

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
【部門区分】第 2 部門第 3 区分
【発行日】平成 17 年 12 月 8 日 (2005.12.8)

【公表番号】特表 2001-506190(P2001-506190A)
【公表日】平成 13 年 5 月 15 日 (2001.5.15)
【出願番号】特願 平 11-505487
【国際特許分類第 7 版】
B 2 3 B 27/16
【F I】
B 2 3 B 27/16 Z

【手続補正書】
【提出日】平成 17 年 5 月 18 日 (2005.5.18)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年 5 月 18 日

特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示

平成11年特許願第505487号

2. 補正をする者

名称 セコ トウールズ アクティエボラーグ

3. 代 理 人

住所 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル

青和特許法律事務所 電話 03-5470-1900

氏名 弁理士(7751) 石 田 敬



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

請求の範囲を別紙のとおり補正する。

7. 添付書類の目録

請求の範囲

1 通



請求の範囲

1. チップを取り除く機械加工に使用する第1の部品(11; 42; 51; 61; 71)と第2の部品(12; 41; 52; 64, 62; 72)間の継手であって、前記継手が、2つの協働する表面(14, 22)と、これらの表面を強制的に一緒にする手段(13; 53; 63; 65; 73)とを備えていて、前記表面が互いに形状によって固定が可能な溝(17A, 17B, 24A, 24B)をもつ輪郭とされているところの継手において、

該協働する表面(14, 22)が、お互いに対して少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、かつ溝(17A, 17B, 24A, 24B)の数が位置の数より多く、各々の表面(14, 22)が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分(16A, 16B, 23A, 23B)を備えており、かつ第1の部品(11; 42; 51; 61; 71)の溝部分の一方(16B)が、別の溝部分(16A)と境界を成していることを特徴とする継手。

2. 第2の部品(12; 41; 52; 64, 62; 72)の溝部分(23A, 23B)が、完全に互いに横断していることを特徴とする請求項1に記載の継手。

3. それぞれの溝部分(16A, 16B, 23A, 23B)の溝(17A, 17B, 24A, 24B)が、同一の基本形状を有して、本質的にV字形をしており、かつ載置状態においてお互いに対し平面内で移動され、かつ該溝が幅(W)を有し、前記平面内で半分の幅($W/2$)移動されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の継手。

4. 溝部分(16A, 16B, 23A, 23B)が、協働した表面(14, 22)の利用可能な領域の少なくとも80%、好ましくは90~100%を占めていて、各々の表面(14, 22)の溝が、互いに直交する2つの主方向(S1, S2, S3, S4)を有していて、該継手が、回転工具用及び/又は静止工具用として意図されていることを特徴とする請求項1, 2又は3に記載の継手。

5. 切削頭部(12; 41; 52; 62; 72)又はシム(64)と保持具(11; 42; 51; 61; 71)との間で請求項1に記載の継手を備える工具であって、切削頭部/シム及び保持具が、2つの協働する表面(14, 22)と、該表面を強制的に一緒にする手段(13; 53; 63; 65; 73)とを備えていて、前記表面が互いに形状によって固定が可能な溝をもつ輪郭とされているところの継手を備える工具において、

該協働する表面 (14, 22) がお互いに対して少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、溝 (17A, 17B, 24A, 24B) の数が位置の数より多く、各々の表面 (14, 22) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分 (16A, 16B, 23A, 23B) を備えており、かつ第1の部品 (11; 42; 51; 61; 71) の溝部分の一方 (16B) が、別の溝部分 (16A) と境界を成していることを特徴とする工具。

6. 第2の部品 (12; 41; 52; 64, 62; 72) の溝部分 (23A, 23B) が、完全に互いに横断していることを特徴とする請求項5に記載の工具。

7. それぞれの溝部分 (16A, 16B, 23A, 23B) の溝 (17A, 17B, 24A, 24B) が、本質的にV字形をしていて、載置状態においてお互いに対して平面内で移動され、かつ該溝が幅 (W) を有し、前記平面内で半分の幅 ($W/2$) 移動されていることを特徴とする請求項5又は6に記載の工具。

8. 溝部分 (16A, 16B, 23A, 23B) が、協働した表面 (14, 22) の利用可能な領域の少なくとも80%、好ましくは90~100 %を占めていて、各々の表面 (14, 22) の溝が、互いに直交する2つの主方向 (S1, S2, S3, S4) を有して、該継手が、回転工具用及び/又は静止工具用として意図されていることを特徴とする請求項5, 6又は7に記載の工具。

