/10, F16K3/14 が優先) | A | 回転円板形 |
| 3/18 | ・ ・ ・ 閉鎖部材の動作によるもの | B | ゲート弁形 |
| A | トグルリンクによるもの | C | 往復動円筒形 |
| B | 流体圧によるもの | D | ・ 多孔弁座をもつもの |
| C | カムによるもの | E | 往復動に回転を伴う円筒弁体をもつもの |
| | | Z | その他のもの |
| | | 3/34 | ・ ・ 弁作動時の流れ速度の変化している状態を修正する装置 |
| | | 3/36 | ・ ・ 潤滑に関し特徴のあるもの |
| | | 5/00 | 栓またはコックで, ほぼ完全な回転体表面として形成された少なくとも 1 つの接合面をもち, その開閉動作は回転動作を主とする締め切り装置のみからなるもの (リフト弁形の栓 F16K1/00) |

| | | | |
|------|----------------------------|------|--|
| A | ガス用コック | A | 円錐面の栓体をもつもの |
| B | ・首振り形コック | B | 円筒面の栓体をもつもの |
| C | ・ボックス収納形コック | C | 球形面の栓体をもつもの |
| D | ・点火装置付ガスコック | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 5/12 | ・弁が作動している間、流れ速度が変化している状態を修正する装置 |
| 5/02 | ・円錐面の栓体をもつもの;そのパッキン | 5/14 | ・接合面を分離または圧接する特殊装置 |
| A | 弁座およびシールに特徴のあるもの | 5/16 | ・円錐面の栓体用 |
| B | ・流体圧により押圧するもの | 5/18 | ・円筒面の栓体用 |
| C | ・弾性体により押圧するもの | 5/20 | ・球形面の栓体用 |
| D | ・シール圧の調整・増じめに特徴のあるもの | 5/22 | ・潤滑に関し特徴のあるもの |
| E | 弁体に特徴のあるもの | A | 円錐面の栓体をもつもの |
| F | 他の弁との組合せに特徴のあるもの | B | 円筒面の栓体をもつもの |
| G | 弁軸、駆動に特徴のあるもの | C | 球形面の栓体をもつもの |
| H | 材料、ライニングに特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| J | 組立て・分解に特徴のあるもの | 7/00 | ダイヤフラム締め切り装置、例. 流路を閉鎖するために、全部は動かないが、変形される部材をもつもの（大形容器の可撓性壁の変形操作によるゲートまたは締め切り部材B65D90/56;パイプやホースを栓する手段はF16L55/10) |
| K | 分解による盗用防止に特徴のあるもの | A | 弾性筒内の偏心回転部材により、弾性筒を弁座に接離させるもの |
| L | 弁体の抜け出し防止に特徴のあるもの | B | 気のう弁〔押込栓形〕 |
| M | 摺動部の加工に特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 7/02 | ・管状のダイヤフラムをもつもの |
| 5/04 | ・円筒面の栓体をもつもの;そのパッキン | A | 材質に特徴のあるもの |
| A | 弁座およびシールに特徴のあるもの | B | 折曲げにより閉鎖するもの |
| B | ・流体圧により押圧するもの | C | 端末の閉鎖をするもの |
| C | ・弾性体により押圧するもの | D | 管内部の感温部材〔バイメタル等〕により開閉を行うもの |
| D | ・シール圧の調整・増じめに特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| E | 弁体に特徴のあるもの | 7/04 | ・外部の放射方向の力により締め付けるもの |
| F | 他の弁との組合せに特徴のあるもの | A | 機械的以外の駆動手段によるもの |
| G | 弁軸、駆動に特徴のあるもの | B | スリットで挟持するもの |
| H | 材料、ライニングに特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| J | 組立て・抜け出し防止に特徴のあるもの | 7/06 | ・ねじスピンドル、カム、その他の機械的手段によるもの |
| Z | その他のもの | A | ねじによるもの |
| 5/06 | ・球形面の栓体をもつもの;そのパッキン | B | カムによるもの |
| A | 弁座およびシールに特徴のあるもの | C | ローラークランプ〔クレンメ等〕 |
| B | ・流体圧により押圧するもの | D | ばねにより押圧するもの |
| C | ・弾性体により押圧するもの | E | ひもを巻きつけて閉止するもの |
| D | ・シール圧の調整・増じめに特徴のあるもの | F | 管の構造・取付けに特徴のあるもの |
| E | 弁体に特徴のあるもの | G | ・管断面形状に特徴のあるもの |
| F | 他の弁との組合せに特徴のあるもの | H | 開弁時に管断面形状を強制的に回復させるもの |
| G | 弁軸、駆動に特徴のあるもの | Z | その他のもの |
| H | 材料、ライニングに特徴のあるもの | 7/07 | ・流体圧によるもの |
| J | フアイヤーセーフ形ボールバルブ | A | 管断面形状・構造・取付けに特徴のあるもの |
| K | 弁箱内の異常圧力上昇を防止するもの | B | 管状ダイヤフラム内の弁座に対して押圧する |
| L | 残留液の排出・洗浄・サンプリング用の流路を有するもの | | |
| Z | その他のもの | | |
| 5/08 | ・細部 | | |
| A | フィルターを有するもの | | |
| B | 帯電防止機構を有するもの | | |
| Z | その他のもの | | |
| 5/10 | ・流れ速度を付加的に調整するための手段 | | |

