

【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20年8月21日(2008.8.21)

【公開番号】特開2006-21319(P2006-21319A)

【公開日】平成18年1月26日(2006.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-004

【出願番号】特願2005-196374(P2005-196374)

【国際特許分類】

B 2 3 P 15/28 (2006.01)

B 2 3 B 27/14 (2006.01)

【F I】

B 2 3 P 15/28 A

B 2 3 B 27/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月3日(2008.7.3)

【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】

少なくとも1層の耐摩耗性層を含む被膜と基材とを備え、逃げ面とすくい面とが交差して刃を形成している金属加工用の切削工具インサートであって、

前記刃が実質的に刃半径部を含まず、前記被膜が逃げ面上の少なくとも前記刃の近傍までの研削加工により除去され、且つ前記すくい面上の前記被膜が0.25mmの測定長さに渡って0.3μm未満の表面粗さを有することを特徴とする金属加工用の切削工具インサート。

【請求項2】

前記被膜が、2~10μmの厚みを有するアルミナの耐摩耗性層を最外層として含むことを特徴とする請求項1に記載の切削工具インサート。

【請求項3】

前記アルミナ層が、アルミナ層であることを特徴とする請求項2に記載の切削工具インサート。

【請求項4】

前記被膜が、前記アルミナ層と前記基材との間に柱状粒を有する2~10μmの厚みのTi(C、N)の内層を含むことを特徴とする請求項1~3のいずれか1項に記載の切削工具インサート。

【請求項5】

少なくとも1層の耐摩耗性層を含む被膜と基材とを備え、逃げ面とすくい面とが交差して刃を形成している金属加工用の切削工具インサートの製造方法であって、

被覆切削工具インサートを準備する工程、

前記切削工具インサートの少なくとも前記すくい面にプラスト加工をほどこし、0.25mmの測定長さに渡って0.3μm未満の表面粗さ(Ra)の滑らかな面を得る工程、及び

前記切削工具インサートを微細研削加工ホイールで周囲研削加工作業をして、実質的に刃半径部のない刃を備える工程、

を特徴とする切削工具インサートの製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

さらに、好ましい実施態様においては、アルミナ層と基材との間に柱状粒を有する1~10μm好ましくは4~7μmの厚みのTi(C、N)の内層が存在する。