

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 6 月 7 日(07.06.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/073855 A1

- (51) 国際特許分類:
B24D 5/12 (2006.01) *B24D 3/06* (2006.01)
B24D 3/00 (2006.01) *B24D 3/28* (2006.01)
B24D 3/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/077311
- (22) 国際出願日: 2011 年 11 月 28 日(28.11.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-264821 2010 年 11 月 29 日(29.11.2010) JP
特願 2010-264828 2010 年 11 月 29 日(29.11.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 信越化学工業株式会社 (Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 笠嶋 匡樹 (KASASHIMA Masaki) [JP/JP]; 〒9158515 福井県越前市北府二丁目 1 番 5 号 信越化学工業株式会社 武生工場内 Fukui (JP). 美濃輪 武久 (MINOWA Takehisa) [JP/JP]; 〒9158515 福井県越前

市北府二丁目 1 番 5 号 信越化学工業株式会社 磁性材料研究所内 Fukui (JP). 前川 治和(MAE-GAWA Harukazu) [JP/JP]; 〒9158515 福井県越前市北府二丁目 1 番 5 号 信越化学工業株式会社 磁性材料研究所内 Fukui (JP). 長崎 欣史(NAGASAKI Yoshifumi) [JP/JP]; 〒9158515 福井県越前市北府二丁目 1 番 5 号 信越化学工業株式会社 磁性材料研究所内 Fukui (JP).

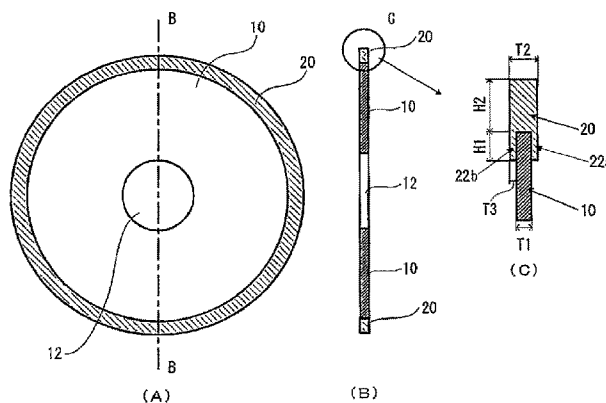
- (74) 代理人: 小島 隆司(KOJIMA Takashi); 〒1040061 東京都中央区銀座二丁目 1 番 12 号 銀座大塚ビル 2 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,

[続葉有]

(54) Title: SUPER HARD ALLOY BASEPLATE OUTER CIRCUMFERENCE CUTTING BLADE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 超硬合金台板外周切断刃及びその製造方法

[図1]



(57) Abstract: The disclosed super hard alloy baseplate outer circumference cutting blade is formed from a super hard alloy and has a cutting blade part on the outer circumferential edge of a thin circular ring-shaped baseplate. The cutting blade part contains: cBN abrasive grains and/or diamond abrasive grains formed by pre-coating with a magnetic material; a metal or alloy formed by electroplating or electroless plating which connects between the abrasive grains and between the abrasive grains and the baseplate; and a thermoplastic resin with a melting point no greater than 350°C impregnated between the abrasive grains and between the abrasive grains and the baseplate, or a thermosetting resin formed by curing a liquid-state thermosetting resin composition with a curing temperature no greater than 350°C impregnated between the abrasive grains and between the abrasive grains and the baseplate. Also disclosed is the manufacturing method of said super hard alloy baseplate outer circumference cutting blade.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/073855 A1



MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラ
シア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨー
ロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

超硬合金で形成され、円形リング状薄板の台板の外周縁部上に、切り刃部を有する超硬合金台板外周切断刃であって、切り刃部が、予め磁性体がコーティングしてなるダイヤモンド砥粒及び又は c B N 砥粒と、砥粒間及び砥粒と台板との間を連結する電気メッキ又は無電解メッキにより形成された金属又は合金と、砥粒間及び砥粒と台板との間に含浸させた融点が 3 5 0 °C 以下である熱可塑性樹脂、又は砥粒間及び砥粒と台板との間に含浸させた硬化温度が 3 5 0 °C 以下の液体状の熱硬化性樹脂組成物を硬化させてなる熱硬化性樹脂とを含む超硬合金台板外周切断刃、及びその製造方法を提供する。