

F16H 伝動装置

注

(1) 機械的伝動装置を含む組み合わせはグル - プ 1/00 から 35/00 に分類されていない限りグル - プ 37/00 から 47/00 に分類する。[2009.01]

(2) このサブクラスにおいては、剛結合された部材は単一部材とみなす。

(3) このサブクラスにおいては、下記の用語または表現は以下に示す意味で用いる；

“歯車伝動装置”はウォ - ム伝動装置および歯または歯に相当するものを備えた少なくとも 1 つの車または扇形車を含む他の伝動装置を含み、チェンや歯付きベルトによる伝動装置は摩擦伝動装置で取り扱うので除く；

“運動の伝達”はエネルギーを伝達することを含むとともに、入、出力運動が、たとえば速度、方向または大きさにおいて相違していようと、同種であることを意味する；

“回転”は回転が無限に続き得ることを意味する；

“振動”は伝動装置の構造によって規制される範囲で、一回転以上をも含めて、軸のまわりを運動し、その運動は伝動装置の連続運転中、交互に前後することを意味する；

“往復運動”は本質的に直線の運動を意味し、その運動は伝動装置の連続運転中、交互に前後することを意味する；

“逆転する”または“逆転”は一方向の入力運動から生じる出力運動が 2 つの反対方向のどちらかに随意に切換え得ることを意味する；

“中心歯車”はその軸が伝動装置の主軸あるすべての歯車を含む。

(4) 次の箇所に注意すること。

A01D 69/06 収穫期または刈取機の伝動機構

A63H 31/00 玩具の伝動装置

B21B 35/12 金属圧延機の歯車伝動装置

B60K 車両用伝動装置の配置

B61C 9/00 機関車の伝動装置

B62D 3/00 自動車の操向伝動装置

B62M 車輪付車両の伝動装置

B63H 23/00 船舶推進の伝動装置

B63H 25/00 船舶の操向伝動装置

F01-F04 機械、機関、ポンプ

F15B 15/00 流体作動装置と組み合わせた伝動装置

G01D 5/04 測定装置に関する指示または記録装置に用いられる伝動装置

H03J 1/00 同調共振回路の駆動装置の配置

H04L 13/04 デジタル情報の伝動装置駆動機構 [5]

サブクラス内の索引

回転運動に限定されない伝動装置

機械的伝動装置

レバ、リンク、カムを用いるもの..... 21/00-25/00

間欠駆動部材を用いるもの..... 27/00-31/00

他の伝動装置；伝動装置の組み合わせ

19/00,33/00,35/00,37/00

細部..... 51/00-57/00

流体伝動装置..... 43/00

回転運動を伝動するための伝動装置

歯車伝動装置..... 1/00,3/00

無端可撓部材を用いるもの..... 7/00,9/00

他の摩擦伝動装置..... 13/00,15/00

流体伝動装置..... 39/00,41/00,45/00

間欠伝動装置を用いるもの..... 29/00

制御

変速用または逆転用回転運動伝動装置の制御

59/00-63/00

伝動装置の組み合わせ；差動伝動装置；その他の伝動装

置..... 47/00,48/00,49/00

伝動装置の一般的な細部..... 57/00

回転運動伝達用歯車伝動装置

1/00 回転運動伝達用歯車伝動装置（可変変速比をもつ回転運動伝達または逆転運動に特有なもの F16H3/00）

1/02 ・遊星運動をする歯車がないもの

1/04 ・ただ 2 つの相互にかみ合う部材を含むもの

1/06 ... 平行な軸をもつもの

1/08 ... 部材がハスバの、ヤマバのまたは同様な歯を有しているもの

1/10 ... 部材の 1 つが内側に歯のあるもの

1/12 ... 平行でない軸をもつもの

1/14 ... 円すい形の歯車のみからなるもの

1/16 ... ウオ - ムおよびウオ - ムホイからなるもの

A 低摩擦ウオ - ムギヤ

Z その他のもの

1/18 ... 部材がハスバの、ヤマバのまたは同様な歯を有するもの（F16H1/14 が優先）

1/20 ... 3 つ以上のかみ合う部材を含むもの

1/22 ... 複数の駆動軸または被駆動軸をもつもの；2 つ以上の中間軸の間に、トルクを分割するための装置をもつもの

1/24 ... インボリュートまたはサイクロイド歯とは異なった、相互にかみ合う要素を本質的に有する歯車を含むもの（F16H1/16 が優先）

1/26 ... 軸の不整列を補償する特別な手段

1/28 ... 遊星運動をする歯車があるもの

1/30 ... その中で、遊星歯車が伝動装置の主軸と交差する軸を有し、しかもハスバをもつか、またはウオ - ムであるもの

1/32 ... その中で、伝動装置の中心軸が遊星歯車の周囲の内側にあるもの

A サイクロイド型減速機

B 調和駆動型減速機

C 章動型減速機

Z その他のもの

1/34 ... インボリュートまたはサイクロイド歯とは異なった、相互にかみ合う要素を本質的に有する歯車を含むもの（ウオ - ム伝動装置 F16H1/30）

1/36 ... 相互にかみ合う遊星歯車によって連結されている 2 つの中心歯車をもつもの

1/46 ... おおのが遊星歯車をもつ複数の歯車列からなる機構

1/48 ... 軸の不整列を補償するための特別な手段

3/00 可変変速比をもつ回転運動伝達用または逆転用歯車装置（変速機構または逆転機構 F16H59/00-F16H63/00）

3/02 ... 遊星運動をする歯車がないもの

A 乗用車用副変速機構を有するもの

B 乗用車用以外で副変速機構を有するもの

Z その他

3/04 ... 内歯車をもつもの

3/06 ... ウオ - ムおよびウオ - ムホイまたはハスバのまたはヤマバの歯を本質的に有する歯車

3/08 ... もっぱらまたは本質的に、軸との接続をはずすことができ、常に歯車どうしかみ合っている歯車をもつもの

このグル - プにおいては、歯車どうしのかみ合いをはずすことが可能である歯車は、もしそれが逆転のみに用いられるならば、考慮に入れない。[8]

3/083 ... 半径方向に動かされるか、あるいは軸方向に制御されるクラッチ部材をもつもの、例、スライディングギ - をもつもの [5]

3/085 ... 2 つ以上の出力軸をもつもの [5]

| | | | |
|--|---|----------------------|--|
| 3/087 | …歯車の配置に特徴をもつもの (F16 H3/083,F16H3/085 が優先) [5] | 3/52 | …遊星平歯車からなるもの |
| カウンタ - 軸を数える場合に、逆転カウンタ - 軸は、もしそれが逆転のためのみに用いられるならば、考慮に入れない。[5] | | 3/54 | …中心歯車のうちの 1 つが内歯歯車で他の一方が外歯歯車であるもの |
| 3/089 | …一方が入力軸で他方が出力軸である一対の平行な軸上に、全てのかみ合う歯車が支持されているもので、カウンタ - 軸を構成要件としないもの [5] | 3/56 | …両中心歯車が太陽歯車であるもの |
| 3/091 | …単一のカウンタ - 軸を含むもの [5] | 3/58 | …その各々が 2 つ以上の、相互にかみ合う遊星歯車からなる数組の遊星歯車装置をもつもの |
| 3/093 | …2 つ以上のカウンタ - 軸をもつもの [5] | 3/60 | …逆転のみのための伝動装置 |
| 3/095 | …カウンタ - 軸間のトルクの均等な分配を補償する手段をもつ [5] | 3/62 | …3 つ以上の中心歯車をもつ伝動装置 (F16H3/68-F16H3/78 が優先) |
| 3/097 | …入力と出力軸が同一軸上に整列されるもの [5] | A | ラヴィニヨ - 式遊星歯車機構 |
| 3/10 | …根本的な特徴として、1 つ以上の一方向クラッチをもつもの | Z | その他 |
| 3/12 | …クラッチに組み込まれていない同期のための手段を有するもの [2006.01] | 3/64 | …多数の歯車列からなり、その駆動力が常に全部の列を通過し、各々の列は他の列を駆動するために 1 つしか結合のないもの |
| 3/14 | …逆転のみのための伝動装置 | 3/66 | …1 つの列から他の列への駆動力が通過しない多数の歯車列からなるもの |
| 3/16 | …歯車どうしのかみ合いをはずすことが可能な歯車および軸との接続をはずすことができて常に歯車どうしでかみ合っている歯車の両者を本質的にもつもの | A | 二連式遊星歯車機構 |
| このグループにおいては、歯車どうしのかみ合いをはずすことが可能である歯車は、もしそれが逆転のみに用いられるならば、考慮に入れない。[8] | | B | 三連式遊星歯車機構 |
| 3/18 | …逆転のみのための歯車装置 | Z | その他 |
| 3/20 | …もっぱらまたは本質的に、歯車どうしのかみ合いをはずすために動かすことができる歯車を用いるもの | 3/68 | …遊星歯車が伝動装置の主軸と交さる軸をもち、ハスバまたはウオ - ムであるもの |
| このグループにおいては、歯車どうしのかみ合いをはずすことが可能である歯車は、もしそれが逆転のみに用いられるならば、考慮に入れない。[8] | | 3/70 | …伝動装置の中心軸が遊星歯車の周囲の内部にあるもの |
| 3/22 | …軸方向にのみシフトできる歯車をもつもの | 3/72 | …第 2 駆動装置をもつもの、例、連続して速度を変えるための調整モ - タをもつもの |
| 3/24 | …駆動軸と被駆動軸が同軸であるもの | A | 調整モ - タを有するもの |
| 3/26 | …および 2 つ以上の付加軸 | Z | その他 |
| 3/28 | …付加軸が主軸と同軸なもの | 3/74 | …作動できる変速部材や調整部材を用いない複合体、例、摩擦力または他の力を自由に作用させることによって決定される変速比をもつもの |
| 3/30 | …駆動軸と被駆動軸が同軸でないもの | A | 調整要素としてポンプを用いるもの |
| 3/32 | …および付加軸 | Z | その他 |
| 3/34 | …軸方向のみ以外にシフトできる歯車をもつもの | 3/76 | …多数の変速比を得るために形成されたまたは配列された歯を有する遊星歯車をもつもの、例、ほとんど無限に可変なもの |
| 3/36 | …径の異なる 1 組の同軸の歯車のうちのいずれかとかみ合うことができる 1 つの歯車をもつもの | 3/78 | …これらの伝動装置への同期機構の特別な応用 |
| 3/38 | …同期かみ合い装置をもつもの | 無端可撓部材による回転運動伝達用伝動装置 | |
| 3/40 | …逆転のみのための伝動装置 | 7/00 | 無端可撓性部材による回転運動伝達用伝動装置 (可変変速比をもつ回転運動伝達または逆転運動に特有なもの F16H9/00) [2006.01] |
| 3/42 | …複数の変速比を得るために作られまたは配置された歯をもつ歯車をもつもの、例、ほとんど無限に可変なもの | A | 伝動状態を監視するもの |
| 3/44 | …遊星運動をする歯車があるもの | Z | その他のもの〔無端伝動装置〕 |
| A | 自転車用変速機 | 7/02 | …ベルトをもつもの ;V ベルトをもつもの |
| B | 副変速機構として用いるもの | A | タイミングベルトをもつもの |
| Z | その他 | Z | その他のもの〔ベルト伝動装置〕 |
| 3/46 | …遊星歯車によって連結された、ただ 2 つの中心歯車を有する伝動装置 (F16 H3/68-F16H3/78 が優先) | 7/04 | …ロ - プをもつもの |
| 3/48 | …単一の遊星歯車または 1 組のかたく連結された遊星歯車をもつもの | 7/06 | …チェ - ンをもつもの |
| 3/50 | …遊星円すい歯車からなるもの | 7/08 | …ベルト、ロ - プまたはチェ - ンの張力変更手段 (可調整構造のプ - リ F16H55/52) |
| | | A | 板バネを用いるもの |
| | | B | チエンスリツパ - |
| | | Z | その他のもの |
| | | 7/10 | …プ - リの軸線の調節によるもの |

