

(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

162162

(43) 国際公開日
2002 年 7 月 25 日 (25.07.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/057510 A1(51) 国際特許分類⁷: C23C 26/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/00359

(22) 国際出願日: 2002 年 1 月 18 日 (18.01.2002)

(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2001-12319 2001 年 1 月 19 日 (19.01.2001) JP
特願2001-12321 2001 年 1 月 19 日 (19.01.2001) JP
特願2001-12347 2001 年 1 月 19 日 (19.01.2001) JP

(71) 出願人: 新日本製鐵株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒100-8071 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 吉田 健吾 (YOSHIDA, Kengo); 〒299-1193 千葉県君津市君津1番地 新日本製鐵株式会社 君

津製鐵所内 Chiba (JP). 森下 敦司 (MORISHITA, Atsushi); 〒299-1193 千葉県君津市君津1番地 新日本製鐵株式会社 君津製鐵所内 Chiba (JP). 宮内 優二郎 (MIYAUCHI, Yujiro); 〒299-1193 千葉県君津市君津1番地 新日本製鐵株式会社 君津製鐵所内 Chiba (JP). 高橋 彰 (TAKAHASHI, Akira); 〒299-1193 千葉県君津市君津1番地 新日本製鐵株式会社 君津製鐵所内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 石田 敬, 外 (ISHIDA, Takashi et al.); 〒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 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, ID, KR, PH, SG, VN.

添付公開書類:
— 国際調査報告書

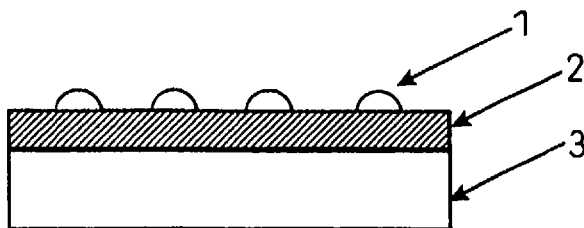
2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。



G00002

(54) Title: SURFACE-TREATED METAL SHEETS EXCELLENT IN PRESS DRAGGING RESISTANCE AND COIL DEFORMATION RESISTANCE AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 耐プレスかじり性と耐コイル変形性に優れた表面処理金属板及びその製造方法

provided is a surface-treated metal sheet which has a first layer which is a coating film formed in an amount of 0.05 to 0.3 g/m² on a dry basis from a water-based organic/inorganic composite comprising a polyolefin wax dispersion having a molecular weight of 6,000 to 15,000 and a second layer which is a coating film formed in an amount of 0.5 to 5.0 g/m² on a dry basis from a water-based organic/inorganic composite comprising colloidal silica of 5 to 35 wt.% on a solid basis. The water-based organic/inorganic composite coating material with which these surface-treated metal sheets can be produced is further provided.(57) Abstract: A surface-treated metal sheet having a coating film formed in an amount of 0.3 to 5.0 g/m² from a water-based organic/inorganic composite coating material which comprises: a lubricant comprising either (1) a polyolefin wax dispersion having a molecular weight of 6,000 to 15,000 or (2) a combination of a polyolefin wax dispersion (A) having a molecular weight of 6,000 to 15,000 and a polyolefin wax dispersion (B) having a molecular weight of 1,000 to 5,000; and colloidal silica of 5 to 35 wt.% on a solid basis. Also provided

[続葉有]

(57) 要約:

潤滑剤として、(1) 分子量 6 0 0 0 ~ 1 5 0 0 0 のポリオレフィンワックスディスパージョン、または (2) 分子量 6 0 0 0 ~ 1 5 0 0 0 のポリオレフィンワックスディスパージョン (A) および分子量 1 0 0 0 ~ 5 0 0 0 のポリオレフィンワックスディスパージョン (B) を含み、さらに、固形分換算で 5 ~ 3 5 重量%のコロイダルシリカを含む水性有機無機複合塗料から形成した皮膜を 0 . 3 ~ 5 . 0 g / m² 有する表面処理金属板。あるいは、一層目として分子量 6 0 0 0 ~ 1 5 0 0 0 のポリオレフィンワックスディスパージョンを含有する水性有機無機複合皮膜を乾燥質量として 0 . 0 5 ~ 0 . 3 g / m² 有し、二層目として固形分換算で 5 ~ 3 5 質量%のコロイダルシリカを含む水性有機無機複合皮膜を乾燥質量として 0 . 5 ~ 5 . 0 g / m² 有する表面処理金属板とすることもできる。これらの表面処理金属板の製造を可能にする水性有機無機複合塗料および製造方法も提供される。