

【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21年11月26日 (2009.11.26)

【公表番号】特表2002-524758(P2002-524758A)

【公表日】平成14年8月6日 (2002.8.6)

【出願番号】特願2000-568076(P2000-568076)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/22 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

H 0 1 J 29/04 (2006.01)

H 0 1 J 31/12 (2006.01)

H 0 4 N 5/68 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/22 E

G 0 9 G 3/20 6 4 2 C

G 0 9 G 3/20 6 7 0 K

H 0 1 J 29/04

H 0 1 J 31/12 C

H 0 4 N 5/68 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月8日 (2009.10.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 5 】

図 5 に示されているように、本実施形態によれば、行オフ電圧 5 5 0 が列完全オン電圧 5 1 0 より高い正電圧である。本実施形態では、図示のように、行オフ電圧 5 5 0 が約 + 2 0 V に設定されている一方、列完全オン電圧が + 1 5 V である。したがって、行線が消勢された時はいつでも、行線に接続された電子放出素子 4 0 が逆バイアスをかけられる。本発明によれば、本実施形態の電子方式 5 0 0 を使用することによって、放出電流を経時的に増加させることができる。このため、本実施形態は、エミッタの劣化を防止するだけでなく、F E D スクリーンの輝度を改善するためにも使用できる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の行線と、複数の列線と、該複数の行線および該複数の列線の一方に接続された複数の電子放出素子と、該複数の列線および該複数の行線の他方に接続された複数のゲート電極と、

前記複数の列線に接続されて、列完全オン電圧と列オフ電圧との間で変調された列電圧を前記複数の列線に送る列ドライバと、

前記複数の行線に接続されて、行オン電圧または行オフ電圧を前記複数の行線に送る行ドライバと、

を備える電界放射ディスプレイであって、

前記行オフ電圧と前記列オフ電圧は、前記行オフ電圧と前記列オフ電圧とが印加されている電子放出素子とゲート電極との間に当該電子放出素子の電位を当該ゲート電極の電位よりも高くする逆バイアスが印加されるように、設定されていることを特徴とする電界放射ディスプレイ。

【請求項 2】 前記複数の列線に前記複数のゲート電極が接続されており、前記複数の行線に前記複数の電子放出素子が接続されており、

前記行オフ電圧は、前記列完全オン電圧と前記列オフ電圧との中間の電圧値、または、前記列完全オン電圧と前記列オフ電圧よりも高い電圧値に設定されることを特徴とする請求項 1 に記載の電界放射ディスプレイ。

【請求項 3】 前記電界放射ディスプレイは前記電界放射ディスプレイの輝度を調整する回路を備えており、前記回路は、前記電界放射ディスプレイの放出電流を測定する電流センサと前記行オフ電圧を調整する調整回路とを含んでおり、前記調整回路は、前記電流センサによって測定された電流と予め設定された基準値との差を低減するように前記行オフ電圧を調整する回路であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の電界放射ディスプレイ。

【請求項 4】 前記複数の電子放出素子に接続する前記複数の行線または前記複数の列線に送る電圧を、前記複数のゲート電極に接続する前記複数の行線または前記複数の列線に送る電圧よりも高くすることで、前記複数の電子放出素子に逆バイアスを印加することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の電界放射ディスプレイ。