| | | | |
|------|--|--------------------|---|
| 7/12 | …アイドルプ - リの調整 | 9/20 | …… プ - リの両方のフランジが調整可能なもの |
| A | テンションプ - リに関するもの | 9/22 | … ロ - プ専用のもの |
| B | テンションスプロケットに関するもの | 9/24 | …チェ - ン、歯車付きベルト、リンク状のベルトを使用するもの；そのような伝動装置に特に適合したチェ - ンまたはベルト [2006.01] |
| C | テンションクラッチ | 9/26 | …遊星運動をする部材をもつもの |
| D | ・速回り防止に関するもの | その他の摩擦式回転運動伝達用伝動装置 | |
| E | ・ブレ - キとの連動に関するもの | 13/00 | 回転部材間の摩擦による、一定変速比をもつ回転運動伝達用伝動装置（可変変速比をもつ回転運動伝達用または逆転運動用に特有のもの F16H15/00）[2006.01] |
| F | ・プ - リの選択に関するもの | 13/02 | …遊星運動をする部材がないもの |
| G | ・プ - リの移動に関するもの | 13/04 | …ボ - ルをもつもの、または同じ作用をするロ - ラをもつもの |
| Z | その他のもの | A | スタ - 形 |
| 7/14 | …原動または従動プ - リの調節 | B | 平行な軸をもつもの |
| A | 原、従動軸に関するもの | C | ・外転式 |
| B | スプロケットロ - ラに関するもの | D | …円錐車をもつもの |
| Z | その他のもの | E | …溝車、サンドイツチ車をもつもの |
| 7/16 | ……原動または従動軸を調整しないもの | F | ・内転式 |
| 7/18 | ・ベルト、ロ - プまたはチェ - ンの案内または支持手段（プ - リの構造 F16H55/36） | G | 平行でない軸をもつもの |
| A | ベルト、ロ - プに関するもの | H | ・円錐車のみからなるもの |
| B | チェ - ンに関するもの | Z | その他のもの |
| Z | その他のもの | 13/06 | …遊星運動をする部材があるもの |
| 7/20 | …ロ - ラまたはプ - リの取り付け | 13/08 | …ボ - ルをもつものまたは同じ作用をするロ - ラをもつもの |
| 7/22 | ・ベルト、ロ - プまたはチェ - ンのシフタ | A | 遊星運動をする部材が振れ回りをしないもの |
| 7/24 | ・ベルト、ロ - プまたはチェ - ンの装架用の装置 | B | …遊星運動をする部材と外輪との間に可撓リングを有しないもの |
| 9/00 | 無端可撓部材による可変変速比をもった回転運動伝達用または逆転伝動装置（回転運動を伝達する変速または逆転伝動装置の制御 F16H59/00-F16H63/00）[2006.01] | C | …遊星運動をする部材がロ - ラであるもの |
| 9/02 | …遊星運動をする部材のないもの | D | …ロ - ラの自転軸と公転軸とが平行なもの |
| 9/04 | …ベルト、V ベルトまたはロ - プを用いるもの（歯付きベルト F16H9/24；可調整構造のプ - リ F16H55/52） | E | ……ロ - ラが中実直円柱 |
| 9/06 | …段プ - リに係合するもの | F | ……ロ - ラが中空直円柱 |
| A | 選択式の段調車変速 | G | ……ロ - ラが多段円柱形のもの |
| B | シフト式の段調車変速 | H | ……ロ - ラがたる形のもの |
| Z | その他のもの | J | …ロ - ラの自転軸と公転軸とのなす角が斜めなもの |
| 9/08 | …円すい形ドラムに係合するもの（F16H9/12 が優先） | K | …ロ - ラの自転軸と公転軸とのなす角が垂直なもの |
| 9/10 | …半径方向に作動するベルト搬送部材をもつプ - リに係合するもの | L | …遊星運動をする部材がボ - ルであるもの |
| 9/12 | …ベルトがベルト支持部材を介せず直接プ - リの対向するフランジに係合しており、相対的に軸方向調整可能な部材よりなるプ - リに係合しているもの | M | …ボ - ルの自転軸と公転軸とが平行なもの |
| A | 可変プ - リ単体のもの | N | …ボ - ルの自転軸と公転軸とのなす角が垂直なもの |
| B | 可変プ - リ間にベルトを掛けたもの | P | …遊星運動をする部材と外輪との間に可撓リングを有するもの |
| Z | その他のもの | Q | 遊星運動をする部材が振れ回りをするもの |
| 9/14 | ……調整可能な円すい形部品から組み立てた 1 個だけのプ - リを用いるもの | Z | その他のもの |
| 9/16 | ……ともに調整可能な円すい形部品から組み立てた 2 個のプ - リを用いるもの | 13/10 | …部材間に圧力をおよぼす手段 |
| 9/18 | ……各プ - リの 1 個だけのフランジが調整できるもの | A | 遊星運動をする部材があるもの |
| A | 遠心力によるもの | Z | その他 |
| B | 油圧によるもの | 13/12 | …磁力によるもの |
| Z | その他のもの | 13/14 | …機械的に圧力を自動変更するためのもの |
| | | A | 遊星運動をする部材があるもの |
| | | Z | その他 |