F 1 6 K

| | |
|-------|---|
| | るもの |
| Z | その他のもの |
| 7/08 | ・ねじりにより締め付けるもの |
| 7/10 | ・膨張できる部材をもつもの |
| 7/12 | ・平坦, 皿状, わん状, のダイヤフラム |
| A | 材質に特徴のあるもの |
| B | ダイヤフラムの構造・取付けに特徴のあるもの〔駆動機構を限定しないもの〕 |
| Z | その他のもの |
| 7/14 | ・平坦弁座面に対して変形されるように配置されているもの |
| A | 機械的以外の駆動手段によるもの |
| B | 複数の駆動手段を有するもの |
| Z | その他のもの |
| 7/16 | ・機械的に作動されるダイヤフラム, 例. ねじスピンドルまたはカム作動 |
| A | ねじによるもの |
| B | カムによるもの |
| C | ダイヤフラムの構造・取付けに特徴のあるもの |
| D | 弁座・弁箱に特徴のあるもの |
| E | 押圧体に特徴のあるもの |
| F | ダイヤフラムと押圧体, 又は, 軸と押圧体との連結に特徴のあるもの |
| G | 開度表示装置を有するもの |
| Z | その他のもの |
| 7/17 | ・流体圧により作動されるダイヤフラム |
| A | ピストンで駆動するもの |
| B | ダイヤフラムの構造・取付けに特徴のあるもの |
| C | 弁座・弁箱に特徴のあるもの |
| Z | その他のもの |
| 7/18 | ・片側だけ固定されたダイヤフラム, 例. 転動により弁座を覆わせるもの |
| 7/20 | ・圧縮性の中実の閉鎖部材をもつもの |
| 11/00 | 多方弁, 例. 混合弁; これらの弁を合体する管の取付け具; 弁および流路の配列であって流体を混合するために特に適合するもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| C | 制御用〔パワーステアリング用等〕 |
| D | 複数のガス容器間の切換弁 |
| Z | その他のもの |
| 11/02 | ・1つのユニットとして動く可動接合面をもつもの |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/04 | ・リフト弁のみにより構成されるもの |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |

| | |
|--------|----------------------------------|
| Z | その他のもの |
| 11/044 | ・弁座の間に位置する可動弁部材をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| C | 高低圧選択弁〔シヤトル弁, ガス容器用切換弁〕 |
| Z | その他のもの |
| 11/048 | ・可動弁部材の間に位置する弁座をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/052 | ・ピボットを中心に回る閉鎖部材をもつもの, 例. ちょう弁[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/056 | ・球状弁体をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/06 | ・すべり弁のみにより構成されるもの |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/065 | ・直線的にすべる閉鎖部材をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/07 | ・円筒形のすべり面をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| C | スプールに特徴のあるもの |
| D | スリーブに特徴のあるもの |
| E | シールに特徴のあるもの |
| F | 3ポート弁 |
| G | ・高低圧自動切換弁〔シヤトル弁等〕 |
| H | ・分流弁〔油圧回路用→F15B〕 |
| J | ・流体圧装置用 |
| K | 4ポート弁 |
| L | ・空調・冷凍機用 |
| M | ・流体圧装置用 |
| N | 5ポート弁 |
| Z | その他のもの |
| 11/072 | ・ピボットを中心に回る閉鎖部材をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |
| B | ・湯水混合栓 |
| Z | その他のもの |
| 11/074 | ・平坦な接合面をもつもの[4] |
| A | 混合弁 |

| | | | |
|--------|---|-------|---|
| B | ・湯水混合栓 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 11/20 | ・別々の作動部材により操作されるもの (他の栓の中に回転する栓をもつもの F16K11/12) |
| 11/076 | ・・・・回転体の表面と同形のシール面をもつもの[4] | A | 混合弁 |
| A | 混合弁 | B | ・湯水混合栓 |
| B | ・湯水混合栓 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 11/22 | ・・・・夫々の弁に対し作動部材をもつもの, 例. 多方弁を形成するように互いに結合された弁 |
| 11/078 | ・・・・ピボットを中心に回り直線的に移動する閉鎖部材をもつもの[4] | A | 混合弁 |
| A | 混合弁 | B | ・湯水混合栓 |
| B | ・湯水混合栓 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 11/24 | ・・・・電磁操作弁をもつもの, 例. 洗濯機用 |
| 11/08 | ・・栓またはコックのみにより構成されるもの | A | 混合弁 |
| A | 混合弁 | B | ・湯水混合栓 |
| B | ・湯水混合栓 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 11/24 | ・・・・電磁操作弁をもつもの, 例. 洗濯機用 |
| 11/083 | ・・・・テープをつけたプラグをもつもの[2] | A | 混合弁 |
| A | 混合弁 | B | ・湯水混合栓 |
| B | ・湯水混合栓 | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 13/00 | 締め切り装置のその他の構造上の形(管またはホースの栓をするための手段 F16L55/10); 締め切りのための装置[4] |
| 11/085 | ・・・・円筒状のプラグをもつもの[2] | A | ばねのピッチを変化させるもの |
| A | 混合弁 | B | 凍結によるもの |
| B | ・湯水混合栓 | C | 多孔質弾性体によるもの |
| Z | その他のもの | D | 粘性によるもの |
| 11/087 | ・・・・球状のプラグをもつもの[2] | E | カートリッジ式タンクの底弁 |
| A | 混合弁 | F | 複数の連動開閉部材によるもの |
| B | ・湯水混合栓 | G | 切欠きを有する2つのロータによるもの |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 11/10 | ・1つのユニットとしては動かない2つ以上の閉鎖部材をもつもの | 13/02 | ・円筒面の一部であるようなシール面をもち, 動作部材がピボット状に装着されているもの |
| A | 混合弁 | 13/08 | ・締め切りのための装置[4] |
| B | ・湯水混合栓 | 13/10 | ・液体または粒状媒体によるもの[4] |
| Z | その他のもの | A | 水封弁 |
| 11/12 | ・・他の栓の中に回転する栓をもつもの | B | 特殊流体〔水銀等〕によるもの |
| A | 混合弁 | C | ・磁性流体によるもの |
| B | ・湯水混合栓 | D | 粒状媒体によるもの |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 11/14 | ・・1つの作動部材, 例. ハンドル, によって操作されるもの(他の栓の中に回転する栓をもつもの F16K11/12) | | |
| A | 混合弁 | | |
| B | ・湯水混合栓 | | |
| Z | その他のもの | | |
| 11/16 | ・・・・すべりのみ, または回転のみ, または1つの面内で振れるだけのもの | 15/00 | 逆止弁(膨張できるボールに特に適合した弁 A63B41/00) |
| A | 混合弁 | 15/02 | ・案内式剛性弁部材をもつもの |
| B | ・湯水混合栓 | 15/03 | ・・ちょうつがいで回転する弁部材をもつもの |
| Z | その他のもの | A | スイング逆止弁 |
| 11/18 | ・・・・別々の閉鎖部材に対して, 別々に操作運動するもの | B | ・ウォーターハンマー防止の手段をもつもの〔C-FにおいてBが優先〕 |
| A | 混合弁 | C | ・共通の弁座板に複数の弁板を有する点に特徴のあるもの |
| B | ・湯水混合栓 | D | ・弁体の特徴のあるもの |

