

工作機器の製品分類

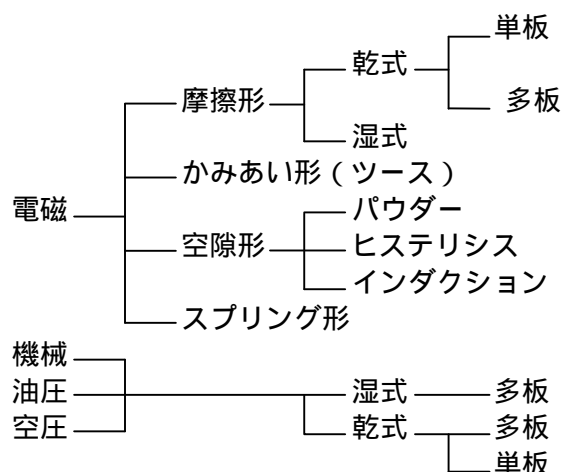
部分品 (ELEMENTS)

クラッチ・ブレーキ

定義

作動入力により同心軸上にある駆動側から被動側にトルクを伝達、遮断する機能をもつ要素及び作動入力により回転体を減速、停止状態あるいは或る状態に保持する機能を持つ要素。

製品範疇



電源装置 (制御装置を含む)

その他の部分品

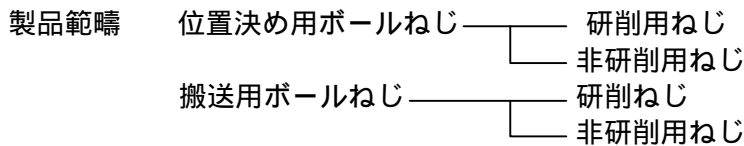
統計上の留意点

1. 摩擦形の乾式について、摩擦面が 1 枚のものは「単板」、ディスク 1 枚で両面が摩擦面のものは「多板」とする。
2. 10Nm未満の単板のクラッチ・ブレーキは「マイクロ」として集計する。
3. かみあい形、ヒステリシス、インダクション、スプリング形は「電磁・その他」で集計する。
4. 「パウダー」は単独に集計する。
5. ユニット製品は、クラッチ・ブレーキのみ切り離して集計する。
6. トルクリミッター、その他の部品は、統計に含めない。
7. カークーラー用クラッチは、統計に含めない。