9. 切削頭部 (12; 41; 52; 62; 72) と保持具とを有する請求項5に記載の工具であって、該切削頭部と保持具とが、協働する表面 (14) と、支持面を強制的に一緒にする手段とを備えていて、該表面が互いに形状によって固定が可能な溝をもつ輪郭とされているところの工具において、

該切削頭部 (12; 41; 52; 62; 72) の表面 (22) が、少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、溝の数が位置の数より多く、かつ前記表面 (22) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分 (23A, 23B) を備えており、該切削頭部 (12; 41; 52; 64, 62; 72) の溝部分 (23A, 23B) が完全に互いに横断していることを特徴とする工具。

10. それぞれの溝部分 (23A, 23B) の溝 (24A, 24B) が、同一で、本質的にV字形をしていて、かつ該溝が幅 (W) を有していることを特徴とする請求項9に記載の工具。

11. 溝部分 (23A, 23B) が、協働した表面 (14, 22) の利用可能な領域の少なくとも80%、好ましくは90~100 %を占めていて、各々の表面 (14, 22) の溝が、互いに直交する2つの主方向 (S 1, S 2, S 3, S 4) を有していることを特徴とする請求項9又は10に記載の工具。

12. 切削頭部又はシムへの結合のための保持具を有する請求項5に記載の工具であって、切削頭部/シムと保持具 (11 ; 42 ; 51 ; 61 ; 71) とが、2つの協働する表面 (14) と、該表面を強制的に一緒にする手段とを備えていて、前記表面が互いに形状によって固定が可能な溝をもつ輪郭とされているところの工具において、

保持具 (14) の表面が、少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、溝 (17A, 17B) の数が位置の数より多く、かつ該表面 (14) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分 (16A, 16B) を備えており、該保持具 (11 ; 42 ; 51 ; 61 ; 71) の溝部分の一方 (16B) が、別の溝部分 (16A) と境界を成していることを特徴とする工具。

13. それぞれの溝部分 (16A, 16B) の溝 (17A, 17B) が、同一の基本形状を有し、本質的にV字形であり、かつ該溝が幅 (W) を有していることを特徴とする請求項12に記載の工具。

14. 溝部分 (16A, 16B) が協働した表面 (14) の利用可能な領域の少なくとも80%、好ましくは90~100 %を占めていて、該表面 (14) の溝が、互いに直交する2つの主方向 (S 1, S 2) を有していることを特徴とする請求項12又は13に記載の工具。

15. 保持具への結合のためのシムを有する請求項5に記載の工具であって、該シム (64) と保持具とが、協働する表面 (14) と、該支持面を強制的に一緒にする手段とを備えていて、該表面が互いに形状によって固定が可能な溝をもつ輪郭とされ、前記シムが下部側 (22) と上部側 (14) とを有しているところの工具において、

シム (64) の下部側 (22) が、少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、溝の数が位置の数より多く、かつ前記下部側 (22) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分 (23A,

23B)を備えていることを特徴とする工具。

16. シム (64) の上部側 (14) が、少なくとも4つの別々の位置を備えるようにされ、溝の数が位置の数より多く、かつ前記上部側 (14) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して設けられている少なくとも2つの溝部分 (16A, 16B) を備えていることを特徴とする請求項15に記載の工具。

17. 2つの協働する表面 (14, 22) と、該表面を強制的に一緒にする手段 (13 ; 53 ; 63, 65 ; 73) とより構成された2つの工具部品と一緒に接触して連結する方法であって、該表面が、互いに形状によって固定が可能な溝 (17A, 17B, 24A, 24B) をもつ輪郭とされているところの工具部品の連結方法において、この方法が以下の段階、

—お互いに対して少なくとも4つの別々の可能な位置をもつ協働する表面 (14, 22) を用意する段階と、

—溝 (17A, 17B, 24A, 24B) の数が位置の数より多くなるように溝の数を用意する段階と、

—各々の表面 (14, 22) が、前記溝を備え、好ましくは互いに実質的に直交して配置される少なくとも2つの溝部分 (16A, 16B, 23A, 23B) を備えるように、各々の表面を用意する段階と、

—一方の表面の溝部分の一方 (16B) が、同じ表面の別の溝部分 (16A) と境界を成すように、溝部分を用意する段階と、

—4つの可能な位置の1つの位置に工具部品を置く段階と、

—支持面の形状が固定位置にお互いを固定するように、該表面 (14, 22) を該手段によって一緒にする段階と、

を備えることを特徴とする工具部品の連結方法。