機能上の形

F 1 6 K

| | | | |
|-------|---|--------|---|
| E | ・弁座体に特徴のあるもの [D が優先] | | |
| F | ・弁体の動きを規制する部材, [例. 軸, アーム, に特徴のあるもの] [D が優先] | 17/02 | ・片側の過剰圧力によって開口するもの; 片側の不十分な圧力によって閉口するもの (逆止弁 F16K15/00) |
| Z | その他のもの | | |
| 15/04 | ・球形のもの | A | 流体圧を利用して開弁圧力を調整するもの |
| A | ボール逆止弁 | B | 電気的手段により開弁圧力を調整するもの |
| B | ・ボールに特徴のあるもの | C | 低圧閉鎖弁 |
| C | ・弁座に特徴のあるもの [B が優先] | Z | その他のもの |
| D | ・ボールの動きを規制する部材, [例. ストップ, スプリング, ハウジング, に特徴のあるもの] [B が優先] | 17/04 | ・スプリングで負荷されているもの |
| Z | その他のもの | A | 弁体に特徴を有するもの |
| 15/06 | ・案内杆をもつもの | B | 弁座に特徴を有するもの |
| 15/08 | ・リング形のもの | C | ケーシングに特徴を有するもの |
| 15/10 | ・共通の弁板に一体または剛体として取り付けられているもの | D | 流路に特徴を有するもの |
| 15/12 | ・リング弁用スプリング[3] | E | スプリングに特徴を有するもの |
| 15/14 | ・可とう性部材をもつもの | F | シールに特徴を有するもの |
| A | 弁体を中央で保持するもの, [例. かさ型弁] | G | 弁体がスプリング機能を有するもの |
| B | ・コーン型 | H | ダイヤフラムが圧力を受けるもの |
| C | 弁体を外周で保持するもの, [例. くちばし型, チューブ型] | J | アンロード弁 |
| D | ・弁座を有するもの | K | カウンターバランス弁 |
| E | ・スイング逆止弁型 | L | シーケンス弁 |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 15/16 | ・舌状薄板をもつもの | 17/06 | ・開弁圧力を調整できる特殊装置をもつもの |
| A | 弁体の一方のみを固定しているもの, [例. リード弁] | A | 機械的手段を有するもの |
| B | ・弁板に特徴のあるもの | B | 流体圧を利用したもの |
| C | ・弁座に特徴のあるもの [B が優先] | C | 電気的手段を有するもの |
| D | ・弁体の動きを規制する部材, [例. ストップ, に特徴のあるもの] [B が優先] | D | 温度変化を利用したもの |
| E | ・部材の組み合わせに特徴のあるもの, [例. 弁体の弁座へのとり付け] | E | 開弁圧力までの立上がり制御 |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 15/18 | ・作動機構をもつもの; 逆止弁と作動弁の組み合わせ | 17/08 | ・大排出路を備えるための特殊装置をもつもの |
| A | 弁体を外部力により強制的に開または全閉操作できるもの [流量制御は含まない] | 17/10 | ・主弁の流体操作用補助弁をもつもの |
| B | ・全閉のみ可能なもの | 17/12 | ・おもりで負荷されているもの |
| C | ・外部操作として流体を使用するもの | 17/14 | ・破砕性部材をもつもの |
| D | ・開操作のみ可能なもの | 17/16 | ・破砕性ダイヤフラムをもつもの |
| E | ・外部操作として流体を使用するもの | 17/164 | ・正規圧力にもどると閉止し続けるもの |
| F | 作動弁を有するもの | 17/168 | ・手動制御弁と組み合わせられたもの, 例. 安全弁と組み合わせられた弁 |
| G | ・ポンプ内部の流体の過熱を阻止する為のもの | 17/18 | ・いずれかの側の過剰圧力によって開口するもの |
| Z | その他のもの | 17/19 | ・主としてタンク用の平衡弁 |
| 15/20 | ・膨張可能物体, 例. タイヤ, 用に特に設計されたもの (膨張可能な弾性体に対して組み付けられた弁 B60C29/00) | 17/192 | ・可動液柱形の閉鎖部材をもつもの |
| A | タイヤ用に設計されたもの | 17/194 | ・おもりで負荷されているもの |
| Z | その他のもの | 17/196 | ・スプリングで負荷されているもの |
| 17/00 | 安全弁; 平衡弁 (噴霧式薬剤容器用圧力軽減 | A | スプリングが直列に配置されているもの |
| | | B | スプリングが並列に配置されているもの |
| | | C | 弾性板を用いたもの |
| | | Z | その他のもの |
| | | 17/20 | ・過剰流出弁 (衝撃などの外部影響によって作動するもの F16K17/36) |
| | | 17/22 | ・流路中の 2 箇所の圧力差によって作動するもの |
| | | 17/24 | ・締め切り部材に直接作動するもの |

