

B23F 歯車またはラックの製造（型打鍛造によるもの B21D; 転造によるもの B21H; 鍛造またはプレスによるもの B21K; 鋳造によるもの B22; 倣い装置または制御装置 B23Q; 研削または研磨のための機械または装置一般 B24）

## 注

(1) このサブクラスは、以下のものを包含する：

確実な相対運動を得るために歯車装置の適正な噛み合いには不可欠の歯形を正確に製造するための特に考案された方法および装置；

歯状または類似した形状の物品、例、かみ合いクラッチ、スプライン軸、フライス、の製造における類似した製造方法並びに装置

(2) このサブクラスは、上記注(1)で述べられている以外の手段または装置を用いた歯状または類似した他の形状の物品の製造は包含しない。

(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の意味で用いる：

“歯車の歯”は口・タリ・ポンプおよび口・タリ・ブロー・の口・タ・のように類似した相対運動を行ない、正確にかみ合う部材の歯または突起をも含む；

“歯形”は1つの歯の両面または片面の外形または隣接する歯の対抗する面の外形を含んでも良い；

“直歯”は歯全体が（歯面のみ）の曲りは考慮しない、例、クラウニング）たとえば平歯車を半径方向に見た場合のようにその長さ方向に垂直なものを意味する。したがって、ハスバ歯車および通常の傘歯車の歯も直歯に含まれる；

“プロ・チミ・リング”は順次深さおよび幅が増大する多数の歯を備えた回転カッター・によるフライス削り意味着する。

## サブクラス内の索引

### 歯の製造

一般的方法..... 1/00,3/00,17/00

特殊な形状の歯の製造..... 5/00,7/00,9/00,15/00,17/00

仕上げ..... 19/00

工具；付属品..... 21/00,23/00

### ウォ・ム製造

方法..... 13/00

ウォ・ムホイ・ル..... 11/00

付属品..... 23/00

その他の特殊形状の歯車の製造..... 15/00

- 1/00 要求された歯形と同形の工具による歯の製造（曲り歯を製造するのに特に適したもの B23F9/00）
- 1/02 ・研削によるもの
- 1/04 ・平削りまたは立削りによるもの
- 1/06 ・フライス削りによるもの
- 1/08 ・プロ・チミ・リングによるもの
- 3/00 要求された歯形またはその一部分の形状と同形状の型板によって制御される倣い作業、または異なった寸法での倣い作業を含む歯の製造（倣い方法または倣い装置それ自体 B23Q35/00）
- 5/00 製造されるべき歯に対する工作物の口・リングオフ運動または包絡運動に連動して工具を移動させる直歯の製造
- 5/02 ・研削によるもの
- 5/04 ・ウォ・ム形の研削工具を用いるもの
- 5/06 ・皿形の研削工具を用いるもの
- 5/08 ・ラックの歯形と同じ断面形状を持つ円板状の研削工具を用いるもの
- 5/10 ・冠歯車または傘歯車の歯形と同じ断面形状をもつ円板状の研削工具を用いるもの
- 5/12 ・平削りまたは立削りによるもの

