

【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3区分

【発行日】令和1年9月12日(2019.9.12)

【公表番号】特表2018-532293(P2018-532293A)

【公表日】平成30年11月1日(2018.11.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-042

【出願番号】特願2018-509503(P2018-509503)

【国際特許分類】

H 04 N	5/369	(2011.01)
G 01 T	7/00	(2006.01)
G 01 T	1/20	(2006.01)
A 61 B	6/03	(2006.01)
H 04 N	5/32	(2006.01)
A 61 B	6/00	(2006.01)

【F I】

H 04 N	5/369	
G 01 T	7/00	A
G 01 T	1/20	G
G 01 T	1/20	L
A 61 B	6/03	3 2 0 R
H 04 N	5/32	
A 61 B	6/00	3 0 0 M

【手続補正書】

【提出日】令和1年7月25日(2019.7.25)

【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】

MおよびNが正の整数である、センサタイルのM×Nアレイと、

前記センサタイルの各々の底面に面する基板と、

前記センサタイルのアレイと前記基板との間の圧縮可能なコンプライアント材料と、

前記コンプライアント材料、前記基板、および前記センサタイルの前記底面に接触する、前記センサタイルのアレイと前記基板との間の接着剤と

を含むことを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

請求項1に記載の撮像装置であって、

前記コンプライアント材料が、前記基板と前記センサタイルのアレイとを互いに固定するための接着剤を含む、

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項3】

請求項1に記載の撮像装置であって、

前記コンプライアント材料は、そこを通る複数の穿孔を含み、

前記穿孔は、その中に接着剤を含み、

各前記穿孔の中の前記接着剤は、前記基板および1つ以上の前記センサタイルと接触する、

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の撮像装置であって、

前記基板は、各前記センサタイルの底面に面する上面を含み、

前記装置は、前記基板の上面に取り付けられた電子回路をさらに含み、

前記電子回路は、前記センサタイルのアレイに電気的に接続されている、

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の撮像装置であって、前記センサタイルの上面の上にシンチレータ材料をさらに含むことを特徴とする撮像装置。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の撮像装置であって、前記センサタイルのうちの 2 つの隣接する縁同士の間の間隙が、前記センサタイルの画素の平均寸法より小さいことを特徴とする撮像装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の撮像装置であって、前記タイルの平面形状からのずれは、0.3mm 以下であることを特徴とする撮像装置。

【請求項 8】

タイル張りのセンサアレイを製造する方法であって、前記方法は、

実質的に平坦な表面を提供するステップと、

M および N が正の整数である、センサタイルの M × N アレイを用意するステップと、

前記平坦な表面を使用して複数のセンサタイルを整列させるステップと、

各前記センサタイルの底面に面する基板を提供するステップと、

コンプライアント材料を前記基板と接触した状態に置くステップと、

前記基板および前記コンプライアント材料と接触した接着剤を提供するステップと、

前記コンプライアント材料を前記複数のセンサタイルの裏側に対して押圧することによって、接着剤を前記基板および前記複数のセンサタイルの裏側に接触した状態に配置するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の方法であって、

前記コンプライアント材料が、そこを貫通する複数の穿孔を含み、

前記接着剤を提供するステップが、前記接着剤が前記基板と接触するように前記接着剤を前記複数の穿孔内に配置することを含み、

前記押圧するステップが、前記穿孔内の前記接着剤を前記複数のセンサタイルの裏側に接触させることを含む、

ことを特徴とする方法。

【請求項 10】

タイル張りのセンサアレイを製造する方法であって、前記方法は、

M および N が正の整数である、センサタイルの M × N アレイを用意するステップと、

各前記センサタイルの底面に面する基板を提供するステップと、

前記センサタイルのアレイと前記基板との間に圧縮可能なコンプライアント材料を配置するステップであって、前記コンプライアント材料は、前記基板と前記センサタイルのアレイとを互いに固定するための接着剤を含む、ステップと、

を含むことを特徴とする方法。