

【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 11 月 24 日 (2005.11.24)

【公表番号】特表 2001-521447(P2001-521447A)

【公表日】平成 13 年 11 月 6 日 (2001.11.6)

【出願番号】特願 平 10-545590

【国際特許分類第 7 版】

B 2 3 B 27/14

C 2 3 C 14/06

C 2 3 C 28/04

【F I】

B 2 3 B 27/14 A

C 2 3 C 14/06 P

C 2 3 C 28/04

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 4 月 12 日 (2005.4.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年4月12日

特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第545590号

2. 補正をする者

名称 サンドビック アクティエボラーク (プブル)

3. 代 理 人

住所 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル

青和特許法律事務所 電話 03-5470-1900

氏名 弁理士(7751) 石 田 敬



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

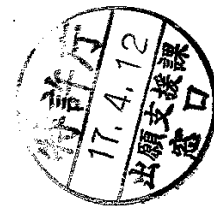
6. 補正の内容

請求の範囲を別紙のように補正する。

7. 添付書類の目録

請求の範囲

1通



請求の範囲

1. 焼結した超硬合金又はサーメット、セラミックス又は高速度鋼の本体を含み、前記本体上の少なくとも前記本体表面の機能する部分に、薄い付着性の硬質かつ耐摩耗性の被膜が施されている切削工具において、上記被膜がMX/NX/MX/NX/MX...なる多結晶の非反復性の形式で耐熱化合物の層状の多層構造を含み、ここで交互の層MX及びNXはTi、Nb、Hf、V、Ta、Mo、Zr、Cr、Al及びW及びそれらの混合物から選択した金属元素を有する金属窒化物又は炭化物からなり、ここで上記被膜において個々の層厚みの連続には繰り返り周期が含まれず、多層構造の全体に渡り非周期的であり、ここで上記個々のMX又はNX層の厚みは0.1nmより大きく、30nmより小さく、無作為に変化し、かつ上記多層被膜の全体の厚みは0.5 μ mより大きく、20 μ mより小さいことを特徴とする切削工具。

2. 前記交互の層MX及びNXが金属窒化物からなることを特徴とする請求項1記載の切削工具。

3. 前記交互の層MX及びNXが金属炭化物からなることを特徴とする請求項1記載の切削工具。

4. 前記交互の層MX及びNXの前記金属元素がそれぞれTi、Nbであることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の切削工具。

5. 前記交互の層MX及びNXの前記金属元素がそれぞれTi、Taであることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の切削工具。

6. 前記交互の層MX及びNXの前記金属元素がそれぞれTi、Vであることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の切削工具。

7. 前記交互の層MX及びNXの前記金属元素がそれぞれTi、TiAlであることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の切削工具。

8. 前記交互の層MX及びNXの前記金属元素がそれぞれTi、 $Ti_{1-x}Al_x$ であって、ここで $0.4 < x < 0.6$ であることを特徴とする請求項7記載の切削工具。

9. 前記個々の層の厚みが1～20nmの間で変化することを特徴とする請求項1から8のいずれかに記載の切削工具。

10. 上記被膜が1～10 μ mの全厚みを有することを特徴とする請求項1から9のいずれかに記載の切削工具。

11. 上記本体が超硬合金又はサーメットであることを特徴とする請求項1から10のいずれかに記載の切削工具。