

【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2区分

【発行日】平成22年8月5日(2010.8.5)

【公開番号】特開2009-145822(P2009-145822A)

【公開日】平成21年7月2日(2009.7.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-026

【出願番号】特願2007-325803(P2007-325803)

【国際特許分類】

G 09 F 9/00 (2006.01)

H 01 J 31/12 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/00 350 Z

H 01 J 31/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月17日(2010.6.17)

【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】

画像表示部を備えた第1の基板と、前記第1の基板と空間を置いて対向する第2の基板と、前記第1の基板と前記第2の基板との間に設けられ、前記第1の基板と前記第2の基板とを気密に接合する低融点金属と、を含む外囲器と、

前記外囲器の外周に沿って、少なくとも前記外囲器の1辺を除いて位置し、前記第1の基板の前記第2の基板とは反対側の面と前記第2の基板の前記第1の基板側の面とを接着している、エポキシ系接着剤、アクリル系接着剤、セラミック系接着剤のいずれかの接着剤と、を有することを特徴とする画像表示装置。

【請求項2】

前記接着剤が、前記外囲器の1辺のみ又は互いに隣接する2辺のみに設けられていることを特徴とする請求項1に記載の画像表示装置。

【請求項3】

前記第1の基板と前記第2の基板との間には外枠が設けられており、前記低融点金属は、前記外枠を介して前記第1の基板と前記第2の基板とを気密に接合しており、前記接着剤は、前記第1の基板の前記面の、前記外枠からの正射影の領域に接着されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像表示装置。

【請求項4】

前記接着剤が、エポキシ系接着剤であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像表示装置。

【請求項5】

画像表示部を備えた第1の基板と、前記第1の基板と空間を置いて対向する第2の基板と、前記第1の基板と前記第2の基板との間に設けられ、前記第1の基板と前記第2の基板とを気密に接合する低融点金属と、を含む外囲器と、

前記外囲器の外周の一部に沿って、少なくとも前記外囲器の1辺を除いて位置し、前記第1の基板の前記第2の基板とは反対側の面と前記第2の基板の前記第1の基板側の面の双方に接着された金属部材と、を有することを特徴とする画像表示装置。

【請求項6】

前記金属部材が、前記外囲器の互いに隣接する2辺のみに設けられていることを特徴とする請求項5に記載の画像表示装置。

**【請求項7】**

前記第1の基板と前記第2の基板との間には外枠が設けられており、前記低融点金属は、前記外枠を介して前記第1の基板と前記第2の基板とを気密に接合しており、前記金属部材と前記外枠との間に空間が設けられていることを特徴とする請求項5又は6に記載の画像表示装置。

**【請求項8】**

前記第1の基板は前記第2の基板と熱膨張率が異なり、前記金属部材は、前記第1の基板の熱膨張率と前記第2の基板の熱膨張率の双方に近い熱膨張率を有することを特徴とする請求項5乃至7のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項9】**

前記第1の基板と前記第2の基板はガラスを母材としており、前記金属部材はFe-Ni合金であることを特徴とする請求項8に記載の画像表示装置。

**【請求項10】**

前記第1の基板と前記第2の基板との間には外枠が設けられており、前記低融点金属は、前記外枠を介して前記第1の基板と前記第2の基板とを気密に接合しており、前記接着剤は、前記第1の基板の前記面の、前記外枠からの正射影の領域に接着されていることを特徴とする請求項5乃至9のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項11】**

前記金属部材は、前記第1の基板と前記第2の基板の双方に、セラミック系接着剤で接着されていることを特徴とする請求項5乃至10のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項12】**

前記接着剤が、自然乾燥により硬化されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項又は請求項11に記載の画像表示装置。

**【請求項13】**

前記第1の基板は前記第2の基板と熱膨張率が異なることを特徴とする請求項1乃至12のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項14】**

前記第1の基板と前記第2の基板との間には外枠が設けられており、前記外枠と前記第1の基板とが前記低融点金属によって接合されていることを特徴とする請求項1乃至13のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項15】**

前記第2の基板と前記外枠とがフリットによって接合されていることを特徴とする請求項14に記載の画像表示装置。

**【請求項16】**

前記低融点金属が、In又はInAg合金であることを特徴とする請求項1乃至15のいずれか1項に記載の画像表示装置。

**【請求項17】**

前記第1の基板は蛍光体層を有しており、前記第2の基板は電子放出源を有しており、前記空間は真空であることを特徴とする請求項1乃至16のいずれか1項に記載の画像表示装置。