ボールねじ

定義

ねじ軸とナットがボールを介して作動する機械部品で、等級、精度によって区分される。「位置決め用ボールねじ」と「搬送用ボールねじ」を総称する。



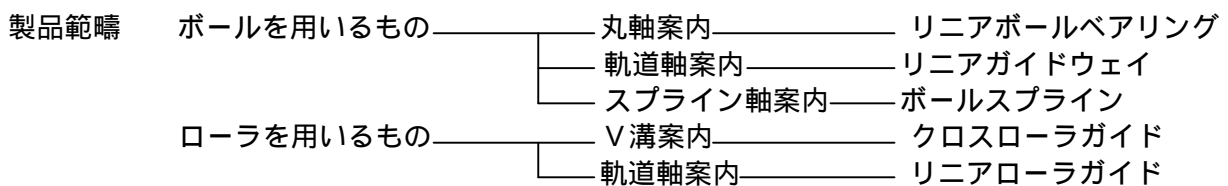
統計上の留意点

工作機械、エレクトロニクス関連機器、補用機器、測定機器、ロボット、自動機械、射出成形機等に使用されるものを含む。

直線運動用案内

定義

往復運動をする移動台と案内間に転動体(ボールやローラ)を用いた直線運動用案内ユニット。



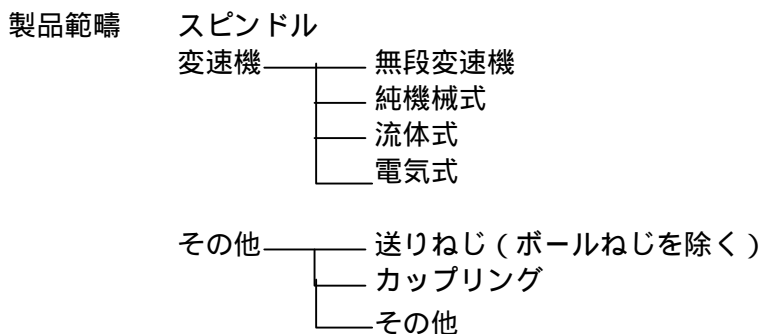
統計上の留意点

工作機械、ロボット、エレクトロニクス関連機器、補用機器等に使用されるものを含む。

その他のコンポーネント

定義

金属及び非金属類を加工する機械、機械器具、電機器具の構成上の一部分で前述のものを除くもの。

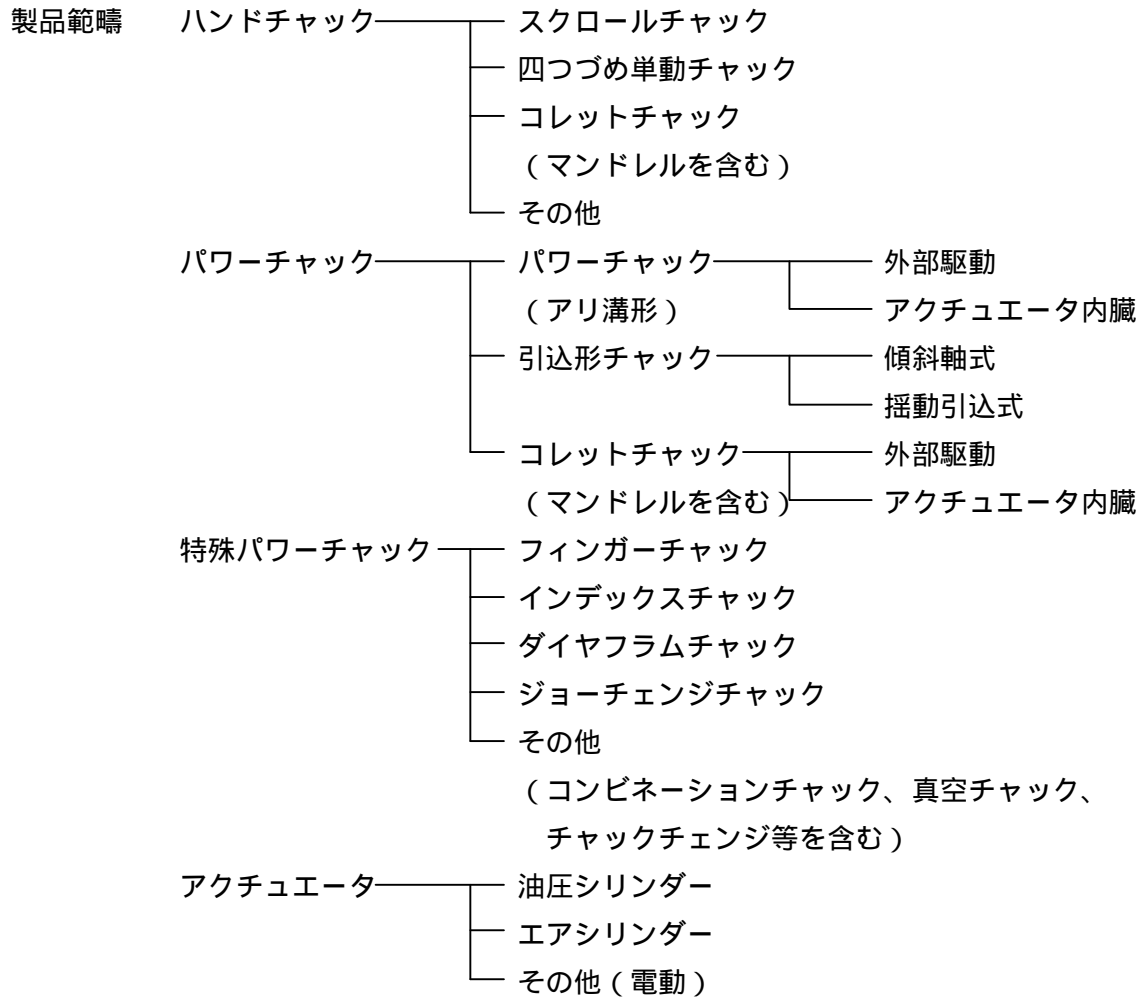


工作物保持具 (WORK HOLDING DEVICES)

