

【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7部門第2区分
 【発行日】令和4年9月20日(2022.9.20)

【国際公開番号】WO2020/069159
 【公表番号】特表2022-500881(P2022-500881A)
 【公表日】令和4年1月4日(2022.1.4)
 【出願番号】特願2021-517283(P2021-517283)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 2 1 / 5 2 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

H 0 1 L 2 1 / 5 2 F

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月9日(2022.9.9)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の基材から第2の基材上に配設された回路トレースに半導体デバイスダイを転写するための直接転写装置であって、前記第1の基材が、第1の側面および第2の側面を有し、前記半導体デバイスダイが、前記第1の基材の前記第1の側面上に配設され、前記直接転写装置が、

ドットマトリクス転写ヘッドであって、

インパクトワイヤハウジングと、

前記インパクトワイヤハウジング内に配設され、前記インパクトワイヤハウジングから延在する複数のインパクトワイヤであって、第1の構成で配置されるように配設される、複数のインパクトワイヤと、

30

前記第1の構成で前記複数のインパクトワイヤを固定するように構成された第1のガイドヘッドであって、前記第1の構成が、前記複数のインパクトワイヤの個々のインパクトワイヤ間の第1の間隔を有し、前記第1のガイドヘッドが、第2のガイドヘッドと交換可能であり、前記第2のガイドヘッドが、前記複数のインパクトワイヤの前記個々のインパクトワイヤ間の第2の間隔を有する第2の構成で前記複数のインパクトワイヤを固定するように構成され、前記第2の間隔は前記第1の間隔とは異なる第1のガイドヘッドと、を含む、ドットマトリクス転写ヘッドを備える、直接転写装置。

【請求項2】

前記第1の構成が、前記複数のインパクトワイヤが前記半導体デバイスダイまたは前記回路トレースのうちの少なくとも1つのレイアウトと整列するような配置を含む、請求項1に記載の直接転写装置。

40

【請求項3】

前記複数のインパクトワイヤが、前記半導体デバイスダイまたは前記回路トレースのどちらが他方に対して一貫した間隔を有するかに少なくとも部分的に基づいて、前記第1の構成または前記第2の構成で構成されている、請求項2に記載の直接転写装置。

【請求項4】

前記複数のインパクトワイヤが前記第1の構成の前記回路トレースと整列し、前記直接転写装置が、前記複数のインパクトワイヤが前記第1の構成の前記回路トレースと整列されている間に、前記複数のインパクトワイヤおよび前記回路トレースに対する前記半導体デ

50

バイスダイの位置を調整するように構成されている、請求項 1 に記載の直接転写装置。

【請求項 5】

前記第 1 の基材を保持するための第 1 のフレームと、前記第 2 の基材を保持するための第 2 のフレームと、をさらに備える、請求項 1 に記載の直接転写装置。

【請求項 6】

前記第 1 の構成が第 1 のマトリクス構成であり、前記第 2 の構成が、前記第 1 のマトリ

10

20

30

40

50