

「高精細なエッチング加工が可能な Fe-Ni 系合金薄板」が 平成30年度 中国地方発明表彰「特許庁長官賞」を受賞

日立金属株式会社(以下、日立金属)の「高精細なエッチング加工が可能な Fe-Ni 系合金薄板」(発明者 岡本 拓也、飯田 恭之)が、公益社団法人 発明協会主催の中国地方発明表彰において、「特許庁長官賞」と「実施功績賞」を受賞いたしました。表彰式は 10 月 31 日(水)にホテル グランヴィア岡山にて行われる予定です。

記

1. 応募名称 :

高精細なエッチング加工が可能な Fe-Ni 系合金薄板 (特許第 5294072 号)

2. 受賞 :

「特許庁長官賞」

日立金属株式会社 特殊鋼カンパニー 安来工場 岡本 拓也
特殊鋼カンパニー 安来工場 飯田 恭之

「実施功績賞」

日立金属株式会社 代表執行役 執行役社長 平木 明敏

3. 発明の概要 :

Fe-Ni 系合金薄板は、テレビやスマートフォンに用いられる高精細な有機 EL パネルの製造に用いられるメタルマスクの素材として使用されています。メタルマスクは、有機塗料を所定の位置に蒸着させるための遮蔽板の役割を果たしています。このメタルマスクの素材には、厚さが 0.02~0.15mm という薄さの上、蒸着時の高温下でも熱膨張変形しないことと高精細なパターン形成が可能なことが求められます。

本発明では、Ni 量を適正化したことにより熱膨張変形を抑制するとともに、冷間圧延加工の条件を見直すことで高精細なパターン形成が可能な厚さ 0.02~0.15mm の Fe-Ni 系合金薄板を得ることを実現しました。



Fe-Ni 系合金薄板

本発明を適用して得られた日立金属の Fe-Ni 系合金薄板は、有機 EL パネルの品質向上と生産性の向上に貢献しています。

以上