【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】令和2年5月21日(2020.5.21)

【公表番号】特表2019-521862(P2019-521862A)
【公表日】令和1年8月8日(2019.8.8)
【年通号数】公開・登録公報2019-032
【出願番号】特願2018-560165(P2018-560165)
【国際特許分類】
Ｂ２３Ｂ　27/04　(2006.01)
Ｂ２３Ｃ　5/20　(2006.01)
Ｂ２３Ｃ　5/08　(2006.01)
Ｂ２３Ｂ　27/14　(2006.01)
Ｂ２３Ｂ　27/16　(2006.01)
Ｂ２３Ｂ　29/04　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ２３Ｂ　27/04
Ｂ２３Ｃ　5/20
Ｂ２３Ｃ　5/08　Ａ
Ｂ２３Ｂ　27/14　Ｃ
Ｂ２３Ｂ　27/16　Ｚ
Ｂ２３Ｂ　29/04　Ａ
Ｂ２３Ｂ　27/16　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】令和2年4月10日(2020.4.10)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
切削工具（１０）であって、
対向するホルダ側面（１３）とその間に延びるホルダ周面（１５）とを備えたブレード形状または円盤形状を有し、ポケット（１６、１１６）を含む、インサートホルダ（１２、１１２）であって、
前記ポケット（１６、１１６）は、
非弾発性ベースジョー（６８、１６８）と、
前記ベースジョー（６８、１６８）に対向して位置し、前記ベースジョー（６８、１６８）と比較して弾性があり可撓性である弾発性ジョー（６６）であって、前記弾発性ジョー（６６）と前記ベースジョー（６８、１６８）とは一緒に一体的ワンピース構造を有する、弾発性ジョー（６６）と、
前記弾発性ジョー（６６）と前記ベースジョー（６８、１６８）との間に延びるポケット弾発スロット（７０）と、を含み、
前記弾発性ジョー（６６）は、前記ホルダ側面（１３）と前記ホルダ周面（１５）との間に延びるベース部（７２）と、前記ベース部（７２）から外方へ離れるように延びる楔突起（５４）とを含み、
前記ベース部（７２）は、前記ホルダ周面（１５）を前記楔突起（５４）と接続する弾発性ジョー配置面（８０）を含む、インサートホルダ（１２、１１２）と、

前記ポケット（１６、１１６）内に固定される割り出し不能な片側式の切削インサート（１８、１１８）であって、
インサート側面の間の中間に位置する仮想平面（Ｐ）を画成する対向する前記インサート側面（２０）と、
前記平面（Ｐ）に対して垂直に前記側面（２０）を貫通する横方向（ＬＤ）と、
前記インサート側面（２０）の間に延びる対向するインサート前面および後面（２２、２４、１２４）と、
前記横方向（ＬＤ）に対して垂直に前記前面および後面（２２、２４、１２４）を貫通する前後方向（ＦＤ）と、
前記インサート側面（２０）の間に延びる対向するインサート上面および底面（２６、１２６、２８）と、
前記前後方向（ＦＤ）および前記横方向（ＬＤ）に対して垂直に前記上面および底面（２６、１２６、２８）を貫通する縦方向（ＶＤ）と、
前記インサート上面（２６、１２６）と前記インサート前面（２２）との間の交差部に形成された主切刃（３４）と、を含み、
前記切削インサート（１８、１１８）は、その正面視で前記インサート側面（２０）の間を前記横方向（ＬＤ）に測定したインサート幅（ＩＷ）を有し、
前記切削インサートは、その側面図で前記インサート前面（２２）と前記インサート後面（２４、１２４）との間を前記前後方向（ＦＤ）に測定したインサート深さ（ＩＤ）を有し、
前記切削インサート（１８）は、その正面図で前記インサート上面（２６）と前記インサート底面（２８）との間を前記縦方向（ＶＤ）に測定したインサート高さ（ＩＨ）を有し、
前記インサート幅（ＩＷ）の最大値は、前記インサート高さ（ＩＨ）の最小値より小さく、前記インサート深さ（ＩＤ）の最小値より小さく、
前記切削インサート（１８、１１８）は、前記インサート底面（２８）にのみ開いた、前記縦方向（ＶＤ）に測定される開口部深さ（ＯＤ）を有する深い開口部（４４）を含み、前記開口部深さ（ＯＤ）と前記インサート高さ（ＩＨ）との間の深さ比（ＤＲ）は、０．３より大きい、切削インサート（１８、１１８）と、を備える切削工具（１０）。
【請求項２】
前記切削インサート（１８、１１８）は、深い開口部（４４）を一つだけ含む、請求項１に記載の切削工具（１０）。
【請求項３】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記深い開口部（４４）は、ねじ切りされていない、請求項１または２に記載の切削工具（１０）。
【請求項４】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記深い開口部（４４）は、前記インサート前面（２２）よりも前記インサート後面（２４、１２４）の近くに位置し前記インサート後面（２４、１２４）の反対側に面するインサート楔当接面（５８）を含む、請求項１～３のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項５】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート楔当接面（５８）の一部は、前記インサート底面（２８）よりも前記インサート上面（２６、１２６）の近くに位置する、請求項４に記載の切削工具（１０）。
【請求項６】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート楔当接面（５８）は、少なくとも部分的に平面状である、請求項４に記載の切削工具（１０）。
【請求項７】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記深い開口部（４４）は、前記縦方向（ＶＤ）に延びる、請求項１～６のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。