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| 15/00 | 回転部材間の摩擦による可変変速比をもった回転運動伝達用または逆転用伝動装置（回転運動を伝達する変速または逆転伝動装置の制御 F16H59/00-F16H63/00） | 15/50 | …連続的な変速比をもつ伝動装置 |
| 15/01 | ・回転部材間の摩擦媒体として磁化性粉末または液体を用いることに特徴のあるもの [2] | 15/52 | …一定の有効径の軸架された部材が他の部材の異なる部分と共動するもの |
| 15/02 | ・遊星運動をする部材がないもの | A | 遊星運動部材がそろばん形のもの〔両円錐面の、回転中心から等しい距離で他の部材と接するもの〕 |
| 15/04 | …連続的な変速比をもつ伝動装置 | B | 遊星運動部材がコ - ン形のもの |
| 15/06 | …一定の有効径の軸架された部材 A が部材 B の異なる部分と共動するもの | C | ・出力伝動板をもつもの〔キャリアから直接出力するものでないもの〕 |
| 15/08 | …部材 B が平らまたは平らに近い摩擦面をもつもの | D | ・キャリアから入力し、外輪から出力するもの |
| 15/10 | …2 部材の軸線が交さまたは横切るもの | E | …コ - ン形遊星部材が 2 つ 1 組で垂鈴形をなすもの |
| A | 2 つの部材 B の摩擦面の間に部材 A があるもの | F | 遊星運動部材が、双円錐形のもの |
| Z | その他 | G | 遊星運動部材がボ - ル形のもの |
| 15/12 | …1 つまたはそれぞれの部材が 2 重になったもの、例、伝動状態を良好にするため、または軸受に加わる反力を減少するためのもの | H | 遊星運動部材と接する他の部材が、凹状の摩擦面をもつもの |
| 15/14 | …部材の軸線が平行または平行に近いもの | Z | その他 |
| 15/16 | …部材 B が円すい形の摩擦面をもつもの | 15/54 | …2 つの部材がリングまたは両部材間に圧入された無端の可撓部材によって共動するもの |
| 15/18 | …外側に摩擦面をもつもの | 15/56 | …不連続または段階的な変速比をもつ伝動装置 |
| 15/20 | …部材 B の摩擦面に部材 A の外側リムが垂直または垂直に近い状態で共動するもの | 19/00 | 本質的に歯車または摩擦部材のみからなり、無限に続く回転運動を伝達することができない伝動装置（間欠駆動部材を用いたもの F16H27/00-F16H31/00）[2006.01] |
| A | 部材 B が両側に円錐形摩擦面をもつもの | 19/02 | ・回転運動と往復運動を相互に変換するためのもの |
| Z | その他 | A | 回転運動体と可撓部材との組み合わせ |
| 15/22 | …部材の軸線が平行または平行に近いもの | B | ・非座屈チエ - ンを用いるもの |
| A | 部材 B が複数の円錐形摩擦面をもつもの | C | ・帯ばねを用いるもの |
| B | 2 つの部材 B の摩擦面の間に部材 A があるもの | D | ・回転運動体に対する可撓部材の巻きかけまたは固定 |
| Z | その他 | E | ・往復運動体に可撓部材が接するかまたは近接するもの |
| 15/24 | …内側に摩擦面をもつもの | F | ・往復運動体に対する可撓部材の固定 |
| 15/26 | …部材 B が回転軸線を中心とする球状摩擦面をもつもの | G | ・回転運動体の構造またはそのケ - シングへの取り付け |
| 15/28 | …外側に摩擦面をもつもの | H | ・複数の可撓部材を用いるもの |
| 15/30 | …内側に摩擦面をもつもの | J | ・可撓部材の張力を調整するもの |
| 15/32 | …部材 B の摩擦面が、回転軸線を中心とする円弧および直線以外の曲線の回転体の表面として形成されるもの | K | ・往復運動体の運動制御 |
| 15/34 | …凸状の摩擦面をもつもの | L | 往復運動体に取り付けられた摩擦輪を軸の回りにもつもの |
| 15/36 | …凹状の摩擦面をもつもの、例、凹形のトロイド面 | M | 往復運動体と軸との間に遊星運動する部材をもつもの |
| 15/38 | …2 つの部材 B に対向する凹形トロイド面間に部材または部材 A を調整可能に設けたもの | N | 摩擦口 - ラを直線軸上に押し付けることにより往復運動させるもの |
| 15/40 | …2 つの部材が軸架されないボ - ルまたは一定の有効径の口 - ラによって共動するもの | P | ・摩擦口 - ラの摩擦面がほぼ円筒形のもの |
| 15/42 | …2 つの部材がリングまたは両部材間に圧入された無端の可撓部材によって共動するもの | Z | その他 |
| 15/44 | …有効径が一定でない 2 つの部材が直接相互に共動するもの | 19/04 | …ラックを用いたもの |
| 15/46 | …不連続または段階的な変速比をもつ伝動装置 | A | 曲線形または枠形ラック |
| 15/48 | ・遊星運動をする部材があるもの | B | 可撓性ラック |
| | | C | ラック体の両面にラック歯を有するもの |
| | | D | 円柱部材の軸方向にラック歯を有するもの |
| | | E | 複数のラックを有するもの |
| | | F | 可変ギア比ラック・ピニオン |

| | | | |
|---|---|-------|---|
| G | ラックを直線方向にガイドするもの | 21/38 | ・・・一時的にエネルギーを蓄積する手段をもつもの、例、中立死点位置を越えるようになったもの |
| H | ラックが回転運動しながら直線運動するもの | 21/40 | ・・回転運動と振動の相互変換用 |
| J | 複数のピニオンを有するもの | 21/42 | ・・・行程の調節が可能なもの |
| K | ピニオンの支持 | 21/44 | ・・振動または往復運動の伝達または相互変換をするもの |
| L | ウオ - ムを有するもの | | |
| M | 噛み合いの逃げ | A | 軌跡、緩急運動に特徴があるもの |
| N | 噛み合いの保持 | B | ・案内溝 |
| Z | その他 | C | ・直線運動〔E が優先〕 |
| 19/06 | ・・無端可撓部材を用いるもの | D | ・平行運動〔E が優先〕 |
| 19/08 | ・回転運動と振動を相互に変換するもの | E | ・ストローク調整可能 |
| | | F | ・変位拡大・縮小 |
| レバ - , リンク, カムまたはねじおよびナットによる機構により運動を伝達または変換する伝動装置 | | G | 振動・往復運動間のサイクル変換 |
| 21/00 | 主としてリンクまたはレバ - のみからなり、滑動部をもつか、またはもたない伝動装置 (F16H23/00 が優先) | H | 増力機構 |
| 21/02 | ・2 またはそれ以上の独立をして動く部材の運動を 1 つの運動に結合するもの | J | 複数入出力 |
| | | K | バネ利用 |
| | | Z | その他 |
| 21/04 | ・案内機構、例、直線運動用 [2006.01] | 21/46 | ・3 次元的に運動するもの |
| 21/06 | ・希望により働かなくし得るもの | 21/48 | ・・回転運動伝達用 |
| 21/08 | ・・往復運動のロッドを作動位置の外に押し出すことによるもの | 21/50 | ・・回転運動と往復運動の相互変換用 |
| 21/10 | ・全運動が平面または平面に平行なもの | 21/52 | ・・回転運動と振動の相互変換用 |
| | | 21/54 | ・・振動または往復運動の伝達または相互変換をするもの |
| | | 23/00 | 揺動板伝動装置；傾斜クランク伝動装置 |
| A | 軌跡、緩急運動に特徴があるもの | 23/02 | ・揺動部材の位置の変更により行程を調整するもの（伝達比の変更が揺動部材の位置の変更の調整によりなされる伝動装置 F16F29/04；ジャイロスコープ作用をもつ伝動装置、例、揺動板よりなるもの F16H33/10）[2006.01] |
| B | ・案内溝 | 23/04 | ・非回転揺動部材をもつもの |
| C | ・直線運動 | 23/06 | ・・往復運動体に枢着された滑動体をもつもの |
| D | ・変位拡大・縮小 | 23/08 | ・・連接棒で往復運動部材に連結されたものの |
| E | 伝動係脱 | 23/10 | ・平らな表面のある回転揺動板をもつもの |
| F | 増力機構 | 25/00 | 主としてカム、カム従動体およびねじおよびナットによる機構のみからなる伝動装置 |
| G | 複数入出力 | A | カム軸のトルク調整 |
| H | バネ利用 | Z | その他 |
| Z | その他 | 25/02 | ・2 またはそれ以上の独立して動く部材の運動を 1 つの運動に結合するもの |
| 21/12 | ・・回転運動伝達用 | 25/04 | ・回転運動伝達用 |
| 21/14 | ・・・クランク、偏心輪、または類似の部材が回転部材に固定され他の部分に設けた軌道に案内されるもの | 25/06 | ・・両回転部材に設けた軌道に案内される中間部材をもつもの |
| 21/16 | ・・回転運動と往復運動の相互変換用 | A | 中間部材がボ - ルであるもの |
| 21/18 | ・・・クランク装置、偏心輪装置 | Z | その他 |
| 21/20 | ・・・行程を調整するもの [2006.01] | 25/08 | ・回転運動と往復運動の相互変換用 (F16H23/00 が優先) |
| A | 偏心輪利用 | 25/10 | ・・行程の調節が可能なもの [2006.01] |
| B | ねじ軸利用 | 25/12 | ・・回転の軸線に沿って往復運動するもの、例、ら旋溝と自動反転をもつ伝動装置 [2006.01] |
| C | カム利用 | A | 回転体の外周にカム面をもつもの |
| Z | その他 | B | ・カム面が交差ねじのカム溝 |
| 21/22 | ・・・各クランクまたは偏心輪に 1 つの連接棒および案内スライドをもつもの | C | ・中間部材をもつもの |
| 21/24 | ・・・他にリンクまたは案内のないもの | D | 回転体の端面にカム面をもつもの |
| 21/26 | ・・・トグル作用をもつもの | Z | その他 |
| 21/28 | ・・・カムまたは付加的案内をもつもの | 25/14 | ・・回転の軸線に垂直に往復運動するもの（揺動連接棒がないクランクまたは偏心輪装置 F16H21/36）[2006.01] |
| 21/30 | ・・・ロ - リングコンタクトをする部材をもつもの | | |
| 21/32 | ・・・枢着されたリンクまたは腕だけからなる付加的部材をもつもの | | |
| 21/34 | ・・・各クランクまたは偏心輪に 2 またはそれ以上の連接棒をもつもの | | |
| 21/36 | ・・・揺動連接棒がないもの、例、エピサイクリック平行運動、スロットとクランクによる運動 | | |