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| 17/26 | ・ ・ ・ ・ いずれかの方向に作動するもの | C | ・ 計量手段をもつもの [F が優先] |
| 17/28 | ・ ・ ・ ・ 一方向のみに作動するもの | D | ・ 計量のための槽をもつもの; 液体レベルを利用して計量するもの |
| 17/30 | ・ ・ ・ ・ ・ スプリングで負荷されているもの | E | ・ 送り出した流体の重量により弁を閉じるもの |
| A | リフト弁形のもの | F | ・ 流体を分配又は混合するもの |
| B | スライド弁形のもの | G | 槽又は容器から流体を送り出すことに特徴を有するもの [B が優先] |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 17/32 | ・ ・ ・ サーボ機構または留め金の解除機構で作動するもの | 21/02 | ・ 小流量を連続して分配するもの |
| 17/34 | ・ ・ 流体の流れエネルギーが閉止機構を作動するもの | 21/04 | ・ 自動閉止弁, すなわち操作後自動的に閉止するもの |
| A | リフト弁形のもの | A | 弁の出口流路側の部材を操作して弁を開かせるもの |
| B | スライド弁形のもの | B | ・ 操作部材と弁体が一体であるもの |
| C | スプリングで負荷されているもの | Z | その他のもの |
| D | ・ リフト弁形のもの | 21/06 | ・ ・ おくれのあるなしにかかわらず開口後直ちに閉止動作を始めるもの |
| E | ・ スライド弁形のもの | 21/08 | ・ ・ ・ 球形閉鎖部材をもつもの |
| F | ・ フロート弁形のもの | 21/10 | ・ ・ ・ 閉鎖部材に作用する液圧ブレーキ・シリンダをもつもの |
| G | ・ 弁体が回転するもの | 21/12 | ・ ・ ・ 液圧操作開口手段をもつもの; 開口前に圧力を逃がす装置をもつもの |
| Z | その他のもの | 21/14 | ・ ・ 自己閉鎖防止用の特殊手段をもつもの |
| 17/36 | ・ 外部状況によって作動するもの, 例. 衝撃, 位置の変化 | A | タイマーをもつもの |
| A | 振動を感知して作動するもの | B | ・ 弁がリフト弁であるもの |
| B | ・ 重錘自体が弁体のもの | C | ・ 主弁を押して開弁させるもの |
| C | ・ 重錘と弁体が別体のもの | D | ・ 弁がスライド弁であるもの |
| D | ・ ・ 弁体が直線運動を行うもの | E | ・ ・ ボール弁をスライドさせるもの |
| E | ・ ・ ・ 重錘の重力が弁体に作用して閉弁するもの | Z | その他のもの |
| F | ・ ・ ・ ばねの伸縮力が弁体に作用して閉弁するもの | 21/16 | ・ ・ 流体を定量分配後閉鎖するもの (F16K21/10 が優先) |
| G | ・ ・ 弁体が回転運動を行うもの | A | 流量計と連動して弁が閉じるもの |
| H | ・ ・ ・ 重錘の重力が弁体に作用して閉弁するもの | B | ・ 開口前に圧力を逃がす装置をもつもの |
| J | ・ ・ ・ ばねの伸縮力が弁体に作用して閉弁するもの | C | ・ 流量計の運動をギヤ・リンク機構等を用いて直接・弁の変位に利用するもの [B が優先] |
| K | ガス洩れを感知して作動するもの | D | ・ ・ 弁がリフト弁であるもの |
| Z | その他のもの | E | ・ ・ ボール弁をスライドさせるもの |
| 17/38 | ・ ・ 超過温度によるもの | Z | その他のもの |
| A | 可溶性部材を用いるもの | 21/18 | ・ ・ 液体レベルが規定の高さになった時閉鎖するもの (フロート作動弁 F16K31/18) |
| B | 凍結防止のためのもの | A | フロートをもつもの |
| Z | その他のもの | B | ・ フロートが直接流路を閉じないもの |
| 17/40 | ・ 破砕性部材をもつもの, 例. 破砕性ダイヤフラム, 可溶継ぎ手 (一側の過剰圧力で開口する破砕性部材をもつ弁 F16K17/14) | C | 送り出した流体の圧力自体で弁を閉じるもの |
| A | 火薬を用いるもの | D | 空気が流通する管を用いて液体レベルを検出するもの |
| Z | その他のもの | Z | その他のもの |
| 17/42 | ・ 液体容器の出口への空気の侵入を防ぐ弁 | 21/20 | ・ ・ ・ 上昇液によって閉鎖される開口を通る吸入空気を利用するもの |
| 21/00 | 流体送り出し弁 (噴霧式薬剤容器のために特に適合したもの B65D83/44; 液体処理用のもの B67D; 便所などの水洗用のもの E03D) | A | 空気が流通する管を液体流路と別に設けたもの [C が優先] |
| A | 管又は管継手部を操作して弁を開閉させるもの | | |
| B | 流体を間欠的に送り出すもの | | |

