

【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29年4月27日(2017.4.27)

【公開番号】特開2015-184609(P2015-184609A)

【公開日】平成27年10月22日(2015.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2015-065

【出願番号】特願2014-63113(P2014-63113)

【国際特許分類】

G 02 B 27/01 (2006.01)

【F I】

G 02 B 27/01

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月21日(2017.3.21)

【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】

画像表示部と虚像形成部との機能を兼用する、画像の虚像を形成する空間光位相変調素子を有し、

異なる2点からそれぞれ前記虚像の全体が観察される表示装置において、前記空間光位相変調素子からの光束が射出する大きさをLとして、少なくともその一辺が、条件式(1)または条件式(2)を満たすことを特徴とする表示装置。

【数1】

$$2 \left( f_e \tan \phi + \frac{P f_v}{2(f_e + f_v)} \right) < L \quad (1)$$

$$P + 2 \frac{f_e(f_e + f_v) \tan \phi - P/2}{(f_e + f_v) + \tan \phi \cdot P/2} < L \quad (2)$$

ここで、

$f_e$ は、前記空間光位相変調素子と前記異なる2点の中間点との距離、

$f_v$ は、前記空間光位相変調素子と前記虚像との距離、

Pは、前記異なる2点の間隔、

は、前記虚像の半画角、

である。

【請求項2】

前記観察枠と前記異なる2点の中間点との距離 $f_e$ は、1m以下であることを特徴とする請求項1に記載の表示装置。

【請求項3】

前記観察枠と前記虚像との距離 $f_v$ は、1m以上であることを特徴とする請求項1または2に記載の表示装置。

【請求項4】

前記異なる2点の距離は、60~70mmであることを特徴とする請求項1~3のいず

れか一項に記載の表示装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

上述した課題を解決し、目的を達成するために、本発明の表示装置は、  
画像表示部と虚像形成部との機能を兼用する、画像の虚像を形成する空間光位相変調素子を有し、

異なる2点からそれぞれ虚像の全体が観察される表示装置において、空間光位相変調素子からの光束が射出する大きさをLとして、少なくともその一辺が、条件式(1)または条件式(2)を満たすことを特徴とする。

【数10】

$$2 \left( f_e \tan \phi + \frac{P f_v}{2(f_e + f_v)} \right) < L \quad (1)$$

$$P + 2 \frac{\frac{f_e(f_e + f_v) \tan \phi - P/2}{(f_e + f_v) + \tan \phi \cdot P/2}}{L} < L \quad (2)$$


---

ここで、

$f_e$ は、空間光位相変調素子と異なる2点の中間点との距離、

$f_v$ は、空間光位相変調素子と虚像との距離、

Pは、異なる2点の間隔、

は、虚像の半画角、

である。