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| 25/16 | ・回転運動と振動の相互変換用 | N | ねじ機構の異物除去 |
| A | 回転体の外周にカム面をもつもの | Z | その他 |
| B | 回転体の端面にカム面をもつもの | | 間欠駆動部材をもつ伝動装置 |
| Z | その他 | 27/00 | フリ - ホイル部材をもたない間欠機構, 例 . ゼネバ機構 [2006.01] |
| 25/18 | ・振動または往復運動を伝達または相互変換をするもの | 27/02 | ・往復動または振動を伝達する 1 つ以上の部材をもつもの |
| A | 往復運動を往復運動に伝達するもの | A | 回転駆動部材に固定したピンが, 従動部材のスロットに係合して, 往復動させる |
| B | 振動を振動に伝達するもの | Z | その他 |
| Z | その他 | 27/04 | ・連続回転を間欠回転運動に変換するもの |
| 25/20 | ・ねじ機構 (自動反転するもの F16H25/12) | A | パラレルカムを用いるもの |
| A | 複数のねじ軸をもつもの | B | グロバイダルカムを用いるもの |
| B | モ - タ・ねじ軸直結型 | Z | その他 |
| C | 大径ナットをもつもの | 27/06 | ・駆動ピンが従動体のスロットに係合する機構, 例 . ゼネバ機構 |
| D | 遊星ねじ付きナットをもつもの | 27/08 | ・原動歯車が欠歯歯車になっているもの |
| E | ねじ軸が進退するものまたはナットを駆動するもの | 27/10 | ・離脱式の伝動部材によって得られ, グル - プ F16H27/06 または F16H27/08 の機構と組み合わせられまたは組み合わせられないもの |
| F | 往復運動体またはねじ軸のガイド及びガタつき防止 | 29/00 | 間欠駆動部材をもつ回転運動伝達用伝動装置, 例 . フリ - ホイル作用をもつもの [2006.01] |
| G | 微粗動送りするもの | 29/02 | ・一方の軸と振動または往復動する中間部材の間にあって両方の軸とともに回転しないもの (F16H29/20, F16H29/22 が優先) |
| H | 往復運動体またはねじ軸の停止機構 | 29/04 | ・伝達比の変更が一方の軸に設けたクランク, 偏心輪, 揺動板またはカムの調整によってなされるもの |
| J | 往復運動体を自動的に反転させるもの | 29/06 | ・同心の軸をもち, 環状の中間部材が調整可能のクランクまたは偏心輪に支持され, かつまわりを動くもの |
| K | 過負荷の吸収または防止のための機構 | 29/08 | ・伝達比の変更が振動連結部材の運動通路, ピボットの位置または有効長さの調整によりなされるもの |
| Z | その他 | 29/10 | ・伝達比の変更が間欠駆動部材の直接操作によりなされるもの |
| 25/22 | ・共動する部材の間に球, ロ - ラまたは同様の部材をもつもの: この部材に専用する要素 | 29/12 | ・回転する原動および従動部材の間にあるもの (F16H29/20, F16H29/22 が優先) |
| A | 循環式ボ - ルねじ | 29/14 | ・伝達比の変更が間欠駆動部材とは別の停止案内部材の調整によりなされるもの |
| B | ・ボ - ルを循環させるための手段 | 29/16 | ・伝達比の変更が回転部材の軸線間の距離の調整によりなされるもの |
| C | ・循環路がナットの一部に組み込まれるもの | 29/18 | ・間欠駆動部材が一方の回転部材とともに回転しながら, ほぼ半径方向の案内に沿って滑動するもの |
| D | ・循環路がリタ - ンチュ - プであるもの | 29/20 | ・間欠作用部材がウオ - ム, ねじ, またはラックの形になっているもの |
| E | ・循環路がナットのエンドプレートに設けられたもの | 29/22 | ・自動変速するもの |
| F | 非循環式ボ - ルねじ | 31/00 | フリ - ホイル部材または他の間欠駆動部材をもつその他の伝動装置 (F16H21/00, F16H23/00, F16H25/00 が優先) [2006.01] |
| G | ・ボ - ル保持器をもつもの | | |
| H | 差動ボ - ルねじ | A | ラチェット送り |
| J | 往復運動体の停止機構 | B | 爪車の噛み合い |
| K | ガタつき防止 | C | 往復運動を間欠回転運動に変換するもの |
| L | ボ - ル自体に特徴のあるものまたはボ - ル間に間隔体をもつもの | D | ・往復運動体がシリンダであるもの |
| M | ボ - ルねじのねじ溝に特徴のあるもの | E | 振動を間欠回転運動に変換するもの |
| Z | その他 | F | 間欠回転運動部材が端面にピンをもつもの |
| 25/24 | ・この機構に専用する要素, 例 . ねじ, ナット (F16H25/22 が優先) | | |
| A | ねじ軸に特徴があるもの | | |
| B | ナットに特徴があるもの | | |
| C | ・早送り可能なもの | | |
| D | ・ねじ軸に係合するピンをもつもの | | |
| E | ・摩耗を考慮したもの | | |
| F | ・静圧型のもの | | |
| G | ・ナットの移動体への支持, 固定 | | |
| H | ねじ機構のガタつき防止 | | |
| J | ねじ機構の潤滑 | | |
| K | ねじ機構の冷却 | | |
| L | ねじ機構の密封 | | |
| M | ・ねじ軸に係合する密封体をもつもの | | |

| | | | | | |
|-------|---|---|-------|---|--|
| | G | 直線刻み送り | | B | ・弾性歯車を用いるもの |
| | H | 磁力を利用したもの | | C | 摩擦伝動用 |
| | J | 過回転防止 | | D | 巻き掛け伝動用 |
| | K | エスケ - プメント機構をもつもの | | E | ねじ伝動用 |
| | Z | その他 | | F | たわみ継手を利用するもの |
| 33/00 | | エネルギー - の蓄積および放出を繰り返すことを基礎とする伝動装置 | | G | ラチエット継手を利用するもの |
| 33/02 | | ・機械的アキュムレ - タをもつ回転伝動装置、例、重量物、ばね、間欠的に接続するフライホイール | | H | すべり継手を利用するもの |
| | A | フライホイ - ルを利用 | | J | シヤ - ピンを利用するもの |
| | B | ばねを利用 | | K | リンクの過負荷の吸収（例、スラスト方向の過負荷吸収、曲げ方向の過負荷吸収） |
| | Z | その他 | | L | 過負荷、軸の破断の検出 |
| 33/04 | | ・速度比を変更できる回転運動伝達装置であって自動調節するもの | 35/12 | | ・遅延効果をもつ伝達装置 [2006.01] |
| 33/06 | | ・本質的にばね作用を基礎とするもの [2006.01] | 35/14 | | ・2 つだけの安定した位置をもつ機構、例、一定の角度をもつ位置で作用するもの |
| 33/08 | | ・本質的に慣性を基礎とするもの | 35/16 | | ・数学の公式に従う運動の機構またはその様な運動と関連性のある運動の機構 [2006.01] |
| 33/10 | | ・ジャイロスコ - プ作用をもつもの、例、揺動板、傾斜クランクを含むもの | 35/18 | | ・回転部材に用いるための回転装置、例、軸系 [2006.01] |
| 33/12 | | ・原動部材がともに運動抵抗の大きい従動部材に別に連結しているもの、例、コンスタンチネスコ伝動装置 | 37/00 | | グル - プ F16H1/00-F16H35/00 に分類されない機械的伝動装置の組み合わせ（機械的伝動装置と流体クラッチまたは流体伝動装置との組合せ F16H47/00） [2006.01] |
| 33/14 | | ・調節用質量に影響される遊星部材をもつもの | | A | 微粗動操作 |
| 33/16 | | ・質量はそれ自身の自由運動をもち、または流体より成るもの | | Z | その他 |
| 33/18 | | ・質量の動きが制限されているもの | 37/02 | | ・本質的に歯車伝動装置または摩擦伝動装置だけからなるもの |
| 33/20 | | ・本質的に慣性を基礎とする、回転運動と往復運動または振動の相互変換のためのもの | | A | 摩擦車と歯車からなるもの |
| 35/00 | | その他の特殊な機能的特徴をもった伝動装置または機構 | | B | 摩擦車とベルト、チエ - ンからなるもの |
| | A | 変速、定速機構をもつもの | | C | 歯車とベルト、チエ - ンからなるもの |
| | B | 正逆回転機構をもつもの | | P | ・CVT 変速装置と直列に歯車を組み合わせるもの |
| | C | 逆転防止機構をもつもの | | Q | ・CVT 変速装置と並列に歯車を組み合わせるもので、条件に応じて CVT 変速装置と歯車のいずれかの経路を選択するもの |
| | D | 増力機構またはトルク変換機構をもつもの | | R | ・CVT 変速装置と並列に歯車を組み合わせるもので、常に CVT 変速装置と歯車の両方の経路を用いるものおよび Q に含まれないもの |
| | E | 二軸回転または揺動回転機構をもつもの | | F | 摩擦車と歯車とベルト、チエ - ンからなるもの |
| | F | 一方向回転を往復運動に変換するもの | | G | 浮動リングギヤをもつもの |
| | G | 往復運動を一方向回転に変換するもの | | Z | その他 |
| | H | 動力伝達停止機構またはロツク機構をもつもの | 37/04 | | ・歯車伝動装置だけで組み合わせたもの（F16H37/06 が優先） |
| | Z | その他 | 37/06 | | ・複数の駆動軸または被駆動軸をもつもの : 2 つ以上の中間軸にトルクを分配するための装置をもつもの |
| 35/02 | | ・周期的に速度比が変わる回転運動を伝達するためのもの [2006.01] | | A | PTO 軸をもつもの |
| | A | カムを用いるもの（非円形歯車によるもの） | | B | 1 入力を複数出力にするもの |
| | B | 巻き掛け伝動装置を用いるもの | | C | ・2 出力にするもの |
| | C | 偏心歯車を用いるもの | | D | 2 入力を 1 出力にするもの |
| | Z | その他 | | E | 2 入力を 2 出力にするもの |
| 35/06 | | ・支持部分の間の相対的移動を許容して悪影響を防ぐように設計された伝動装置（軸の心のずれを補正するための特別な手段 F16H1/26,F16H1/48） [2006.01] | | F | 首振りアイドラをもつもの |
| 35/08 | | ・静止位置から動く部分上にある部材の調整用 | | G | 入力、出力間の手動切換機構をもつもの |
| 35/10 | | ・過負荷の吸収または過負荷による破損の防止のための配列または装置 [2006.01] | 37/08 | | ・差動歯車をもつもの |
| | A | 歯車伝動用 | 37/10 | | ・中間軸の両端にもつもの |