チャック

定 義

被加工物に旋回運動を与えて加工する工作用機械、又は工作機械用附属品の主軸に装着して被加工物を把持する装置で、被加工物に旋回エネルギーを伝えると同時に把持姿勢を保つ機能を有するもの、及びチャックをそのまま又は一部を変更して旋回運動以外の動作を行う工作機械に用いるものも含む。

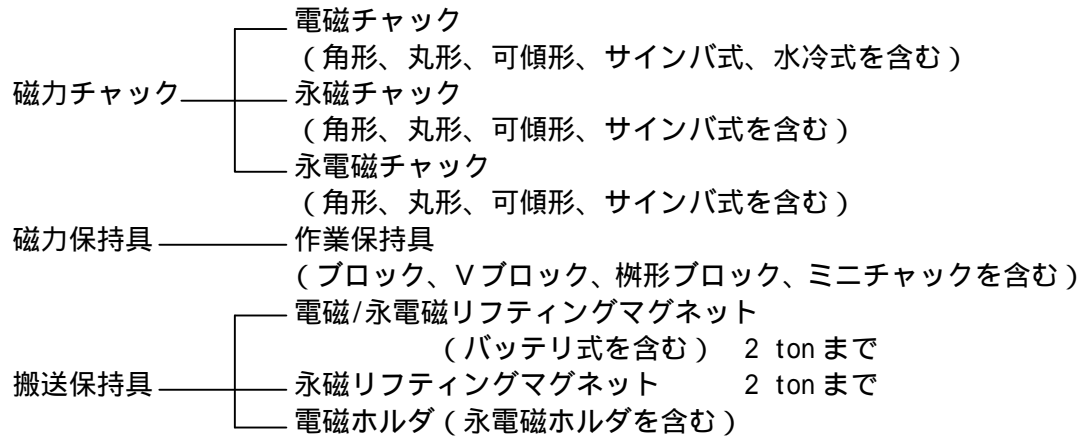


磁力チャック

定義

工作用機械の作業台及び回転台に取り付け、被加工物を所定の位置に保持するマグネット応用機器で、切削、研削作業などに使用するもの。

製品範疇



統計上の留意点

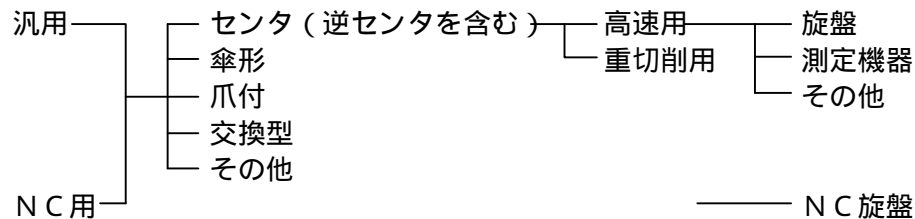
1. 輸入転売品は、統計に含めない。
2. 電磁/永電磁チャックの電装品は、金額統計には含めるが、台数統計には含めない。
3. 電磁/永電磁リフティングマグネットの電装品は、統計に含めない。
4. 電磁/永電磁ホルダの電装品は、統計に含めない。

回転センタ

定義

工作用機械並びに測定器に使用し、スピンドル側と反対の芯押台との間に被加工物を保持又は把持し、旋回に同調する機能を有するもの及びセンタの交換可能装置付のものも含む。

製品範疇

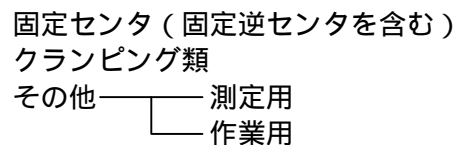


その他の工作物保持具

定義

金属及び非金属類を加工する機械、機械器具に被加工物を加工目的に合わせ、保持又は把持するもので前述のものを除く。

製品範疇



工具保持具 (TOOL HOLDERS)

定 義

工作機械の主軸又は刃物台に取り付けられ、機械の加工目的を補助するために加工工具を所要の位置に保持する装置、またツーリングは加工工具を保持するだけでなく、それ自身駆動機構を持つもの、センサ、測定具を保持するもの、それらの組み込まれたもの、加工や測定等の補助手段となるもので、以上のための附属品類或いはこれを使用するために必要な機器類を含む。