【請求項８】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート前面（２２）のみが、前記主切刃から延びる前部レリーフ面（３２）を含む、請求項１～７のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項９】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート後面（２４、１２４）はインサート後部配置面（４２）を含み、前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート底面（２８）はインサート底部配置面（５２）を含む、請求項１～８のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項１０】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート底部配置面（５２）は、前記インサート前面（２２）から前記深い開口部（４４）へ、前記前後方向（ＦＤ）に延びる、請求項９に記載の切削工具（１０）。
【請求項１１】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート底部配置面（５２）は、前記インサート後面（２４、１２４）よりも前記インサート前面（２２）の近くに位置する、請求項９に記載の切削工具（１０）。
【請求項１２】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート後部配置面（４２）および前記インサート底部配置面（５２）は、それらの長手方向に対して垂直にとったＶ字形状の断面を有する、請求項９に記載の切削工具（１０）。
【請求項１３】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記インサート上面および前面（２２、２６、１２６）は、当接面がない、請求項１～１２のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項１４】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記深い開口部（４４）は、前記インサート底面（２８）の長手方向の中央に位置する、請求項１～１３のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項１５】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記深い開口部（４４）は、前記インサート底面（２８）の底部前面（４８）と底部後面（５０）との間に開き、前記底部前面（４８）および前記底部後面（５０）は、前記縦方向（ＶＤ）に同じ高さにある、請求項１～１４のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項１６】
前記切削インサート（１８、１１８）の前記底面（２８）は、後方および上方に向いた移行面（２７）により前記切削インサート（１８、１１８）の前記後面（２４）に接続され、その結果、前記インサートの側面図では、前記後面（２４）の高さ（ＩＨＲ）が前記前面（２２）の高さ（ＩＨＦ）よりも小さく、
前記切削インサートには、前記インサートを工具ホルダ上に取り付けるためにクランプねじを受け入れるように構成されたクランプ貫通穴がない、請求項１～１５のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。
【請求項１７】
組み立てられ動作していない位置では、前記弾発性ジョーの楔突起（５４）が前記インサートの深い開口部（４４）に受け入れられ、以下の面のみが互いに係合する：
前記深い開口部（４４）の内面が前記弾発性ジョー（６６）に当接し、
前記インサート後面（２４、１２４）が前記ベースジョー（６８、１６８）に当接し、
前記インサート底面（２８）が前記弾発性ジョー配置面（８０）に当接する、
請求項１に記載の切削工具（１０）。
【請求項１８】
前記インサート楔当接面（５８）は、前記インサート底面（２８）よりも前記インサー

ト上面（２６、１２６）に近い領域で前記楔突起（５４）に当接する、請求項１７に記載の切削工具（１０）。

【請求項１９】

前記ベースジョー（６８、１６８）は引き抜き防止装置（１８９）を含み、前記切削インサート（１１８）はそれと相互作用するように構成された前記インサート後面（１２４）のステップ（２１４）を含む、請求項１～１８のいずれか一項に記載の切削工具（１０）。

【請求項２０】

前記インサート後部ベースジョー（６８、１６８）は、前記ベースジョー（６８、１６８）を弾発性上側ジョー部（１９２）と非弾発性下側ジョー部（１９４）とに分離するベースジョー弾発スロット（１９０）を含み、

前記引き抜き防止装置（１８９）は、前記上側ジョー部（１９２）を前記下側ジョー部（１９４）から離れるように移動させるように構成されたローレット強制機構（２００）を含む、請求項１９に記載の切削工具（１０）。