| | | | |
|------------|---|-------|--|
| 37/12 | ・主として歯車または摩擦伝動装置、リンクまたはレバ - およびカムまたは前記 3 つの形式のうちの少なくとも 2 つ以上からなる伝動装置 (1 つの回転部材に固定され、他の部分に設けた軌道に案内されるクランク、偏心輪、または類似の部材を有する伝動装置 F16H21/14、カムまたは付加的案内をもつまたは、ロ - リングコンタクトをする部材を有するクランクまたは偏心輪装置 F16H21/28、F16H21/30) [2006.01] | 39/40 | ・・・水力的差動歯車装置、例 . 2 つの出力のための相互に連結した流体室を備えた回転入力ハウジングをもつもの |
| A | 回転部材の周縁付近に入力または出力のための支点を有する | 39/42 | ・・ポンプおよびモ - タが異なる形式のもの |
| Z | その他 | 41/00 | 流体動力形の回転流体伝動装置 (流体伝動装置のみの制御 F16H61/38) [2006.01] |
| 37/14 | ・・2 つ以上の別個に動く部材の運動を 1 つの運動に合成するもの | 41/02 | ・管路によって連結されたポンプおよびタ - ビンをもつもの |
| 37/16 | ・・駆動または被動部材がその軸線上で回転または振動し、さらに往復動するもの | 41/04 | ・結合されたポンプタ - ビンユニット |
| 流体伝動装置 [3] | | 41/22 | ・・選択的に作用する多くの流体動力ユニットから成る伝動方式、例 . 充てん、排出または機械的クラッチによって作動しまたは作動しないもの |
| 39/00 | 容積形のポンプおよびモ - タを用いた回転流体伝動装置、すなわち回転ごとにあらかじめ決められた容量の流体を通すもの (流体伝動装置のみの制御 F16H61/38) [2006.01] | 41/24 | ・細部 |
| 39/01 | ・空気伝動装置 ; 大気圧以下の圧力で作動する伝動装置 [2006.01] | A | 翼車の支持、一方向クラッチ・軸受の取付け |
| 39/02 | ・液体ポンプと離れた液体モ - タをもつもの | B | ハウジング、ドライブブレ - ト、シャフト、ピニオン、フライホイ - ル等の取付けまたは構造 |
| 39/04 | ・1 つのユニットに結合された液体モ - タおよびポンプをもつもの | C | トルクコンバ - タの運転状態の検知 [作動油に関するもの 41/30] |
| 39/06 | ・・ポンプおよびモ - タが同じ形式のもの | Z | その他 |
| 39/08 | ・・・ポンプおよびモ - タの各々が 1 つの主軸とシリンダの中を往復運動するピストンとをもつもの | 41/26 | ・・機能に関係ある翼車または管路の形状 |
| 39/10 | ・・・伝動装置の主軸線の周囲でかつ主軸線と平行またはほぼ平行に配置されたシリンダをもつもの | 41/28 | ・・製作に関すること、例 . 翼の付属品 |
| 39/12 | ・・・静止したシリンダをもつもの | 41/30 | ・・漏れ、潤滑、冷却、冷媒の循環に関すること |
| 39/14 | ・・・回転シリンダブロックまたはシリンダ支持部材に支持されたシリンダをもつもの | A | 漏れ |
| 39/16 | ・・・伝動装置の主軸に垂直に配置されたシリンダをもつもの | B | 潤滑 |
| 39/18 | ・・・ピストンがシリンダの外端において接続されているもの | C | 冷却、油温制御 |
| 39/20 | ・・・ピストンがシリンダの内端において接続されているもの | D | 油の循環または充てん、異物の除去 |
| 39/22 | ・・・伝動装置の主軸線と同心の回転体として形成された流体室をもつもの | E | 油圧または油量の制御、例 . キヤピテ - ション防止 [伝動機能に関連した制御、61/64] |
| 39/24 | ・・・回転押し除け部材をもつもの、例 . 軸方向または半径方向に動いて可動密閉部材となる羽根をもつもの | F | オイルポンプの構造または駆動手段 |
| 39/26 | ・・・回転体として形成されない流体室または伝動装置の主軸線と偏心した回転体として形成される流体室をもつもの | Z | その他 |
| 39/28 | ・・・回転する部材の中に形成された流体室をもつもの | 41/32 | ・作動流体の選択 [2006.01] |
| 39/30 | ・・・静止した部材の中に形成された流体室をもつもの | 43/00 | その他の流体伝動装置、例 . 振動する入力または出力をもつもの [2] |
| 39/32 | ・・・回転子によって支持された移動羽根をもつもの | 43/02 | ・圧力波により作動される流体伝動装置 [2] |
| 39/34 | ・・・1 つの軸上の回転子が他の軸上の回転子と共動するもの | 45/00 | 回転運動伝達用流体伝動装置と継手またはクラッチとの組み合わせ (選択的に作用する多くの流体動力ユニットから成る伝動方式 F16H41/22) [2006.01] |
| 39/36 | ・・・歯車形のもの | A | ポンプおよびモ - タを用いた伝動装置とクラッチの組合せ |
| 39/38 | ・・・押し除けねじポンプ形のもの | B | 流体トルクコンバ - タとクラッチの組合せ |
| | | C | ・流体トルクコンバ - タの入力側又は出力側に一つのクラッチを配したものの |
| | | D | ・流体トルクコンバ - タの入力側又は出力側に複数のクラッチを配したものの |
| | | E | ・・流体トルクコンバ - タに対して直列及び並列にクラッチを配したものの |
| | | F | ・クリ - プ防止 |
| | | Z | その他 |
| | | | 流体トルクコンバ - タの作動状態を変更する目的のクラッチは後の部分に係する |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| 45/02 | ・流体動力形流体伝動装置を橋絡する機械的クラッチをもつもの（トルクコンバ - タ - のロックアップクラッチの制御 F16H61/14） | E | 電気信号を利用した制御 |
| | | F | 油圧信号を利用した制御 |
| | | G | 慣性流体継手 |
| | | Z | その他〔 47/06E-K が優先〕 |
| | C クラッチ本体に特徴があるもの | 47/10 | ・・・2 個以上の伝動流体回路を用いるもの [2] |
| | D ・遠心クラッチを有するもの | 47/12 | ・・・流体と相互に作用し合う羽根をもち軌道運動をする部材 [2] |
| | X クラッチの細部（クラッチフェ - シング、ピストン等） | | |
| | Y ・ダンパ - に特徴があるもの | 48/00 | 差動伝動装置（差動伝動装置の冷却と潤滑 F16H57/04） [6,2012.01] |
| | Z その他 | このグル - プに分類する場合は、相反する指示がない限り、分類はすべての適切な箇所に付与される。 [2012.01] | |
| 47/00 | 機械的伝動装置と流体クラッチまたは流体伝動装置との組合せ [2006.01] | | |
| 47/02 | ・流体伝動装置が容積形のもの | 48/05 | ・相互に連結された複数の差動装置を有するもの [2012.01] |
| | A 流体伝動装置と歯車装置の相互の配列 | 48/06 | ・遊星運動をする歯車装置を有するもの [6] |
| | B ・機械的伝動経路と並列に流体伝動経路を有するもの | 48/08 | ・遊星円錐歯車装置を有するもの [6] |
| | C 制御〔 61/00 にも付与する〕 | 48/10 | ・遊星平歯車装置を有するもの [6,2012.01] |
| | D 細部、例、構成部材の支持または取付け、油路の配置または構成、シ - ル等 | 48/11 | ・・・互いに噛み合う遊星ピニオンを有するもの [2012.01] |
| | Z その他 | 48/12 | ・遊星運動をする歯車装置を有しないもの [6,2012.01] |
| 47/04 | ・・・機械的伝動装置が遊星運動する部材を備えている形式のもの | 48/14 | ・カムを有するもの [6] |
| | A 流体伝動装置と遊星歯車装置の相互の配列 | 48/16 | ・フリ - ホイ - ルを有するもの [6] |
| | B ・機械的伝動経路と並列に流体伝動経路を有するもの | 48/18 | ・流体伝動装置を有するもの [6] |
| | C ・差動機能を有するもの | 48/19 | ・関連した 2 つのクラッチからなるもの [2012.01] |
| | D 電気信号を利用した制御 | 48/20 | ・差動動作を抑制または差動動作に影響を及ぼすための装置、例、固定装置 [6,2012.01] |
| | E 電気信号を使わない制御、例、油圧制御、機械的手段による操作 | 48/22 | ・摩擦クラッチまたはブレ - キを用いるもの [6] |
| | Z その他 | 48/24 | ・かみ合い式のクラッチまたはブレ - キを用いるもの [6] |
| 47/06 | ・流体伝動装置が流体動力形のもの | 48/26 | ・流体作用を用いるもの、例、粘性クラッチ [6] |
| | A 歯車装置の配列 | 48/27 | ・内部作動式の流体圧力を用いるもの、例、内部ポンプ型 [2012.01] |
| | B ・機械的伝動経路と並列に流体伝動経路を有するもの | 48/28 | ・自動ロック式または自己制動式の歯車装置を用いるもの [6,2012.01] |
| | C 電気信号を利用した制御〔 61/00 にも付与する〕 | 48/285 | ・・・軸が互いに平行に配置されたヘリカルギヤまたはウォ - ムを有する、自己制動式で互いに噛み合う歯車をもつもの [2012.01] |
| | D 油圧信号を利用した制御〔 61/00 にも付与する〕 | 48/29 | ・・・軸が互いに直交配置されたヘリカルギヤまたはウォ - ムを有する、自己制動式で互いに噛み合う歯車をもつもの [2012.01] |
| | E 操作レバ - による機械的な操作 | 48/295 | ・力増幅のために複数の手段を用いるもの [2012.01] |
| | F 変速用クラッチの構造及び係合力、係脱等に関する調整 | 48/30 | ・外部から作動可能な手段を用いるもの [6,2012.01] |
| | G 始動、停止時の処置及び異常、故障の発見と対応 | 48/32 | ・・・流体圧アクチュエ - タを用いるもの [2012.01] |
| | H インチング機能を有するもの | 48/34 | ・・・電磁氣的または電氣的アクチュエ - タを用いるもの [2012.01] |
| | J 油路の配置、漏れ、潤滑、冷却 | 48/36 | ・意図的に出力間に回転数差を発生させることを特徴とするもの [2012.01] |
| | K 細部、例、軸受の配置、軸及び歯車の支持、ハウジング構造等 | 48/38 | ・構造の細部（差動装置と入出力シャフトからなる外部ケ - シング F16H57/037） [2012.01] |
| | L 無段変速機と、流体継手またはトルクコンバ - タの組合せ | 48/40 | ・回転するデフケ - スに特徴を有するもの [2012.01] |
| | Z その他 | 48/42 | ・入力軸に特徴を有するもの、例、ドライブピニオンの取付け [2012.01] |
| 47/07 | ・・・2 個以上の伝動流体回路を用いるもの（ F16H47/10 が優先） [2] | 49/00 | その他の伝動装置 |
| 47/08 | ・・・機械的伝動装置が遊星運動する部材を備えている形式のもの | | |
| | A 歯車装置の配列 | | |
| | B ・オ - バ - ドライブ機構を有するもの | | |
| | C ・機械的伝動経路と並列に流体伝動経路を有するもの | | |
| | D ・トルクコンバ - タの複数の翼車が出力手段として機能するもの、例、タ - ビン及びステ - タがそれぞれ歯車装置と結合されて動力を伝達できるもの | | |