F 1 6 K

| | |
|-------|--|
| B | ・流体素子を用いるもの |
| C | 給油ノズルに適用されたもの |
| Z | その他のもの |
| 23/00 | ノズルからの滴下を防止するための弁 |
| 24/00 | 密閉体の排気または吸気を行う弁等の装置 (平衡弁F16K17/00;管または管系における配置または取り付けF16L55/07;蒸気トラップまたは類似の装置の付加的機能としての排気または吸気 F16T;部屋, 車両, の換気はそのためのサブクラス, 例. F24Fを参照) [2] |
| A | 空気路が常時開いているもの |
| B | ・空気路があけられたキヤツプを用いるもの [C が優先] |
| C | ・空気路にフィルター等の通気性部材が設けられたもの |
| D | ・ブリーザーパイプ等のパイプを用いるもの |
| E | 空気路が開閉されるもの |
| F | ・バネ付勢された弁体を有するもの [H, U, V が優先] |
| G | ・弾性変形する弁体を有するもの [F, H, U, V が優先] |
| H | ・フロートを利用した弁をもつもの |
| J | ・フロート自体が空気路を開閉する弁体であるもの |
| K | ・単一の弁体を有するもの |
| L | ・フロートの外面が完全な球面であるもの |
| M | ・弁体の弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| N | ・フロートの外面が球面部をもたないもの |
| P | ・弁体・弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| Q | ・複数の弁体を有するもの |
| R | ・弁作用を奏するフロートと連動する弁体を有するもの |
| S | ・弁体・弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| T | ・フロート自体では空気路を開閉しないもの |
| U | ・外部操作により空気路を開閉するもの [V が優先] |
| V | ・密閉体の傾転時に空気路を開じるもの |
| Z | その他のもの |
| 24/02 | ・密閉体それ自体が弁, 栓またはコックであるもの [2] |
| 24/04 | ・排気だけのもの (F16K24/02 が優先) [2] |
| A | 排気路が常時, 開いているもの |
| B | ・排気路があけられたキヤツプを用いるもの [C が優先] |
| C | ・排気路にフィルター等の通気性部材が設 |

| | |
|-------|------------------------------------|
| | けられたもの |
| D | ・パイプを用いるもの |
| E | 排気路を自動的に制御するもの [排気路の開閉制御以外も含む] |
| F | ・バネ付勢された弁体を有するもの [H, V が優先] |
| G | ・弾性変形する弁体を有するもの [F, H, V が優先] |
| H | ・フロートを利用した弁をもつもの |
| J | ・フロート自体が排気路を開閉する弁体であるもの |
| K | ・単一の弁体を有するもの |
| L | ・フロートの外面が完全な球面であるもの |
| M | ・弁体・弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| N | ・フロートの外面が球面部をもたないもの |
| P | ・弁体・弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| Q | ・複数の弁体を有するもの |
| R | ・弁作用を奏するフロートと連動する弁体を有するもの |
| S | ・弁体・弁座に関連する部分以外で特徴を有するもの |
| T | ・フロート自体では排気路を開閉しないもの |
| U | ・フロートの外面が球面部をもたないもの |
| V | 外部操作により排気路を開閉するもの; 空気を強制的に排出するもの |
| W | ・外部からの押圧操作により排気路を開くもの |
| X | ・外部からのネジ操作により排気路を開くもの [例. ブリーザプラグ] |
| Y | 密閉体内を真空にするもの |
| Z | その他のもの |
| 24/06 | ・吸気だけのもの (F16K24/02 が優先) [2] |
| A | 吸気路が開閉されるもの |
| B | ・バネ付勢された弁体を有するもの |
| C | ・可撓性材料からなる弁体を有するもの |
| D | 外部操作により空気を導入するもの; 空気を強制的に導入するもの |
| Z | その他のもの |

細部

注

グループ F16K25/00-F16K51/00 がない細部はグループ F16K1/00-F16K24/00 に分類する。[8]