- 5/14 ・ラックカッター・を用いるもの
- 5/16 ・平歯車または部分歯車形の切削工具を用いるもの
- 5/18 ・冠歯車の歯形と同形状の切削工具を用いるもの
- 5/20 ・フライス削りによるもの
- 5/22 ・平歯車製造用ホブを用いるもの
- 5/24 ・傘歯車製造用ホブを用いるもの
- 5/26 ・ラック形断面形状を持つフライスを用いるもの
- 5/27 ・冠歯車または傘歯車の歯形と同じ断面形状をもつ切削工具を用いるもの [2]
- 5/28 ・プロ・チミ・リングによるもの；プロ・チミ・リングによるもの
- 7/00 山歯歯車の歯の製造
- 9/00 長手方向に曲った歯を持つ歯車の製造
- 9/02 ・研削によるもの
- 9/04 ・切削工具を往復動させる平削りまたは立削りによるもの
- 9/06 ・平歯車または部分歯車形の切削工具を用いるもの
- 9/07 ・冠歯車またはその一部分と類似の形状を有するもの [2]
- 9/08 ・フライス削りによるもの、例、ヘリコイダルホブによるもの
- 9/10 ・正面フライスによるもの
- 9/12 ・非連続的な創成加工用 [2]
- 9/14 ・連続的な創成加工用 [2]
- 11/00 ウォ・ムホイ・ルの製造、例、ホブ切りによるもの
- 13/00 歯切盤を使用しなければならないような方法によるウォ・ムの製造（ネジ切り B23G）
- 13/02 ・円筒形ウォ・ムの製造
- 13/04 ・研削によるもの
- 13/06 ・鼓形ウォ・ムの製造
- 13/08 ・研削によるもの
- 15/00 B23F7/00-B23F13/00 に含まれない特殊歯車の製造方法または装置
- 15/02 ・作用半径の変動するホイ・ル周囲の歯切り、例、楕円ホイ・ル周囲
- 15/04 ・特殊な機械加工法による時計用ホイ・ルまたは類似したものの周囲の小ピッチ歯切り
- 15/06 ・ホイ・ル正面の歯切り、例、歯面を持つクラッチまたは接手のためのもの
- 15/08 ・かみ合い口・タ・の製造
- 17/00 グル・プ B23F1/00-B23F15/00 に含まれない歯を製造するための特殊な方法または装置
- 19/00 歯を製造するために使用される工具とは別の工具による歯の仕上げ
- 19/02 ・歯のラッピング加工
- 19/04 ・対応して形作られた噛み合う相手の利用による平歯車のラッピング加工
- 19/05 ・歯のホ・ニング加工 [2]
- 19/06 ・歯のシェ・ピング加工
- 19/10 ・歯の端縁の面取り
- 19/12 ・研削によるもの
- 21/00 歯切盤で使用するのに特に適した工具
- 21/02 ・円板形の研削工具；ウォ・ム形の研削工具（研削工具の修正 B24B, 研削工具一般 B24D）
- 21/03 ・ホ・ニング工具 [2]
- 21/04 ・平削りまたは立削り工具

- 
- 21/06      •• 歯車の歯形と同形状のもの
  - 21/08      •• ラックの歯形と同形状のもの
  - 21/10      •• 平歯車または部分歯車形のギヤシェ -  
        パ - カッタ -
  - 21/12      • フライス
  - 21/14      •• 円板形の縦型フライス
  - 21/16      •• ホブ
  - 21/18      ••• テ - パ - ホブ , 例 . 傘歯車用
  - 21/20      •• フライングカッタ -
  - 21/22      •• 長手方向に曲った歯を削るための正面  
        フライス
  - 21/23      ••• 連続的な工程のために螺旋曲線上に  
        配置された切断刃を有するもの [2]
  - 21/24      • プロ - チミ - リング用切削工具
  - 21/26      • プロ - チ
  - 21/28      • シェ - ピングカッタ -
  - 23/00      歯切盤と結合されるかまたは組み込まれ  
        る付属品または装置 , または歯切盤の一  
        部を形成するために特に考案された付属  
        品または装置 ( 歯切り装置に制限されな  
        い付属品または装置 B23Q; 工具案内機  
        構は歯車の歯の製造のための関連グル -  
        ブを参照 )
  - 23/02      • 工作物用の供給または把持装置
  - 23/04      •• 供給装置
  - 23/06      •• 把持装置
  - 23/08      • 割出し機構
  - 23/10      • 動力伝達または割出し機構中の不規則  
        性を補償するための装置
  - 23/12      • その他の装置 , 例 . 工具ホルダ ; 歯切り  
        装置中での工作物を制御するための検  
        査装置
-