| | | |
|--------------|---|---|
| | A | 磁力を利用した伝動装置 |
| | Z | その他 |
| 伝動装置または機構の細部 | | |
| 51/00 | | 伝動機構のレバ - [2006.01] |
| 51/02 | | ・調節できるもの |
| 53/00 | | 伝動機構のカムまたはカム従動体, 例 . 伝動機構のためのロ - ラ [2006.01] |
| 53/02 | | ・1 回転ごとに 1 往復する単軌道カム; このようなカムをもったカム軸 |
| | A | カム片の軸への取り付けに特徴のあるもの |
| | B | 材料に関する特徴 |
| | Z | その他 |
| 53/04 | | ・調整できるカム |
| 53/06 | | ・カム従動体 (F16H53/08 が優先) |
| 53/08 | | ・多軌道カム, 例 . 数回転ごとに 1 往復するもの; このようなカムに専用するカム従動体 |
| 55/00 | | 運動伝達用の歯または摩擦面をもつ要素; 伝動機構用のウォ - ム, プ - リまたは綱車 (ねじおよびナットによる伝動装置のもの F16H25/00) [2006.01] |
| 55/02 | | ・歯のあるもの, ウォ - ム |
| 55/06 | | ・材料の選択; 材料の固有の性質に影響を与えるための歯をもつものまたはウォ - ムの処理の用途 [3] |
| 55/08 | | ・歯形 [3] |
| | A | 円弧歯形歯車 |
| | Z | その他 |
| 55/10 | | ・構造的に簡単な形状の歯, 例 . ピン, 球のような形状をしたもの [3] |
| 55/12 | | ・分離できる部分から組み立てられた本体またはリムをもつもの [3] |
| | A | 積層歯車 |
| | Z | その他のもの |
| 55/14 | | ・弾性または振動減衰を備えている構造 (F16H55/06 が優先) [2006.01] |
| 55/16 | | ・歯だけにに関するもの [3] |
| 55/17 | | ・歯車 (ウォ - ムホイール F16H55/22; 鎖車 F16H55/30) [3] |
| | A | 軸等への取り付けに特徴のあるもの |
| | B | ・溶接により一体化したもの |
| | Z | その他のもの |
| 55/18 | | ・バックラッシュを除去する特別の装置 |
| 55/20 | | ・かさ歯車用 |
| 55/22 | | ・交さした軸をもつ伝達装置用, 特にウォ - ム, ウォ - ム歯車 (かさ歯車, クラウン歯車, ハスバ歯車 F16H55/17) [2006.01] |
| 55/24 | | ・バックラッシュを除去する特別の装置 |
| 55/26 | | ・ラック |
| 55/28 | | ・バックラッシュを除去する特別の装置 |
| 55/30 | | ・鎖車 [2006.01] |
| | A | 軸等への取り付けに特徴のあるもの |
| | C | 騒音・振動を防止するもの |
| | D | サイレント・チエ - ン用鎖車 |
| | Z | その他のもの |
| 55/32 | | ・摩擦部材 [2006.01] |
| 55/34 | | ・調節できない摩擦円盤 |
| 55/36 | | ・プ - リ (調節装置に本質的な特徴をもつもの F16H55/52) |

| | | |
|--|---|---|
| | A | 取り付けに特徴のあるもの |
| | C | 給油できるもの |
| | E | モ - タブ - リ, 歯車又は変速装置内蔵プ - リ |
| | G | 平ベルトと V ベルトの兼用プ - リ |
| | H | 弾性又は振動減衰を備えている構造 |
| | Z | その他 |
| 55/38 | | ・粘着性を増す手段または方法 [2006.01] |
| | A | タイミングベルト用プ - リ |
| | Z | その他のもの |
| 55/40 | | ・スポ - クをもつもの (F16H55/48 が優先) |
| 55/42 | | ・薄板からなるプ - リ |
| 55/44 | | ・板金プ - リ |
| 55/46 | | ・分割プ - リ |
| 55/48 | | ・全体または一部分が非金属材料, 例 . プラスチックからなるもの (F16H55/38, F16H55/42, F16H55/46 が優先) |
| 55/49 | | ・V - ベルトプ - リに本質的な特徴 [2] |
| 55/50 | | ・ロ - プ - プ - リに本質的な特徴があるもの |
| 55/52 | | ・調節できる構造のプ - リまたは摩擦円盤 |
| 55/54 | | ・軸受部分が半径方向に調節できるもの |
| 55/56 | | ・軸受部分が相対的に軸方向に調節できるもの |
| 57/00 | | 伝動装置の一般的な細部 (ねじおよびナットによる伝動装置の細部 F16H25/00; 流体伝動装置の細部 F16H39/00 - F16H43/00) [1, 2012.01] |
| 57/01 | | ・伝動装置の要素の摩耗や応力の監視, 例 . メンテナンスのきっかけのため [2012.01] |
| 57/02 | | ・歯車箱; その中に伝動装置を取り付けるもの [1, 2012.01] |
| このグル - プに分類する場合は, 相反する指示がない限り, 分類はすべての適切な箇所に行われる。[2012.01] | | |
| 57/021 | | ・軸の支持構造, 例 . 仕切り壁, 軸受の留め孔, 軸受付きの壁やカバ - [2012.01] |
| 57/022 | | ・動力伝達装置の軸や軸受の調整 (遊星歯車をもたない歯車装置の軸の不整列を補償するための特別な手段 F16H1/26; 遊星歯車装置の軸の不整列を補償するための特別な手段 F16H1/48) [2012.01] |
| 57/023 | | ・伝動装置箱中への歯車または軸の取り付けや据え付け, 例 . 組立のための方法または手段 [2012.01] |
| 57/025 | | ・伝動装置箱の支持, 例 . トルクア - ム, または他の装置へ伝動装置箱を取り付けるための支持体 [2006.01] |
| 57/027 | | ・伝動装置箱の通気のための手段, 例 . エアブリ - ザ, を特徴とするもの [2012.01] |
| 57/028 | | ・振動や騒音の低減の手段を特徴とするもの [2012.01] |
| 57/029 | | ・伝動装置箱の密封手段, 例 . 気密性の改善, を特徴とするもの [2012.01] |
| 57/03 | | ・伝動装置箱の補強手段, 例 . リブ, を特徴とするもの [2012.01] |
| 57/031 | | ・伝動装置箱のカバ - や蓋を特徴とするもの [2012.01] |

