

【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 2 部門第 5 区分
 【発行日】令和 2 年 2 月 20 日 (2020.2.20)

【公開番号】特開 2019-98923 (P2019-98923A)
 【公開日】令和 1 年 6 月 24 日 (2019.6.24)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-024
 【出願番号】特願 2017-231876 (P2017-231876)
 【国際特許分類】

B 6 0 K 35/00 (2006.01)

G 0 2 B 27/01 (2006.01)

【F I】

B 6 0 K 35/00 A

G 0 2 B 27/01

【手続補正書】
 【提出日】令和 2 年 1 月 6 日 (2020.1.6)

【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】請求項 4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項 4】

前記ベゼル壁のうち、前記開口に対して前方に位置する前側ベゼル壁 (4) の高さを h と定義し、車両前後方向及び車両上下方向に沿った断面 (CS) における前記放物線の二次の係数を a と定義すると、

$4 \cdot a \cdot h > 1$ が成立する請求項 3 に記載の虚像表示装置。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0043
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0043】

放物線の頂点 V_p の位置を高さ 0 としたとき、焦点 F_p の対称軸 A_p に沿った高さは、放物線の二次の係数 a を用いて、 $1 / (4 \cdot a)$ で与えられる。前側ベゼル壁 4 の高さを h と定義したとき、 $h > 1 / (4 \cdot a)$ の条件式が成立すれば、前側ベゼル壁 4 によって焦点 F_p より下側を通る光を遮光できるので、外光のアイリプス EL 内への進入抑制効果が期待できる。すなわち、 $4 \cdot a \cdot h > 1$ が成立するように、放物線の開き度合を設定することが望ましい。

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0050
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0050】

また、第 1 実施形態によると、 $4 \cdot a \cdot h > 1$ が成立するように放物線が構成されている。したがって、前側ベゼル壁 4 によって放物線の焦点 F_p より下側を通る光を遮光できるので、前側ベゼル壁 4 により乗員の目に到達するような光路を遮断する遮断作用は、一層高いものとなる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

具体的に変形例1としては、図6に示すように、放物線の焦点F_pが前側ベゼル壁4の壁面上に重なるように位置していてもよい。この構成では、前側ベゼル壁4の高さhについて、 $h = \frac{1}{(4 \cdot a)}$ が成立すれば、外光がカバー面21を反射した後アイリプスE_L内に進入することは非常に困難になる。故に、前側ベゼル壁4をより低く構成することが可能となり、車両1のデザインの自由度を高めることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

変形例2としては、図7に示すように、放物線の焦点F_pの位置が前側ベゼル壁4の壁面よりも前方に位置していてもよい。この例では、放物線の頂点V_pは、オフセットされており、開口カバー20内に現出していない。故に、放物線の焦点F_pがより下方に位置することとなるので、前側ベゼル壁4自体を小型化しても、 $h > \frac{1}{(4 \cdot a)}$ を成立させることが容易となる。故に、前側ベゼル壁4をより低く構成することが可能となり、車両1のデザインの自由度を高めることができる。