25/00 弁部材および弁座間の接触に関する細部 (弁を開閉する以外の弁部材の運動

| | | | |
|-------|--|-------|----------------------------|
| | F16K29/00) [2006.01] | 31/06 | ・磁石使用 |
| 25/02 | ・弁部材または弁座から流出する流体を用いる装置 | 305 | ・・・部品, 細部 |
| 25/04 | ・他に分類されない浸食防止装置 | 305 A | ソレノイドハウジング |
| 27/00 | ハウジングの構造 (ハウジングの溶接方法 B23K) ; ハウジングの使用材料 | 305 B | リード線取付け部分 |
| A | 材料の選択に特徴のあるもの | 305 C | ソレノイド部分 |
| B | 取付けに特徴のあるもの | 305 D | ソレノイドコイル受け [ヨーク] ・ボビン |
| C | ・管との接続に特徴のあるもの | 305 E | 固定鉄心 [コア部分] |
| D | 多方向弁 | 305 F | 固定鉄心取付けナット |
| Z | その他のもの | 305 G | チューブ [パイプ] |
| 27/02 | ・リフト弁のハウジングに関するもの (ねじスピンドル・リフト弁の流動抵抗軽減用 F16K1/06) | 305 H | 緩衝部分 |
| 27/04 | ・すべり弁のハウジングに関するもの | 305 J | 可動鉄心 |
| 27/06 | ・栓またはコックのハウジングに関するもの | 305 K | 弁ハウジング |
| A | 円錐面の栓体用 | 305 L | 弁 |
| B | 円筒面の栓体用 | 305 M | 弁座 [スリーブ] |
| C | 球形面の栓体用 | 305 N | シール |
| Z | その他のもの | 305 P | パイパス通路 |
| 27/07 | ・タンクの締め切り部品に関するもの, 例. タンク車[4] | 305 Q | 消音部分 |
| 27/08 | ・スピンドル用案内ヨーク; ハウジング閉鎖手段; ダスト・キャップ, 例. タイヤ用弁 | 305 R | ロツク機構 |
| 27/10 | ・溶接ハウジング | 305 S | 中立位置復帰機構 |
| 27/12 | ・ハウジングカバー | 305 T | ハイドロロツク防止機構 |
| 29/00 | 弁を開閉するための装置を除く弁部材運動用装置, 例. すりこみ運動を行うもの, かじりつきを防ぐもの | 305 U | 冷却手段 |
| A | 円筒形のすべり面を持つもの [例. スプール弁] | 305 V | バランス機構 |
| Z | その他のもの | 305 W | ロータリー形機構 |
| 29/02 | ・連続運動を与えるもの | 305 Z | その他 |
| A | 円筒形のすべり面を持つもの [例. スプール弁] | 310 | ・・・駆動回路 |
| Z | その他のもの | 310 A | 自動車用 |
| 31/00 | 操作手段; 積放装置 | 310 B | 油空圧装置用 |
| 31/02 | ・電気; 磁気 | 310 C | 油圧装置用 |
| A | 圧電素子を用いたもの | 310 D | 空気圧装置用 |
| Z | その他のもの | 310 E | 水系装置用 |
| 31/04 | ・・・電動機使用 | 310 F | ガス装置用 |
| A | 駆動装置 | 310 Z | その他 |
| B | ・過負荷防止装置 | 315 | ・・・駆動表示回路 |
| C | 逆方向回転防止装置 | 320 | ・・・駆動検出回路 |
| F | 電磁クラッチ装置 | 320 A | 電流・電圧信号による対象物 [弁変位を含む] の検出 |
| G | エネルギー貯蔵装置 | 320 B | 光信号による対象物 [弁変位を含む] の検出 |
| H | 可変変速装置 | 320 Z | その他 |
| J | タイマー装置 | 325 | ・・・電磁比例制御弁 (310 が優先) |
| K | 弁位置設定装置 | 330 | ・・・圧力制御 |
| Z | その他のもの | 335 | ・・・二次圧力制御 |
| 31/05 | ・・・手動操作弁または電動, 手動を兼ねた操作に特に適合するもの | 340 | ・・・流量制御 |
| | | 345 | ・・・プランジャ衝撃緩和手段 |
| | | 350 | ・・・永久磁石付き |
| | | 355 | ・・・瞬時作動制御弁 (310 が優先) |
| | | 360 | ・・・自己保持機構付き |
| | | 365 | ・・・マニュアルリセット機構付き |
| | | 370 | ・・・ロツク機構付き |
| | | 375 | ・・・フラツパー形作動弁 |
| | | 380 | ・・・ガス安全用電磁弁 (熱応答形) |
| | | 385 | ・・・用途に特徴のある電磁弁 (380 が優先) |

F 1 6 K

| | | | |
|--------------|--|--------|--|
| 385 A自動車用 | | | 可撓結合したもの |
| 385 B油空圧装置用 | A | | リンク機構を有するもの |
| 385 C・油圧装置用 | B | | ワイヤーを有するもの |
| 385 D・空気圧装置用 | Z | | その他のもの |
| 385 E水系装置用 | 31/26 | | ・・・・ピボットアームに取り付けたフロートと直線運動をする閉鎖部材をもつもの |
| 385 Fガス装置用 | | | |
| 385 Zその他 | | | |
| 31/08 | ・・・・永久磁石使用 | A | ボールタップ |
| 31/10 | ・・・・電動子と閉鎖部材との間にまたはいずれかに付加機構をもつもの | B | 油量調節器に用いられるもの |
| 31/11 | ・・・・付加手動装置をもつもの[2] | Z | その他のもの |
| 31/12 | ・流体により作動されるもの（流体作動逆止弁 F16K15/00; 流体作動安全弁 F16K17/00） | 31/28 | ・・・・1個の弁を作動する2個以上のフロートをもつもの |
| 31/122 | ・流体がピストンに作用するもの（F16K31/143, F16K31/163, F16K31/363, F16K31/383が優先）[2] | 31/30 | ・・・・ゲート弁またはすべり弁を作動するもの |
| 31/124 | ・・・・サーボ作動されるもの[2] | 31/32 | ・・・・栓またはコックを作動するもの |
| 31/126 | ・流体がダイヤフラム、ペローまたはこれに類するものに作用するもの（F16K31/145, F16K31/165, F16K31/365, F16K31/385が優先）[2] | 31/34 | ・・・・パイロット弁を作動させて締め切り装置を制御するもの |
| A | 湯沸器に用いたもの | 31/36 | ・導管からの流体を流体モータに常時供給するもの |
| B | ・湯水温度調整 | 31/363 | ・・・・流体がピストンに作用するもの（F16K31/38が優先） |
| C | ・水量調整 | 31/365 | ・・・・流体がダイヤフラムに作用するもの |
| D | ・凍結防止 | 31/38 | ・・・・流体が流体モータの両側に直接作用するものであって、片側が制限流路によって接続され、流体モータが片側から排出を操作することによって作動するもの（F16K31/40が優先） |
| E | ・ガス量調整 | 31/383 | ・・・・流体がピストンに作用するもの |
| F | EGRシステム等に用いたもの | 31/385 | ・・・・流体がダイヤフラムに作用するもの |
| Z | その他のもの | 31/40 | ・・・・モータの排出側に電氣的に作動される部材をもつもの |
| 31/128 | ・・・・サーボ作動されるもの[2] | A | 流体がピストンに作用するもの |
| 31/14 | ・手動操作弁への取り付けまたは組み合わせ | B | 流体がダイヤフラムに作用するもの |
| 31/143 | ・・・・流体がピストンに作用するもの | Z | その他のもの |
| 31/145 | ・・・・流体がダイヤフラムに作用するもの | 31/42 | ・流体モータの供給導管または排出導管内にある電氣的作動部材によるもの（F16K31/40が優先） |
| 31/16 | ・流体モータと閉鎖部材の間にプル・ロッドまたはプッシュ・ロッド以外の機構をもつもの（フロートをもつもの F16K31/18） | A | 流体がピストンに作用するもの |
| 31/163 | ・・・・流体がピストンに作用するもの | B | 流体がダイヤフラムに作用するもの |
| 31/165 | ・・・・流体がダイヤフラムに作用するもの | Z | その他のもの |
| 31/18 | ・フロートによって作動されるもの（フロート F16K33/00; 蒸気トラップのフロートに反応する弁 F16T1/20; ボイラ用 F22D5/08） | 31/44 | ・機械式作動手段 |
| A | 電氣的作動機構を有するもの | A | ガス栓に用いられるもの |
| B | 磁氣的作動機構を有するもの | B | 水栓に用いられるもの |
| C | フロートが弁機能を有するもの | C | リンク機構を有するもの |
| D | 球弁を有するもの | D | レバー機構を有するもの |
| Z | その他のもの | E | ・スプール弁形のもの |
| 31/20 | ・・・・リフト弁を作動するもの | F | 回動機構を有するもの |
| 31/22 | ・・・・フロートと閉鎖部材を固定結合したもの | G | 連動機構を有するもの |
| 31/24 | ・・・・単一のフロートと単一閉鎖部材を | H | 軸、軸継手部に特徴を有するもの |
| | | Z | その他のもの |
| | | 31/46 | ・遠隔操作 |
| | | A | ガス栓に用いられるもの |