- 57/032 ..使用される材料を特徴とするもの [2012.01]
- 57/033 ..シリ - ズ化された伝動装置箱, 例. 同じ設計思想でサイズ違いがあるもの, あるいは標準化されたユニットの組合せを用いた伝動装置箱 [2012.01]
- 57/035 ..無端可撓部材を用いた動力伝達装置のための伝動装置箱 [2012.01]
- 57/037 ..差動伝動装置を収納するための伝動装置箱 (差動伝動装置の回転ケ - ス F16 H48/00) [2012.01]
- 57/038 ..傘歯車伝動装置を収納するための伝動装置箱 (F16H57/037 が優先) [2012.01]
- 57/039 ..ウォ - ム伝動装置を収納するための伝動装置箱 [2012.01]
- 57/04 ..潤滑または冷却に関して特徴があるもの (静圧形伝動装置の潤滑または冷却の制御 61/4165) [1,2010.01]
- B デファレンシヤル, ベベルギア, ウォ - ムギアに関するもの
- C チェ - ン, ベルトに関するもの
- D 遊星歯車, ロ - ラに関するもの
- E 給排油及びオイルレベルの構造に関するもの
- F 濾過, 鉄粉吸着に関するもの
- G 冷却, 加熱, 断熱に関するもの
- H ミツシヨンケ - スに関するもの
- J ..油の捕捉, 案内, 通路 [例, 案内板]
- K ..軸中部が通路
- L ..歯車自体の構造 [例, 案内溝]
- M ..シフトフオ - ク用
- N ..油浴, かきあげ潤滑
- P ..オイルレベルの調節
- Q ..軸受の潤滑
- Z その他のもの

57/05 ..チェ - ンのもの [2006.01]

57/08 ..遊星運動をする部材をもった伝動装置

57/10 ..ブレ - キ装置

57/12 ..バックラッシュの調節または除去のための装置で他に分類されないもの [2]

- A 2 系統での回転伝達によるもの
- B 制動によるもの
- C 別の回転力の付与によるもの
- D ギヤ抜け防止のもの
- E 作動が電気, 油圧によるもの
- Z その他のもの

回転運動を伝達する伝動装置の制御 [5]

(1) サブクラス B60W のタイトルの後の注に注意すること。

(2) グル - プ 59/00 から 63/00 において, 歯車箱内部に位置するクラッチは, 伝動装置の構成部分とみなす。[5]

(3) グル - プ 59/00 から 63/00 において, 下記の用語または表現は以下に示す意味で用いる。[5]

“最終出力要素” は, 変速比を設定するために動かされる最終要素, すなわち 2 つの力伝達手段, 例えば逆転アイドル歯車, 歯車群, カップリングスリ - プ, 流体クラッチに適用されたピストン; 間の結合を達成するものを意味する。

“機構” は, 単一要素またはそれに代わる一連の要素から構成される運動学的連鎖を意味し, 運動学的連鎖の各点の位置は連鎖のどの他の点の位置からも誘導され得るので, そのため運動学的連鎖を構成する複数の要素の一つの要素の上の一点に与えられた位置に対し, 運動学的連鎖を構成する要素または一連の要素の上の他の各々の点の唯一の位置が存在することを意味する。

“最終出力機構” は, 最終出力要素を含む機構を意味する。

“作動機構” は, その動きが相互接触により他の機構の動きの原因となる機構を意味する。

“最終作動機構” は, 最終出力機構を作動する機構を意味する。

(4) グル - プ 61/00 に個々に包含される特徴の組み合わせと, グル - プ 59/00 とグル - プ 63/00 の一つまたは両者により, 別々に包含される特徴の組み合わせは, グル - プ 61/00 に分類される。[5]

(5) グル - プ 59/00 とグル - プ 63/00 により, 別々にカバ - される特徴の組み合わせは, グル - プ 63/00 に分類される。[5]

(6) グル - プ 59/00 から 63/00 に分類するとき, 注 (4) 及び (5) による分類では特定されず, サ - チに有用な情報と考えられる制御入力または伝動装置の種類も分類してよい。このような必須でない分類は, 「付加情報」として付与されるべきである。例. 制御される伝動装置の種類についてはサブグル - プ 61/66 から選択し付与され, 制御入力についてはグル - プ 59/00 から選択し付与される。[8]

59/00 回転運動を伝達するための変速あるいは逆転伝動装置のための制御入力 [5]

59/02 ..選択装置 [5]

59/04 ..変速比選択装置 [5]

59/06 ...変速比が無段であるもの [5]

59/08 ..変速範囲選択装置 [5]

59/10 ...レバ - を含むもの [5]

59/12 ...押しボタンを含むもの [5]

59/14 ..入力がトルクまたはトルク要求に関するもの [5]

59/16 ..トルクの動力測定 [5]

59/18 ..アクセルペダルの位置に依存するもの [5]

59/20 ...キックダウン [5]

59/22 ...アイドル位置 [5]

59/24 ..スロットル開度に依存するもの [5]

59/26 ..圧力に依存するもの [5]

59/28 ...ガスタ - ピンのガス圧 [5]

59/30 ...吸入マニホ - ルド真空圧 [5]

59/32 ...内燃機関の過給機圧 [5]

59/34 ..燃料供給に依存するもの [5]

59/36 ..入力が速度に関するもの [5]

59/38 ..伝動装置要素の速度 [5]

59/40 ...出力軸速度 [5]

59/42 ...入力軸速度 [5]

59/44 ..機械の速度に依存するもの (F16H59 /46 が優先) [5]

59/46 ..複数の速度間の比較に依存するもの [5]

59/48 ..入力が加速度に関するもの [5]

59/50 ..入力が機械の状態に関するもの, 例. ドア, または安全ベルトの位置 [5]

59/52 ..機械の重量に依存するもの, 例. バスの乗客に基づく重量の変化 [5]

59/54 ..ブレ - キからの信号に依存するもの, 例. パ - キングブレ - キ [5]

59/56 ..主クラッチからの信号に依存するもの [5]

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| 59/58 | ・舵取り装置からの信号に依存するもの [5] | K | 無段変速機に関連したクラッチの制御 |
| 59/60 | ・入力が周囲状態に関するもの [5] | L | 故障・異常時の対応; 誤操作・誤動作の防止 |
| 59/62 | ・大気圧 [5] | P | 制御回路等の細部, 例, 油路の配置 |
| 59/64 | ・大気温度 [5] | Q | ・切替弁の制御手段 |
| 59/66 | ・道路状態, 例, 傾斜, 滑り易さ [5] | R | ・形状記憶合金等を用いるもの |
| 59/68 | ・入力が伝動装置状態に関するもの [5] | S | ・遠心弁を用いるもの |
| 59/70 | ・確立された変速比に依存するもの [5] | T | ・ステータス反力を用いるもの |
| 59/72 | ・油の特性に依存するもの, 例, 温度, 粘性 [5] | U | ・油の循環の油圧回路の昇温防止 |
| 59/74 | ・入力が原動機のパラメータに関するもの (F16H59/14 が優先) [5] | W | ・クラッチ部に制御弁又は油路を設けたもの |
| 59/76 | ・運転中のシリンダ数 [5] | X | ・シール |
| 59/78 | ・温度 [5] | Z | その他のもの |
| 61/00 | 回転運動を伝達するための変速あるいは逆転伝動装置の制御機能 [5] | 61/16 | ・好ましくない状態中で, シフトを禁止するもの (F16H61/18 が優先) [5] |
| 61/02 | ・用いられる信号に特徴のあるもの [5] | 61/18 | ・意図的でない, あるいは安全でないシフトを防ぐもの [2006.01] |
| 61/04 | ・滑らかな変速比シフト [5] | 61/20 | ・伝動装置のクリープを防ぐもの [5] |
| 61/06 | ・流体圧の変化率を制御することによるもの [5] | 61/21 | ・エンジンブレーキの制御を与えるもの [7] |
| 61/08 | ・タイミング制御 [5] | 61/22 | ・鎖錠 (鎖錠あるいは不動作のための機構の構造的特徴 F16F63/34) [2006.01] |
| 61/10 | ・シフトヒステリシスを調整するもの [5] | 61/24 | ・感覚を与えるもの, 例, 選択を可能にすること [5] |
| 61/12 | ・機能不調または機能不調の可能性あることを検知するもの, 例, フェイルセーフ (静圧形伝動装置の制御における 61/4192) [5, 2010.01] | 61/26 | ・最終作動機構のための運動の発生あるいは伝達 [5] |
| 61/14 | ・トルクコンパタのロックアップクラッチの制御 [5] | (1) 選択装置のみから成る運動の発生または伝達は, グループ 59/00 に分類される。[5] | |
| 61/14 601 | ・電気的制御に特徴があるもの | (2) 最終出力機構の一部分の場合, 運動の発生または伝達は, グループ 63/00 に分類される。[5] | |
| A | タイミング制御 | 61/28 | ・最終作動機構の少なくとも一つの運動が非機械的な力により起こされるもの, 例, パワーアシストされるもの [5] |
| B | ロックアップクラッチの係合阻止制御 | 61/30 | ・液圧モータ自体 [5] |
| C | 変速段に関連したクラッチの制御 | 61/32 | ・電動モータ自体 [5] |
| D | ・領域補正 | 61/34 | ・一つが予選運動のためのものであり, 一つがシフト運動のためのものである二つの機構を含むもの (F16H61/36 が優先) [5] |
| E | 変速時のクラッチの制御 | 61/36 | ・少なくとも一つの運動がゲート・ブルにより伝達されるもの [5] |
| F | ・変速時のクラッチのオン・オフ制御 | 61/38 | ・流体伝動装置のみの制御 [5] |
| G | クラッチ操作に伴うトルコン内圧又はライン圧の制御 | 61/40 | ・流体静力学的なもの [2010.01] |
| H | クラッチの係合方法; 係合力制御 | 61/4008 | ・回路圧の制御 [2010.01] |
| J | スリップクラッチの制御 | 61/4017 | ・高圧回路の制御, 例, リリフ弁による超過油圧の防止 [2010.01] |
| K | 無段変速機に関連したクラッチの制御 | 61/4026 | ・低圧回路の制御 [2010.01] |
| L | 故障・異常時の対応; 誤操作・誤動作の防止 | 61/4035 | ・流量の制御 [2010.01] |
| P | 制御回路等の細部 | 61/4043 | ・高圧回路と低圧回路をバイパスする弁に関連する制御 [2010.01] |
| Q | ・学習 | 61/4052 | ・弁が可変絞り機能を有するもの, 例, オリフィス弁 [2010.01] |
| R | ・制御方法の特徴 | 61/4061 | ・方向切替弁に関連する制御, 例, 給水導管を横断する切替弁 [2010.01] |
| Z | その他のもの | 61/4069 | ・中立制御に関連する弁, 例, シャットオフ弁 [2010.01] |
| 61/14 602 | ・油圧による制御に特徴があるもの | 61/4078 | ・油圧回路と外部または補機との流体の交換 [2010.01] |
| A | タイミング制御 | 61/4096 | ・アクキュレータを用いたもの [2010.01] |
| B | ロックアップクラッチの係合阻止制御 | 61/4104 | ・フラッシング, 例, フラッシング弁や排出手段への接続によるもの [2010.01] |
| C | 変速段に関連したクラッチの制御 | 61/4131 | ・タンクからの吸引による流体の交換, 例, オイルパン [2010.01] |
| D | ・領域補正 | | |
| E | 変速時のクラッチの制御 | | |
| F | ・変速時のクラッチのオン・オフ制御 | | |
| G | クラッチ操作に伴うトルコン内圧又はライン圧の制御 | | |
| H | クラッチの係合方法; 係合力制御 | | |
| J | スリップクラッチの制御 | | |

