

【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 4 区分

【発行日】平成30年12月13日 (2018.12.13)

【公開番号】特開2016-95892(P2016-95892A)

【公開日】平成28年5月26日 (2016.5.26)

【年通号数】公開・登録公報2016-032

【出願番号】特願2015-220217(P2015-220217)

【国際特許分類】

G 1 1 B 5/31 (2006.01)

G 1 1 B 5/02 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 5/31 Z

G 1 1 B 5/02 T

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月1日 (2018.11.1)

【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】

装置であって、

前記装置のエアベアリング面にまたはエアベアリング面に近接して位置し、媒体への熱アシスト磁気記録を容易にするように構成された近接場トランスデューサを備え、

前記近接場トランスデューサは、

プラズモン材料を含み、前記エアベアリング面に近接する第 1 の端部と前記第 1 の端部の反対側にある第 2 の端部とを有する、拡大領域と、

前記拡大領域に隣接し、前記エアベアリング面に近接する第 1 の端部と前記第 1 の端部の反対側にある第 2 の端部とを有する、ディスク領域とを含み、前記ディスク領域の第 1 の端部は、前記エアベアリング面でまたはエアベアリング面に近接して終端をなす突出部を含み、前記ディスク領域はプラズモン材料を含み、

前記ディスク領域の第 1 の端部の前記突出部から延在し前記エアベアリング面でまたはエアベアリング面に近接して終端をなすペグ領域と、

前記ペグ領域から後退している後退領域とを含み、前記後退領域は前記ペグ領域と前記拡大領域の第 1 の端部との間に位置する、装置。

【請求項 2】

前記後退領域は端面を含み、

前記拡大領域の第 1 の端部は、前記後退領域の端面を超えて延在している、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記後退領域は端面を含み、

前記拡大領域の第 1 の端部は、前記後退領域の端面と実質的に同一面に延在している、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

装置であって、

媒体への熱アシスト磁気記録を容易にするように構成されたスライダを備え、

前記スライダは、

書込装置と、
読取装置と、
光導波路と、

前記導波路および前記書込装置に近接している近接場トランスデューサとを備え、

前記近接場トランスデューサは、

媒体対向方向を向いている第１の端部とその反対側にある第２の端部とを有する拡大領域を含み、前記拡大領域はプラズモン材料を含み、

前記拡大領域に隣接し、前記媒体対向方向を向いている第１の端部とその反対側にある第２の端部とを有するディスク領域を含み、前記ディスク領域の第１の端部は突出部を含み、前記ディスク領域はプラズモン材料を含み、

前記ディスク領域の第１の端部の前記突出部から延在し前記媒体対向方向を向いているペグ領域と、

前記ペグ領域から後退している後退領域とを含み、前記後退領域は前記ペグ領域と前記拡大領域の第１の端部との間に位置する、装置。

【請求項５】

装置であって、

前記装置のエアベアリング面にまたはエアベアリング面に近接して位置し、媒体への熱アシスト磁気記録を容易にするように構成された近接場トランスデューサを備え、

前記近接場トランスデューサは、

プラズモン材料を含み前記エアベアリング面に近接する第１の端部を有する拡大領域と、

前記拡大領域に隣接し前記エアベアリング面に近接する第１の端部を有するディスク領域とを含み、前記ディスク領域はプラズモン材料を含み、

前記ディスク領域の第１の端部から延在し前記エアベアリング面においてまたはエアベアリング面に近接して終端をなすペグ領域と、

前記ペグ領域から後退している後退領域とを含み、前記後退領域は前記ペグ領域と前記拡大領域の第１の端部との間に位置する、装置。