製品範疇

- 汎用ツーリング** 汎用工作機械並びにNC工作機械でATC装置を有しない機械に使用されるツーリング。
- アーバ・ホルダ類 (テーパシャンク付き本体)
 - タッパ類 (テーパシャンク付き本体)
 - チャック類 (テーパシャンク付き本体)
 - ボーリング類 (テーパシャンク付き本体)
 - 附属品類 (テーパシャンクの付いていない附属品類)
 - その他の工具保持具 (テーパシャンク付き本体)
- NCツーリング** ATC装置を有するMC機など (放電加工機、旋盤を除く) に使用するツーリングでライン中で専用機的に使用されるものを含む。
- アーバ・ホルダ類 (テーパシャンク付き本体)
 - タッパ類 (テーパシャンク付き本体)
 - チャック類 (テーパシャンク付き本体)
 - ボーリング類 (テーパシャンク付き本体)
 - 附属品類 (テーパシャンクの付いていない附属品類)
 - その他の工具保持具 (テーパシャンク付き本体)
- 旋盤用ツーリング** 固定並びに回転用ツーリングで自動でATCするものとATCしないものを含む。
- ホルダ本体類 (タレットに直接取り付けるホルダ類)
 - その他の附属品類
- 専用機用ツーリング** ATCを要しない専用機に使用されるツーリングをいう。
- 専用機用ツーリング本体類 (主軸に直接取り付けるホルダ類)
 - その他の附属品類
- その他の工具保持具**

注意：附属品類の定義

スリーブ、ソケット、コレット、ドリルチャック、ボーリングユニット類等、テーパシャンクの付いていないもの。

附属機器 (ATTACHMENTS & EQUIPMENTS)

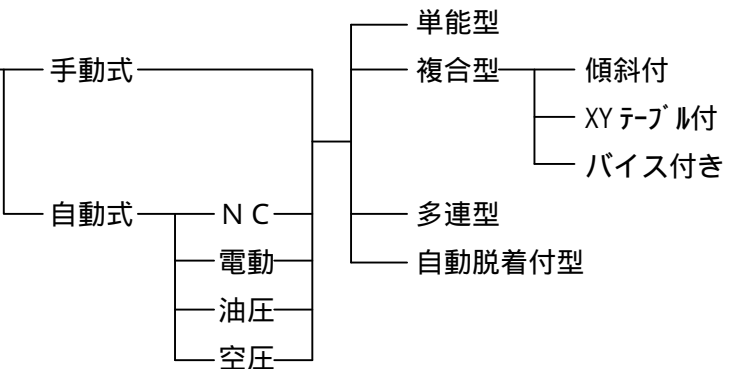
附属品 (ATTACHMENTS)

定義

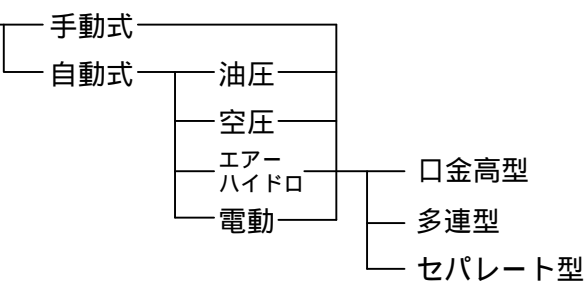
金属及び非金属類を加工する機械及び装置に装着して、そのもつ機能に追加した機能を付加する装置及び附属品。

製品範疇 割出し用アタッチメント

円テーブル・角テーブル
・割出台



マシンバイス



多軸アタッチメント

固定式
自在式

スライドテーブル

手動式
自動式 — NC — X軸
XY軸

治具・取付具

傾斜テーブル
治具プレート及びブロック (パレット、自動クランプ付、組立式を含む)
位置決め治具

その他の附属品

倣装置
パンチ成型装置
砥石成型装置
転造アタッチメント
生爪成型機器
ナンバーリング
ジグブッシュ
その他

統計上の留意点

NC用の附属品でコントローラ付のものも含む。

分類の附属品で増力装置、油圧増力装置付のものも含む。

多軸アタッチメントのうち、スピンドル直装型はツーリングの範疇とする。

機 器 (EQUIPMENTS)

定 義

金属及び非金属類を加工する機械、機械器具の構成要素装置又は部分装置で、加工条件の合理化、被加工物の移動、機械保護等の機能を有するもの。