| | | | |
|---------|--|--------|---|
| 61/4139 | …補充または清掃用のポンプ, 例. 補充用チャ - ジポンプ [2010.01] | 61/475 | …目標パワ - を達成するもの, 例. 入力パワ - または出力パワ - [2010.01] |
| 61/4148 | …開回路 [2010.01] | 61/478 | …過負荷防止, 例. 高圧を限定するもの [2010.01] |
| 61/4157 | …制動装置の制御, 例. モ - タがポンプとして作動するときのポンプのオ - バ - ラン防止 [2010.01] | 61/48 | …動圧形 [5] |
| 61/4165 | …冷却または潤滑の制御 [2010.01] | 61/50 | …完全に充填された作動回路を保持して, 作動回路中の流体が流れ, 勢い, または反作用の変化によって制御されるもの [5] |
| 61/4174 | …通気孔の制御, 例. 捕捉した空気の除去 [2010.01] | 61/52 | …羽根の位置の変更によるもの [5] |
| 61/4183 | …振動または騒音の防止または減少, 例. キャビテ - ション防止 [2010.01] | 61/54 | …軸方向に位置を変更する羽根車によるもの [5] |
| 61/4192 | …機能不調または機能不調の可能性があることを検知するもの, 例. フェイルセ - フ [2010.01] | 61/56 | …羽根の角度を変更するもの [5] |
| 61/42 | …可変出力または容量を備えているポンプまたはモ - タの調整装置を含むもの [5,2010.01] | 61/58 | …羽根車間の機械的接続の変更によるもの [5] |
| 61/421 | …電気水力学的制御手段を用いたモ - タ容量の制御, 例. ソレノイド弁を用いたもの [2010.01] | 61/60 | …フリ - ホイルクラッチだけを用いたもの [5] |
| 61/423 | …油圧制御手段を用いたモ - タ容量の制御 [2010.01] | 61/62 | …羽根車間の接続に変速伝動装置またはクラッチを用いたもの (F16H61/60 が優先; 回転運動伝達用流体伝動装置と, 流体動力形流体伝動装置を橋絡する機械的クラッチとの組み合わせ F16H45/02) [2006.01] |
| 61/425 | …電気アクチュエ - タを用いたモ - タ容量の制御 [2010.01] | 61/64 | …作動回路中の流量を変更することによって制御されるもの [5] |
| 61/427 | …機械的な制御手段を用いたモ - タ容量の制御, 例. レバ - やペダルを用いたもの [2010.01] | 61/66 | …無段変速伝動装置に特に適したもの (流体伝動装置のみの制御 F16H61/38) [2006.01] |
| 61/431 | …電気水力学的制御手段を用いたポンプ容量の制御, 例. ソレノイド弁を用いたもの [2010.01] | 61/662 | …無端可撓部材を有するもの [8] |
| 61/433 | …油圧制御手段を用いたポンプ容量の制御 [2010.01] | 61/664 | …摩擦伝動装置 [8] |
| 61/435 | …電気アクチュエ - タを用いたポンプ容量の制御 [2010.01] | 61/68 | …有段伝動装置に特に適したもの [8] |
| 61/437 | …機械的な制御手段を用いたポンプ容量の制御, 例. レバ - やペダルを用いたもの [2010.01] | 61/682 | …駆動力の遮断があるもの [8] |
| 61/438 | …前後進の切換の制御, 例. 2 方向に放流する斜板の制御 [2010.01] | 61/684 | …駆動力の遮断がないもの [8] |
| 61/439 | …中立位置の制御, 例. 斜板を中立位置に維持するための手段によるもの [2010.01] | 61/686 | …遊星歯車を持つもの [8] |
| 61/44 | …複数の運転中のポンプまたはモ - タユニットをもつもの [5] | 61/688 | …二つの入力があるもの, 例. クラッチによる二つのトルク伝達経路の一つを選択 [8] |
| 61/444 | …運転中のポンプまたはモ - タユニットの数の変更によるもの [2010.01] | 61/70 | …ひとまとめに配置された変速伝動装置, すなわち, 直列に配置された別個の変速歯車列を持つもの, 例. レンジ型またはオ - バ - ドライブ型変速伝動装置, に特に適したもの [8] |
| 61/448 | …タンデムポンプまたはモ - タのために回路を制御するもの [2010.01] | 63/00 | …回転運動を伝達するための変速あるいは逆転伝動装置の制御出力 [5] |
| 61/452 | …複数のポンプまたはモ - タを選択的に制御したもの, 例. 直列または並列の切換 [2010.01] | 63/02 | …最終出力機構自体; 最終出力機構のための作動手段 [5] |
| 61/456 | …複数のポンプ間またはモ - タ間におけるトルクまたは速度のバランスを制御したもの [2010.01] | 63/04 | …一つの最終出力機構が一つの最終作動機構により作動されるもの [5] |
| 61/46 | …出力要求による自動調整 [5,2010.01] | 63/06 | …最終出力機構が無数の位置をもつもの [5] |
| 61/462 | …目標変速比を達成するもの [2010.01] | 63/08 | …複数の最終出力機構が一つの最終作動機構により作動されるもの [5] |
| 61/465 | …目標入力回転数を達成するもの [2010.01] | 63/10 | …最終作動機構が一連の独立した運動の径路をもち, 各運動の径路は一つの最終出力機構のみと関連するもの [5] |
| 61/468 | …目標入力トルクを達成するもの [2010.01] | 63/12 | …二つ以上の径路の運動が同時に起こるもの [5] |
| 61/47 | …目標出力回転数を達成するもの [2010.01] | 63/14 | …最終出力機構が最終作動機構の繰返し運動によって継続的に作動されるもの [5] |
| 61/472 | …目標出力トルクを達成するもの [2010.01] | 63/16 | …最終出力機構が最終作動機構の前進運動によって継続的に作動されるもの [5] |
| | | 63/18 | …最終作動機構がカムを含むもの [5] |

-
- | | |
|-------|--|
| 63/20 | ・・・最終作動機構が二つの異なった径路を運動することにより各最終出力機構は予選択され次いで運動するもの、例、シフトゲートにより案内されるもの [5] |
| 63/22 | ・・・最終出力機構が最終作動機構により同時に作動されるもの [5] |
| 63/24 | ・・・各最終出力機構が種々の最終作動機構のうち一つのみによって作動されるもの [5] |
| 63/26 | ・・・最終出力機構のいくつかの運動が他の最終出力機構により起こされるもの [5] |
| 63/28 | ・・・二つ以上の最終作動機構が同じ最終出力機構を作動するもの [5] |
| 63/30 | ・・・最終出力機構の構造上の特徴 [5] |
| 63/32 | ・・・ギアシフター - ヨーク [5] |
| 63/34 | ・・・ロッキングあるいは不作動のための機構 [5] |
| 63/36 | ・・・インタ - ロッキング装置 [5] |
| 63/38 | ・・・ディテント [5] |
| 63/40 | ・・・最終出力機構を作動するための信号以外の信号を含むもの [5] |
| 63/42 | ・・・変速比表示装置 [5] |
| 63/44 | ・・・補助伝動装置の制御ユニットへの信号 [5] |
| 63/46 | ・・・歯車箱の外部にあるクラッチへの信号 [5] |
| 63/48 | ・・・パ - キングブレ - キへの信号 [5] |
| 63/50 | ・・・エンジンまたはモータへの信号 [7] |