

【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1区分

【発行日】令和5年3月17日(2023.3.17)

【公開番号】特開2022-69456(P2022-69456A)

【公開日】令和4年5月11日(2022.5.11)

【年通号数】公開公報(特許)2022-082

【出願番号】特願2022-21048(P2022-21048)

【国際特許分類】

H 01 R 11/01(2006.01)

10

H 01 B 1/22(2006.01)

H 01 B 5/16(2006.01)

C 09 J 7/30(2018.01)

C 09 J 7/38(2018.01)

【F I】

H 01 R 11/01 501C

H 01 B 1/22 B

H 01 B 5/16

C 09 J 7/30

C 09 J 7/38

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月9日(2023.3.9)

【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】

30

絶縁性樹脂バインダに導電粒子が配置された異方性導電フィルムであって、

導電粒子が間隔をあけて一列に並んだ導電粒子列が並列してなる導電粒子の繰り返しユニットが繰り返し配置されており、

正3角形を隙間無く並べた場合の正3角形の頂点と繰り返しユニットを構成する導電粒子が重なる配置となり、

繰り返し配置された繰り返しユニットの間に導電粒子が配置されていない上記正3角形の領域が一つ以上存在する異方性導電フィルム。

【請求項2】

繰り返しユニットが異方性導電フィルムの全面にわたって配置されている請求項1記載の異方性導電フィルム。

【請求項3】

繰り返しユニットにおいて並列している導電粒子列を構成する導電粒子数が漸次異なる請求項1又は2記載の異方性導電フィルム。

【請求項4】

繰り返しユニットにおいて並列している3列の導電粒子列において、中央の導電粒子列を構成する導電粒子数が両側の導電粒子列を構成する導電粒子数より多いか少ない請求項1又は2記載の異方性導電フィルム。

【請求項5】

繰り返しユニットの外形をなす導電粒子の中心を順次結んで形成される多角形の各辺が異方性導電フィルムの長手方向又は短手方向と斜交している請求項1～4のいずれかに記

50

載の異方性導電フィルム。

【請求項 6】

繰り返しユニットの外形をなす導電粒子の中心を順次結んで形成される多角形が異方性導電フィルムの長手方向又は短手方向と平行な辺を有する請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。

【請求項 7】

繰り返しユニットにおいて、導電粒子列同士が平行である請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。

【請求項 8】

繰り返しユニットと共に単独の導電粒子が繰り返し配置されている請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。 10

【請求項 9】

繰り返しユニット内において、隣接する導電粒子同士の最近接距離が導電粒子の平均粒子径の 0.5 倍以上である請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。

【請求項 10】

繰り返しユニットを構成する導電粒子が、6 方格子の各格子点に導電粒子が存在する配置から、所定の格子点の導電粒子を規則的に抜いた配置である請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。

【請求項 11】

更に絶縁性接着層が積層されている請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。 20

【請求項 12】

前記繰り返しユニットは、異方性導電フィルムを平面視したときに、縦方向と横方向のそれぞれに繰り返されている請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の異方性導電フィルム。

【請求項 13】

該縦方向又は横方向もしくは両方向で、繰り返しユニット間の最短距離は、繰り返しユニット内における隣接導電粒子間距離よりも長い請求項 12 記載の異方性導電フィルム。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載の異方性導電フィルムにより第 1 電子部品と第 2 電子部品が異方性導電接続されている接続構造体。 30

【請求項 15】

第 1 電子部品と第 2 電子部品を異方性導電フィルムを介して熱圧着することにより第 1 電子部品と第 2 電子部品の接続構造体を製造する方法であって、異方性導電フィルムとして、請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載の異方性導電フィルムを使用する接続構造体の製造方法。