

【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 6 部門第 2 区分
 【発行日】平成 26 年 3 月 27 日 (2014.3.27)

【公開番号】特開 2012-145908 (P2012-145908A)
 【公開日】平成 24 年 8 月 2 日 (2012.8.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-030
 【出願番号】特願 2011-151277 (P2011-151277)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 5/18 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/18

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 2 月 10 日 (2014.2.10)

【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】

入射光を回折させ、C d T e または C d Z n T e の結晶材料からなるブレード型回折格子の製造方法であって、

機械加工によって被加工物の被加工面に複数の格子溝を形成して前記ブレード型回折格子を形成するステップと、

前記形成するステップによって形成される各格子を構成する面のうち少なくとも一つの面が前記結晶材料の (1 1 0) 面となるように前記格子溝を形成するステップと、
 を有することを特徴とするブレード型回折格子の製造方法。

【請求項 2】

前記少なくとも一つの面は前記入射光を最も多く受光する一面であり、該一面は各格子の三角形の断面形状の短辺を有する面であることを特徴とする請求項 1 に記載のブレード型回折格子の製造方法。

【請求項 3】

前記格子溝の開き角は 90 度であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のブレード型回折格子の製造方法。

【請求項 4】

前記形成するステップは、ダイヤモンドバイトを用いてシェーパ方式によって前記格子溝を形成することを特徴とする請求項 1 に記載のブレード型回折格子の製造方法。

【請求項 5】

前記ブレード型回折格子はイマージョン型回折格子であることを特徴とする請求項 1 に記載のブレード型回折格子の製造方法。

【請求項 6】

前記入射光を最も多く受光する面が前記結晶材料の (1 1 0) 面となるように前記機械加工を行う加工機に前記被加工物を搭載することによって前記格子溝を形成することを特徴とする請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 7】

入射光を回折させ、C d T e または C d Z n T e の結晶材料からなるブレード型回折格子の製造方法であって、

機械加工によって被加工物の被加工面に複数の格子溝を形成して前記ブレード型回折格子

を形成するステップと、

前記形成するステップによって形成される各格子の三角形の断面形状の短辺を有する面が前記結晶材料の(110)面となるように前記格子溝を形成するステップと、

を有することを特徴とするブレーズ型回折格子の製造方法。

【請求項 8】

結晶材料で形成されるブレーズ型回折格子であって、

各格子を構成する少なくとも 1 つの面は前記結晶材料の(110)面であることを特徴とするブレーズ型回折格子。

【請求項 9】

前記結晶材料は Cd を含むことを特徴とする請求項 8 に記載のブレーズ型回折格子。

【請求項 10】

前記結晶材料は Te を含むことを特徴とする請求項 8 または 9 に記載のブレーズ型回折格子。

【請求項 11】

前記結晶材料は Zn を含むことを特徴とする請求項 8 乃至 10 の何れか 1 項に記載のブレーズ型回折格子。

【請求項 12】

CdTe または CdZnTe の結晶材料で形成されるブレーズ型回折格子であって、

各格子を構成する少なくとも 1 つの面は前記結晶材料の(110)面であることを特徴とするブレーズ型回折格子。

【請求項 13】

各格子の三角形の断面形状の短辺を有する面が前記結晶材料の(110)面であることを特徴とする請求項 8 乃至 12 の何れか 1 項にブレーズ型回折格子。

【請求項 14】

各格子の三角形の断面形状の長辺を有する面が前記結晶材料の(110)面であることを特徴とする請求項 8 乃至 13 の何れか 1 項にブレーズ型回折格子。

【請求項 15】

前記ブレーズ型回折格子はイメージョン型回折格子であることを特徴とする請求項 8 乃至 14 の何れか 1 項にブレーズ型回折格子。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の一側面としての CdTe または CdZnTe の結晶材料からなるブレーズ型回折格子の製造方法は、機械加工によって被加工物の被加工面に複数の格子溝を形成して前記ブレーズ型回折格子を形成するステップと、前記形成するステップによって形成される各格子を構成する面のうち少なくとも一つの面が前記結晶材料の(110)面となるように前記格子溝を形成するステップと、を有することを特徴とする。

また、本発明の他の側面としての結晶材料で形成されるブレーズ型回折格子は、各格子を構成する少なくとも 1 つの面が前記結晶材料の(110)面であることを特徴とする。