| | | | |
|--------|---|-------|--|
| B | 水栓に用いられるもの | B | 形状記憶合金を有するもの |
| C | 底弁に用いられるもの | C | 棒, ワイヤーを有するもの |
| D | ダンパーに用いられるもの | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 31/72 | ・弁の応答速度を向上させるのに適合した 操作手段または釈放装置[4] |
| 31/48 | ・機械式タイミング装置により作動され るもの, 例. 油圧緩衝装置をもつもの (自 動閉鎖弁 F16K21/16) | 33/00 | 弁などの装置を作動するためのフロート |
| 31/50 | ・ねじスピンドルをもつもの | 35/00 | 偶発的動作または誤動作を防止する装置 |
| A | 静止雌ねじをもつ昇降機構を有するもの | A | リフト弁形のもの |
| B | 回転雌ねじをもつ昇降機構を有するもの | B | スプール弁形のもの |
| C | 回転機構を有するもの | C | 回転弁形のもの |
| Z | その他のもの | D | ・ガス栓に用いられるもの |
| 31/52 | ・クランク, 偏心器, またはカムをもつもの | E | ・ボールバルブ形のもの |
| 31/524 | ・カムをもつもの | Z | その他のもの |
| A | 周面回転カムを有するもの | 35/02 | ・押すかまたは引くことによってロックさ れまたは開放されるもの |
| B | 正面回転カムを有するもの | A | ガス栓に用いられるもの |
| C | 直動カムを有するもの | B | ・補助バルブを有するもの |
| Z | その他のもの | C | ボツクスコツクに用いられるもの |
| 31/528 | ・ピンおよびスロットをもつもの | Z | その他のもの |
| 31/53 | ・歯車伝動装置をもつもの | 35/04 | ・作動に従順に抵抗するもの |
| 31/54 | ・ピニオンラックをもつもの | 35/06 | ・取り外し可能な作動部材またはロック部 材を用いるもの, 例. カギ (F16K35/10, F16K35/12 が優先) |
| 31/56 | ・安定な中間位置のないもの, 例. スナッ プ作動のもの | 35/08 | ・コードによる設定を要するもの, 例. 順列 ロック |
| 31/58 | ・可動排出ノズルから成るもの | 35/10 | ・ロックキャップまたはロックバーを持つ もの |
| 31/60 | ・ハンドル | 35/12 | ・封鎖線をもつもの |
| A | レバー形のもの | 35/14 | ・2 個以上の弁の相互ロック |
| B | ホイール形のもの | 35/16 | ・磁石により作動するロック部材をもつもの |
| Z | その他のもの | 37/00 | 弁または他の締め切り装置の内部または外 部にあって, その操作を指示または記録 し, 警報を与えることができる特別な手 段 |
| 31/62 | ・ペダル等の操作部材, 例. ひざまたは腰 により作動されるもの | A | 弁に, 弁開度, 開閉状態表示手段を設けたもの 〔表示部が直動形, 回転形以外の機械的 機手段を含む〕 |
| 31/64 | ・温度変化に応答するもの (超過温度によ るもの F16K17/38; 消防設備の制御 A62C37/00; 凍結による管の破裂防止装置 E03B7/10) [4] | B | ・機械的手段によるもの〔表示部が直動形〕 |
| 31/66 | ・電氣的または磁氣的に作動されるもの, 例. 磁気特性が可変の磁石によるもの[4] | C | ・機械的手段によるもの〔表示部が回転形〕 |
| 31/68 | ・密閉チャンバ内の流体の圧力または容 積の変化によって作動されるもの[4] | D | ・電気, 磁気的手段によるもの |
| A | 二方弁に適用されたもの | E | ・光学的手段を有するもの |
| B | ・感温部に特徴を有するもの | F | 弁に, 弁体の異常検知, 監視, 警報発生手段 を設けたもの |
| C | 多方弁に適用されたもの | G | ・弁体の漏洩を検知するもの |
| D | ・混合機能を有するもの | H | 弁に, 温度検知, 表示手段を設けたもの |
| E | ・切換機能を有するもの | J | 弁に, 圧力検知, 表示手段を設けたもの |
| P | 内燃機関に用いられるもの | K | 弁に, 操作指示表示手段を設けたもの |
| Q | ・内燃機関の冷却装置に用いられるもの | L | 弁に, ガス漏れ検知手段を設けたもの |
| R | 冷凍または空調装置に用いられるもの | M | 弁に, その他の検知, 表示手段を設けたもの |
| S | ・冷凍サイクルの膨脹弁 | Z | その他のもの |
| T | ガス燃焼器に用いられるもの | 39/00 | シール面の圧力を軽減するための装置 |
| Z | その他のもの | 39/02 | ・リフト弁用 |
| 31/70 | ・機械的に作動されるもの, 例. バイメタ ル片によるもの[4] | | |
| A | バイメタルを有するもの | | |

