

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 4 月 3 日 (03.04.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/027354 A1

(51) 国際特許分類⁷: C23C 22/78, 22/48, 22/20, 22/82, 28/00, C09D 5/06, 201/00, B05D 3/10, 7/14, B32B 15/08, 27/18, 27/36

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/09583

(22) 国際出願日: 2002 年 9 月 18 日 (18.09.2002)

(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2001-285378 2001 年 9 月 19 日 (19.09.2001) JP
特願2002-170098 2002 年 6 月 11 日 (11.06.2002) JP

(72) 発明者: 植田 浩平 (UEDA, Kouhei); 〒293-8511 千葉県富津市 新富 2 0-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 金井 洋 (KANAI, Hiroshi); 〒293-8511 千葉県 富津市 新富 2 0-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 木全 芳夫 (KIMATA, Yoshio); 〒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 3 7 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.

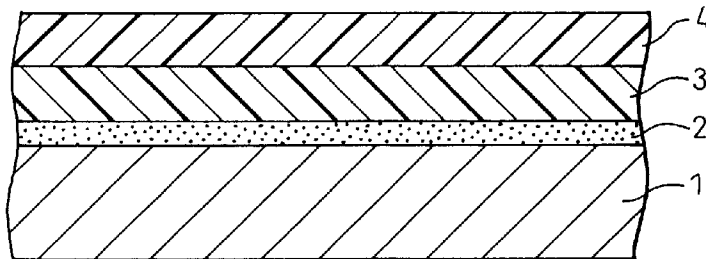
添付公開書類:
— 国際調査報告書

(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).

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。

(54) Title: PRECOATED METAL SHEET WITH EXCELLENT PRESS FORMABILITY AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: プレス成形性に優れたプレコート金属板及びその製造方法



(57) Abstract: A precoated metal sheet with excellent press formability which has on one or each side thereof a chemical-treatment coating layer comprising as solid components at least either of tannin and tannic acid, a silane coupling agent, and finely particulate silica and a resin coating layer formed on the chemical-treatment coating layer and comprising 100 parts by weight of a resin on a solid basis and 1 to 140 parts by weight of an aluminum phosphate pigment. The chemical-treatment coating layer preferably

further contains a polyester resin, and the resin coating layer preferably further contains an anticorrosive pigment. Aluminum dihydrogen triphosphosphate is optimal as the aluminum phosphate pigment. Calcium ion-exchangeable silica is optimal as the anticorrosive pigment.

[続葉有]

WO 03/027354 A1



(57) 要約:

片面もしくは両面に、固形分として、タンニン又はタンニン酸の少なくとも一方、シランカップリング剤、及び微粒シリカを同時に含有する化成処理皮膜層を有し、その上に、樹脂固形分 100 質量部に対してリン酸アルミ系顔料を 1～140 質量部含有する樹脂塗膜層を更に有するプレス成形性に優れるプレコート金属板およびその製造方法である。化成処理皮膜層がポリエステル樹脂を、樹脂塗膜層が防錆顔料を、更に含有することが好ましい。また、リン酸アルミ系顔料としてはトリポリリン酸二水素アルミニウムが、防錆顔料としてはカルシウムイオン交換性シリカが最適である。