

【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 3 区分  
 【発行日】平成 24 年 5 月 17 日 (2012.5.17)

【公表番号】特表 2011-523143 (P2011-523143A)  
 【公表日】平成 23 年 8 月 4 日 (2011.8.4)  
 【年通号数】公開・登録公報 2011-031  
 【出願番号】特願 2011-512564 (P2011-512564)  
 【国際特許分類】

**G 0 6 F      3/041      (2006.01)**

【 F I 】

G 0 6 F      3/041      3 5 0 D

G 0 6 F      3/041      3 3 0 A

【手続補正書】  
 【提出日】平成 24 年 3 月 22 日 (2012.3.22)  
 【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】

タッチセンサパネルに導電性トレースを形成する方法において、

タッチセンサパネルの 1 つ以上の境界エリア内で基板上に第 1 の導電性材料の積層体を形成し及びパターン化して、1 つ以上のトレースを生成し、境界エリアの特定部分における 1 つ以上のトレース及びトレース間の分離エリアが、境界エリアのその部分の全巾を占有するようにするステップと、

基板上に第 2 の導電性材料の層を形成し及びパターン化して、各々が異なるトレースに結合された 1 つ以上の行を生成し、それらの行がタッチセンサパネル上の複数のセンサの一部分を形成するようにするステップと、  
 を備えた方法。

【請求項 2】

各境界エリアの 1 つ以上のトレースが 1 つおきの行にインターリーブ式に結合され且つ各境界エリアの全長に沿って少なくとも 1 つのトレースが存在するように前記積層体及び層を形成し及びパターン化するステップを更に備えた、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

ある行のそばの境界エリアの特定部分内の全てのトレースが実質的に同じ巾となるように 1 つ以上のトレースのサイズを決めるステップを更に備えた、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

抵抗率が約 0.4 / 平方より大きな材料で前記積層体を形成するステップを更に備えた、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

モリブデン / ニオブ (Mo / Nb) から前記積層体を形成するステップを更に備えた、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

モリブデン / ニオブ (Mo / Nb)、アルミニウムネオジム (Al / Nd) 及び Mo / Nb から前記積層体を形成するステップを更に備えた、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

タッチセンサパネルに信頼性の高い導電性トレースを製造する方法において、

タッチセンサパネルの１つ以上の境界エリアに形成された導電性トレースを使用して、タッチセンサパネル上の行をタッチセンサパネルの縁へ誘導し、導電性トレース及びトレース間の分離エリアが境界エリアの全巾を占有するようにし、導電性材料の単一層を導電性トレースに使用できるようにした、方法。

【請求項 ８】

各境界エリアの導電性トレースを１つおきの行にインターリーブ式に結合して、各境界エリアの全長に沿って少なくとも１つの導電性トレースが存在するようにする、請求項 ７に記載の方法。

【請求項 ９】

ある行のそばの境界エリアの特定部分内の全てのトレースが実質的に同じ巾となるように導電性トレースのサイズを決める、請求項 ７に記載の方法。

【請求項 １０】

抵抗率が約 0.4 / 平方より大きな材料で前記導電性トレースを形成する、請求項 ７に記載の方法。

【請求項 １１】

モリブデン／ニオブ（Mo / Nb）から前記導電性トレースを形成する、請求項 ７に記載の方法。

【請求項 １２】

モリブデン／ニオブ（Mo / Nb）、アルミニウムネオジム（Al / Nd）及び Mo / Nb から前記導電性トレースを形成する、請求項 ７に記載の方法。

【請求項 １３】

タッチセンサパネルの複数のセンサの一部分を、高い信頼性でそのタッチセンサパネルの単一の縁へ引き回す方法において、

タッチセンサパネルの１つ以上の境界エリア内で導電性材料の積層体をトレースへと形成し及びパターン化し、それらのトレースは、前記複数のセンサの一部分へ結合されるように構成され、トレース及びトレース間の分離エリアが境界エリアの全巾を占有するようにした、方法。

【請求項 １４】

前記複数のセンサの一部分は、行として形成され、前記方法は、更に、各境界エリアのトレースを１つおきの行にインターリーブ式に結合して、各境界エリアの全長に沿って少なくとも１つのトレースが存在するようにすることを含む、請求項 １３に記載の方法。

【請求項 １５】

ある行のそばの境界エリアの特定部分内の全てのトレースが実質的に同じ巾となるようにトレースのサイズを決める、請求項 １３に記載の方法。

【請求項 １６】

抵抗率が約 0.4 / 平方より大きな材料で前記トレースを形成する、請求項 １３に記載の方法。

【請求項 １７】

モリブデン／ニオブ（Mo / Nb）から前記トレースを形成する、請求項 １３に記載の方法。

【請求項 １８】

モリブデン／ニオブ（Mo / Nb）、アルミニウムネオジム（Al / Nd）及び Mo / Nb から前記トレースを形成する、請求項 １３に記載の方法。

【請求項 １９】

タッチセンサパネルの複数のセンサの一部分をタッチセンサパネルの単一の縁へ引き回すための信頼性の高い導電性トレースを備えたタッチセンサパネルにおいて、

タッチセンサパネルの境界エリアのトレースへとパターン化された第 １の導電性材料の積層体を備え、境界エリアの特定部分におけるトレース及びトレース間の分離エリアは、境界エリアのその部分の全巾を占有するように構成され、更に、

異なるトレースに各々結合される１つ以上の行を生成するようにパターン化された第 ２

の導電性材料を備え、それらの行は、タッチセンサパネルの単一の縁へ引き回される前記複数のセンサの一部を形成するものである、タッチセンサパネル。

【請求項 20】

前記トレースは、1つおきの行にインターリーブ式に結合されて、境界エリアの全長に沿って少なくとも1つのトレースが存在するようにした、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 21】

ある行のそばの境界エリアの特定部分内のトレースは、実質的に同じ巾である、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 22】

前記第1の導電性材料は、抵抗率が約0.4 / 平方より大きい、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 23】

前記第1の導電性材料は、モリブデン/ニオブ(Mo/Nb)である、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 24】

前記第1の導電性材料は、モリブデン/ニオブ(Mo/Nb)、アルミニウムネオジウム(Al/Nd)、及びMo/Nbの積層体である、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 25】

コンピュータシステムが、前記タッチセンサパネルを備える、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 26】

携帯電話が、前記タッチセンサパネルを備える、請求項19に記載のタッチセンサパネル。

【請求項 27】

デジタルメディアプレーヤが、前記タッチセンサパネルを備える、請求項19に記載のタッチセンサパネル。