

【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27年12月17日 (2015.12.17)

【公表番号】特表2015-506281(P2015-506281A)

【公表日】平成27年3月2日 (2015.3.2)

【年通号数】公開・登録公報2015-014

【出願番号】特願2014-550797(P2014-550797)

【国際特許分類】

B 2 3 B 27/14 (2006.01)

B 2 3 C 5/20 (2006.01)

B 2 3 B 27/16 (2006.01)

B 2 3 C 5/22 (2006.01)

【F I】

B 2 3 B 27/14 C

B 2 3 C 5/20

B 2 3 B 27/16 A

B 2 3 C 5/22

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月23日 (2015.10.23)

【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】

切削インサート（100）であって、

第1の面（102）と、第2の面（104）と、それらの間に延在する周面（106）と、

前記第1および第2の面（102、104）の間に延在し、孔軸（A）を有するインサート孔（108）であって、前記孔軸（A）と垂直に取った前記インサート孔（108）の少なくとも一部（110）の断面が、楕円形（118）を有するインサート孔（108）と、

前記第1および第2の面（102、104）のうちの少なくとも1つの上に備えられ、前記インサート孔（108）の前記少なくとも一部（110）の前記断面楕円形（118）の配向を示す記号（112、162、172）と、を含む、切削インサート（100）。

【請求項 2】

前記記号（112、162、172）は、少なくとも1つの曲線（111）の形である請求項1に記載の切削インサート（100）。

【請求項 3】

前記少なくとも1つの曲線（111）は、楕円形仮想線（114）の少なくとも一部と一致する請求項2に記載の切削インサート（100）。

【請求項 4】

前記インサート孔（108）の前記少なくとも一部（110）の前記断面の前記楕円形（118）は、一次寸法（P1）を有し、

前記インサート孔（108）は、外形直径（L）を有する円形開口外形（117）において前記第1の面（102）に開口しており、

前記楕円形仮想線（１１４）は、長寸法（Ｄ１）および垂直な短寸法（Ｄ２）を有し、前記長寸法（Ｄ１）は、前記短寸法（Ｄ２）よりも大きく、前記長寸法（Ｄ１）の配向は、前記一次寸法（Ｐ１）の配向と類似しており、前記短寸法（Ｄ２）は、前記外形直径（Ｌ）よりも小さく、

前記記号（１１２）は、前記楕円形仮想線（１１４）上で、前記インサート孔（１０８）の両側に位置する２つの曲線（１１１）を含む、請求項３に記載の切削インサート（１００）。

【請求項５】

前記インサート孔（１０８）の前記少なくとも一部（１１０）の前記断面の前記楕円形（１１８）は、一次寸法（Ｐ１）を有し、

前記インサート孔（１０８）は、外形直径（Ｌ）を有する円形開口外形（１１７）において前記第１の面（１０２）に開口しており、

前記楕円形仮想線（１１４）は、長寸法（Ｄ１）および垂直な短寸法（Ｄ２）を有し、前記長寸法（Ｄ１）は、前記短寸法（Ｄ２）よりも大きく、前記長寸法（Ｄ１）の配向は、前記一次寸法（Ｐ１）の配向と類似しており、前記短寸法（Ｄ２）は、前記外形直径（Ｌ）よりも大きく、

前記記号（１６２）は前記楕円形仮想線（１１４）上に位置し、前記開口外形（１１７）を囲む、請求項３に記載の切削インサート（１００）。

【請求項６】

前記インサート孔（１０８）の前記少なくとも一部（１１０）の前記断面の前記楕円形（１１８）は、一次寸法（Ｐ１）および垂直な二次寸法（Ｐ２）を有し、前記一次寸法（Ｐ１）は、前記二次寸法（Ｐ２）よりも大きく、

前記記号（１７２）は、少なくとも１つの矢印（１７４）を有し、前記矢印（１７４）は、前記二次寸法（Ｐ２）と実質的に平行である、請求項１に記載の切削インサート（１００）。

【請求項７】

第１の面（１０２）と、第２の面（１０４）と、それらの間に延在する周面（１０６）と、前記第１および第２の面（１０２、１０４）の間に延在し、孔軸（Ａ）を有するインサート孔（１０８）であって、前記孔軸（Ａ）と垂直に取った前記インサート孔（１０８）の少なくとも一部（１１０）の断面が、楕円形（１１８）を有するインサート孔（１０８）と、を有する切削インサート（１００）を作成する方法であって、

前記切削インサート（１００）の前記第１および第２の面（１０２、１０４）のうちの少なくとも１つに、前記インサート孔（１０８）の前記少なくとも一部（１１０）の前記断面楕円形（１１８）の配向を示すための記号（１１２、１６２、１７２）を刻印する手順を含む、

切削インサートを作成する方法。

【請求項８】

前記刻印する手順は、レーザーマーキングによって行われる請求項７に記載の切削インサートを作成する方法。

【請求項９】

前記刻印する手順は、彫刻によって行われる請求項７に記載の切削インサートを作成する方法。

【請求項１０】

前記刻印する手順は、前記切削インサートを形成するために用いられる金型に前記記号を組み込むことによって行われる請求項７に記載の切削インサートを作成する方法。

【請求項１１】

切削インサート（１００）であって、

第１の面（１０２）と、第２の面（１０４）と、それらの間に延在する周面（１０６）と、

前記第 1 および第 2 の面 (102、104) の間に延在し、孔軸 (A) を有するインサート孔 (108) であって、前記孔軸 (A) と垂直に取った前記インサート孔 (108) の少なくとも一部 (110) の断面が、前記インサート孔断面の第 1 の最大寸法と、前記インサート孔断面の第 2 の横断寸法とによって画成される関連する最小外接矩形 (113) を有し、前記横断寸法が前記最大寸法と垂直であるインサート孔 (108) と、

前記第 1 および第 2 の面 (102、104) のうちの少なくとも 1 つの上に備えられ、前記最小外接矩形 (113) の配向を示す記号 (112、162、172) と、を含む、切削インサート (100)。