

【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 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2003-506221(P2003-506221A)

【公表日】平成 15 年 2 月 18 日 (2003.2.18)

【出願番号】特願 2001-515086(P2001-515086)

【国際特許分類第 7 版】

B 2 3 B 27/16

B 2 3 B 29/03

【F I】

B 2 3 B 27/16 B

B 2 3 B 29/03 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 2 月 15 日 (2005.2.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 切削用インサートホルダー (12) 及び切削用インサート (14) を備え、切削用インサートホルダーがボデー部分 (16) とインサート保持部分 (18) とを有し、インサート保持部分が直径 D1 と長手方向軸線 A の一般に円筒状の内側面 (32) を有している切削工具組立体 (10) であって、

インサート保持部分 (18) は、ボデー部分 (16) に連結された固定部分 (22) 及び半径方向に向いているクランプ面 (42) を有し軸方向に伸びているクランプ用ジョー (24) を備え、軸方向に伸びているクランプ用ジョー (24) は一方の側において軸方向に伸びている接続部 (25) に沿って固定部分 (22) に連結されかつ他方の側において軸方向に伸びている開口 (27) により軸方向に伸びている自由端 (30) に沿って固定部分 (22) から離され、軸方向に伸びている開口 (27) は一方の側においてはクランプ用ジョー (24) の自由端 (30) により、そして反対の側においては、内面 (32) に隣接して、固定部分 (22) の軸方向に伸びている第 1 の位置決め面 (36) により境界が決められ、

切削用インサート (14) は、長手方向軸線 B を有する一般に円柱状の部分 (44) 及びこれに連結され軸方向に伸びている半径方向突起 (46) を有し、半径方向突起は、円柱状部分 (44) に連結されかつ側面 (57) により分けられた上下の面 (55、62) を有し、上面 (55) と側面 (57) とは少なくとも一部分が切れ刃 (56) を構成する縁において出会い、そして下面 (62) は第 1 の位置決め面を構成し、更に

切削用インサート (14) は、軸方向に伸びている半径方向突起 (46) が軸方向に伸びている開口 (27) から突き出ている状態でインサート保持部分 (18) 内に置かれ、切削用インサートの第 1 の位置決め面 (62) はインサート保持部分 (18) の第 1 の位置決め面 (36) に当たり、

クランプ用ジョー (24) が、スロット (26) によりボデー部分 (16) から分けられ固定部分 (22) に関して弾性的に変位可能であること、及び切削用インサート (14) が、切削用インサート (14) の一般に円柱状の部分 (44) においてクランプ用ジョー (24) のクランプ面 (42) により加えられた弾性的な半径方向の力的手段により定位置にクランプされていることを特徴とする切削工具組立体。

【請求項 2】 切削用インサート (14) に、軸方向に伸びていて中央に置かれた貫

通穴（６６）が設けられ、更に切削用インサートホルダー（１２）に、インサート保持部分（１８）の後壁（４５）内に開口している組み合わせられ中央に置かれた穴（４３）が設けられる請求項１による切削工具組立体。

【請求項３】 円柱状部分（４４）が、半径方向突起（４６）の軸方向の長さより大きい軸方向長さのものである請求項１による切削工具組立体。

【請求項４】 切削用インサート（１４）の一般に円柱状の部分（４４）に、３個の軸方向に伸びているリブ（５０、５２、５４）が設けられる請求項１による切削工具組立体。

【請求項５】 ３個の軸方向に伸びているリブの内の２個（５０、５２）が、軸線として長手方向軸線Ｂを有する直径Ｄ２の円筒状包絡面上にある半径方向最外側領域を有する請求項４による切削工具組立体。

【請求項６】 Ｄ２がＤ１に等しい請求項５による切削工具組立体。

【請求項７】 ３個の軸方向に伸びているリブの内の１個（５４）が、直径Ｄ３の円筒状包絡面上にある半径方向最外側領域を有する請求項４による切削工具組立体。

【請求項８】 Ｄ３がＤ１より大きい請求項７による切削工具組立体。

【請求項９】 ３個の軸方向に伸びているリブの内の２個（５０、５２）が、直径Ｄ２の円筒状包絡面上にある半径方向最外側領域を有し、そしてＤ３がＤ２より大きい請求項７による切削工具組立体。

【請求項１０】 ３個の軸方向に伸びているリブ（５０、５２、５４）が、軸線Ｂに関して、角度方向で互いに１２０°に配置される請求項４による切削工具組立体。

【請求項１１】 クランプ用ジョー（２４）のクランプ面（４２）が一般に円柱状の部分（４４）の軸方向に伸びているリブ（５４）に当たっている状態で切削用インサートが定位置にクランプされる請求項１による切削工具組立体。

【請求項１２】 長手方向軸線Ｂを有する略円柱状の部分（４４）及びこれに連結され軸方向に伸びている半径方向突起（４６）を備え、半径方向突起は円柱状部分に連結されかつ側面（５７）により分離された上下の面（５５、６２）を有し、上面（５５）と側面（５７）とは、少なくとも一部分が切れ刃（５６）を構成する縁において出会い、更に下面（６２）が第１の位置決め面を構成し、略円柱状の部分に軸方向に伸びている３個のリブが設けられ、軸方向に伸びている３個のリブのうちの２個（５０、５２）が、軸線として長手方向軸線Ｂを有する直径Ｄ２の円筒状包絡面上にある半径方向最外側領域を有する切削用インサート（１４）であって、

３個の軸方向に伸びているリブの１個（５４）が直径Ｄ３の円筒状包絡面上にある半径方向最外側領域を有し、直径Ｄ３が直径Ｄ２より大きいことを特徴とする切削用インサート。

【請求項１３】 切削用インサートに、軸方向に伸びていて中心に置かれた貫通穴（６６）が設けられる請求項１２による切削用インサート。

【請求項１４】 ３個の軸方向に伸びているリブ（５０、５２、５４）が、軸線Ｂに関して、角度方向で互いに１２０°に配置される請求項１２による切削用インサート。

【請求項１５】 第１の位置決め面（６２）が平面である請求項１２による切削用インサート。