

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】平成22年7月29日 (2010.7.29)

【公開番号】特開2009-57750(P2009-57750A)

【公開日】平成21年3月19日 (2009.3.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-011

【出願番号】特願2007-226042(P2007-226042)

【国際特許分類】

E 0 3 F 5/06 (2006.01)

【 F I 】

E 0 3 F 5/06 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月9日 (2010.6.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

道路の側溝などの蓋や床板として用いられ、矩形断面のベアリングバーを立てた状態で平行に並べ、突き合わせ抵抗溶接により、前記ベアリングバーの上端側をクロスバーで前記クロスバーが前記ベアリングバーの上端面から突出しない状態で連結して格子窓を形成し、前記ベアリングバーの両端部をエンドバーで連結した構成のグレーチングであって、少なくとも前記ベアリングバーと前記クロスバーとの素材を高張力鋼としたことを特徴とする高張力鋼グレーチング。

【請求項 2】

クロスバーの断面積を、ベアリングバーの薄肉化に比例した値から、この比例値より 40 % 小さい値までの範囲内のものとしたことを特徴とする請求項 1 記載の高張力鋼グレーチング。

【請求項 3】

クロスバーをベアリングバーに突き合わせ抵抗溶接する際の加圧力、溶接電流、通電時間、通電間隔の内の少なくともいずれか一つを、ベアリングバーの薄肉化に比例した値から上下 20 % の範囲内のものとしたことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の高張力鋼グレーチング。

【請求項 4】

外形寸法、開口率を変化させることなく、強度を向上させたことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか記載の高張力鋼グレーチング。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項 1 記載の高張力鋼グレーチングは、道路の側溝などの蓋や床板として用いられ、矩形断面のベアリングバーを立てた状態で平行に並べ、突き合わせ抵抗溶接により、前記ベアリングバーの上端側をクロスバーで前記クロスバーが前記ベアリングバーの上端面から突出しない状態で連結して格子窓を形成し、前記ベアリングバーの両端部をエンドバーで

連結した構成のグレーチングであって、少なくとも前記ベアリングバーと前記クロスバーとの素材を高張力鋼としたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項1記載の高張力鋼グレーチングによれば、道路の側溝などの蓋や床板として用いられ、矩形断面のベアリングバーを立てた状態で平行に並べ、突き合わせ抵抗溶接により、前記ベアリングバーの上端側をクロスバーで前記クロスバーが前記ベアリングバーの上端面から突出しない状態で連結して格子窓を形成し、前記ベアリングバーの両端部をエンドバーで連結した構成のグレーチングであって、少なくとも前記ベアリングバーと前記クロスバーとの素材を高張力鋼としたので、ベアリングバーを薄肉化しても強度を維持でき、強度を維持しながら、軽量化を可能とし、拡大する鉄鋼材の需要拡大にも対応可能で、地球にやさしいグレーチングを提供することを可能とする。