

【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12月18日(2008.12.18)

【公開番号】特開2006-192565(P2006-192565A)

【公開日】平成18年7月27日(2006.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2006-029

【出願番号】特願2005-370363(P2005-370363)

【国際特許分類】

B 2 3 B 51/00 (2006.01)

B 2 3 C 5/16 (2006.01)

B 2 3 B 27/14 (2006.01)

C 2 3 C 14/06 (2006.01)

【F I】

B 2 3 B 51/00 J

B 2 3 C 5/16

B 2 3 B 27/14 A

C 2 3 C 14/06 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月29日(2008.10.29)

【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】

超硬合金、サーメット、セラミック、高速度鋼、工具鋼、または立方晶窒化ボロン或いはダイアモンドのような超硬質材料のボディより成り、且つ薄くて最外層の非酸化物発色層を含んでいる硬質耐摩耗性被膜を有する切削インサートであって、

前記色が、干渉によって作り出されることを特徴とする切削インサート。

【請求項2】

前記発色層が、 $0.5 \mu m$ 未満の厚みを有することを特徴とする請求項1に記載の切削インサート。

【請求項3】

前記発色層が、周期律表の第IV、VまたはVI族の複数金属、Al、Si及びBまたはそれらの混合物からなる群からの金属の炭化物、窒化物、または炭窒化物であることを特徴とする請求項1に記載の切削インサート。

【請求項4】

前記金属が、Ti及び/またはAlであることを特徴とする請求項3に記載の切削インサート。

【請求項5】

前記層が、 $Ti_x Al_{1-x} N$ であることを特徴とする請求項4に記載の切削インサート。

【請求項6】

$0.1 < x < 0.9$ 、好ましくは $0.4 < x < 0.7$ 、最も好ましくは $0.4 < x < 0.6$ であることを特徴とする請求項5に記載の切削インサート。

【請求項7】

前記層が、 $-20 < a^* < 0$ 、 $-40 < b^* < 0$ 及び $0 < L^* < 95$ を有する青色であ

ることを特徴とする請求項 1 に記載の切削インサート。

【請求項 8】

前記層が、TiN層の頂部に堆積され、好ましくは0.1～5μmの厚みであることを特徴とする請求項 5 に記載の切削インサート。

【請求項 9】

前記インサートが、固体炭化物ドリル、または固体炭化物エンドミルであることを特徴とする請求項 1 に記載の切削インサート。