

【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】令和 3 年 5 月 27 日 (2021.5.27)

【公表番号】特表 2021-510213 (P2021-510213A)  
【公表日】令和 3 年 4 月 15 日 (2021.4.15)  
【年通号数】公開・登録公報 2021-018  
【出願番号】特願 2020-538545 (P2020-538545)  
【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 F 9/00 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 7 月 10 日 (2020.7.10)

【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】

フレキシブルディスプレイの一部を支える可動式ディスプレイホルダーと、  
前記可動式ディスプレイホルダーが固定式回転軸まわりに半径を変えながら回転して前記フレキシブルディスプレイを曲げるよう、前記可動式ディスプレイホルダーを駆動する曲げ駆動装置と、を備え、

前記フレキシブルディスプレイの曲げ角度が大きくなるほど、前記可動式ディスプレイホルダーの回転半径が小さくなる

ことを特徴とする、フレキシブルディスプレイを自動的に折りたたむ装置。

【請求項 2】

フレキシブルディスプレイが平面状態から折りたたみ状態になるとき、前記可動式ディスプレイホルダーの回転半径は大から小に変化し、

フレキシブルディスプレイが折りたたみ状態から平面状態になるとき、前記可動式ディスプレイホルダーの回転半径は小から大に変化する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記曲げ駆動装置は、

曲率半径が変化する円弧状表面を有するカムと、

前記可動式ディスプレイホルダーが前記カムの前記円弧状表面に沿って回転するよう、前記可動式ディスプレイホルダーを駆動する駆動機構と、を備える

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記駆動機構は、

モータと、

前記モータと前記カムとの間に配置される駆動部と、を備え、

前記モータは回転して前記駆動部を連動させ、前記駆動部は前記可動式ディスプレイホルダーを駆動し、前記可動式ディスプレイホルダーは前記円弧状表面に沿って回転する

ことを特徴とする請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記駆動部は、

前記モータの頭部側の端部に配置される固定台と、  
前記固定台の前記モータから離れた一端に配置される回転リンクと、  
前記回転リンクの前記固定台から離れた一端に連結されるスライダと、  
前記カムと前記スライダとの間に配置されるばねと、  
前記ばねの前記スライダから離れた一端に配置され、ねじによって前記回転リンクと  
締結されるスライダ圧盤と、  
前記回転リンクに配置され、ねじによって前記回転リンクと締結されるベアリングと、  
を備え、  
前記固定台の一端が前記カムに連結される  
ことを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

ベースを更に備え、  
前記ベースはスルーホールを有し、  
前記駆動機構は前記スルーホールの中に配置される  
ことを特徴とする請求項 3 ～ 5 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 7】

前記スルーホールの前記可動式ディスプレイホルダーに近接する一端の表面を覆うトッ  
プカバーを更に備え、  
前記カムは前記トップカバーの内部に配置される  
ことを特徴とする請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記トップカバーの前記ベースから離れた一端に固定される固定式ディスプレイホルダ  
ーを更に備え、  
前記固定式ディスプレイホルダーと前記可動式ディスプレイホルダーとは、フレキシブ  
ルディスプレイの折り曲げ領域の両側に並んで配列される  
ことを特徴とする請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

前記可動式ディスプレイホルダーと前記固定式ディスプレイホルダーとの間に配置され  
、前記可動式ディスプレイホルダーと前記固定式ディスプレイホルダーとを連結する軟質  
樹脂製回転軸、を更に備える  
ことを特徴とする請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

前記固定式ディスプレイホルダーに配置されて前記フレキシブルディスプレイを固定す  
るディスプレイ固定板と、  
前記可動式ディスプレイホルダー及び前記ディスプレイ固定板に固定されて前記フレキ  
シブルディスプレイを固定するディスプレイ止め具と、を更に備え、  
前記ディスプレイ止め具は 2 つであり、前記ディスプレイ止め具は枠構造であり、前記  
2 つのディスプレイ止め具はそれぞれフレキシブルディスプレイの折り曲げ線に対する両  
端に配置され、一方のディスプレイ止め具は固定式ディスプレイホルダーに連結され、他  
方のディスプレイ止め具は可動式ディスプレイホルダーに連結され、  
または、  
前記ディスプレイ止め具は複数であり、前記複数のディスプレイ止め具はそれぞれフレ  
キシブルディスプレイの折り曲げ領域の両側に配置され、前記ディスプレイ止め具はバー  
状であり、前記複数のディスプレイ止め具はそれぞれ固定式ディスプレイホルダー及び可  
動式ディスプレイホルダーと固定連結される  
ことを特徴とする請求項 8 または 9 に記載の装置。