F 1 6 K

| | | | |
|-------|---|-------|---|
| 39/04 | ・ すべり弁用 | 47/14 | ・ ・ 絞り部材が穴あき薄膜のもの |
| 39/06 | ・ 栓またはコック用 | 47/16 | ・ ・ 絞り部材が円錐形のもの |
| 41/00 | スピンドルシール | 49/00 | 弁内または弁上に取り付ける加熱用または冷却用の手段（管用 F16L53/00; 管または配管系に取り付けられた断熱材 F16L59/16） |
| 41/02 | ・ パッキン箱をもつもの | A | 弁に冷却用手段を取り付けたもの |
| 41/04 | ・ ・ スピンドルとハウジングの間に少なくとも 1 個のゴムのリング等の要素をもつもの | B | 弁に加熱用手段を取り付けたもの |
| 41/06 | ・ ・ スピンドルおよびハウジング双方に少なくとも 1 個のリングが取り付けられているもの | Z | その他のもの |
| 41/08 | ・ ・ 軸の回りに突出した周辺密封へりがある少なくとも 1 個のリングをもつもの | 51/00 | 弁などの締め切り装置の特別な形に特有でないその他の細部 |
| 41/10 | ・ ダイヤフラムをもつもの, 例. ベローまたは管形になっているもの | A | 弁に異物除去機構を設けたもの |
| 41/12 | ・ ・ ほぼ平らなダイヤフラムをもつもの | B | ・ 異物除去機構がストレーナであるもの |
| 41/14 | ・ ハウジング内の円錐面とともに作用するスピンドル上に円錐形フランジをもつもの | C | 弁に, 排気, 吸気, 排水機構を設けたもの |
| 41/16 | ・ シールリング上にあるスピンドルにフランジをもつもの | D | 弁に帯電防止機構を設けたもの |
| 41/18 | ・ ・ 閉鎖部材が開放位置にある時のみシールするもの | E | 弁の一部に断熱材を設けたもの [F16K49/00 が優先] |
| 43/00 | 弁の修理, 例えば弁座を交換する場合に通常の閉鎖部材の機能をする弁の補助閉鎖手段; 同様な目的で弁部品の一時的代替のための装置 | F | 弁の試験, 検査装置 [G01M が主] |
| 47/00 | 流体エネルギーを吸収するための弁における手段（管用 F16L55/00） | Z | その他のもの |
| 47/02 | ・ 水撃または騒音防止用 | 51/02 | ・ 高真空装置に特に適用されたもの [2] |
| A | 水撃を防止するもの | A | 弁がリフト弁であるもの |
| B | ・ 弁が逆止弁であるもの | B | 弁がすべり弁であるもの |
| C | 騒音を防止するもの [キヤビテーション防止, 振動防止を含む] | Z | その他のもの |
| D | ・ 弁がリフト弁であるもの [H, J, K が優先] | | |
| E | ・ ・ 弁がバタフライ弁であるもの | | |
| F | ・ 弁がすべり弁であるもの | | |
| G | ・ 弁がコックであるもの | | |
| H | ・ 弁が逆止弁であるもの | | |
| J | ・ 弁がリリーフ弁であるもの | | |
| K | ・ 弁がケージ弁であるもの | | |
| Z | その他のもの | | |
| 47/04 | ・ 圧力低減用, 絞りが閉鎖部材内に組み込まれているもの | | |
| A | 一方向の流れが絞り流路を通り, 他方向の流れが幅の広い流路を通るもの | | |
| Z | その他のもの | | |
| 47/06 | ・ ・ らせん状の絞り通路をもつもの | | |
| 47/08 | ・ 圧力低減用, 絞り部材が閉鎖部材と分離しているもの | | |
| 47/10 | ・ ・ 管路中の一方向の流れが絞り流路を通り他方向の流れが絞り流路と平行な充分幅の広い流路を流れるもの | | |
| 47/12 | ・ ・ 絞り流路がらせん形状のもの | | |
| | | 99/00 | このサブクラスの他のグループに分類されない主題事項 [8] |