

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】令和 1 年 5 月 23 日 (2019.5.23)

【公開番号】特開 2019-56298 (P2019-56298A)

【公開日】平成 31 年 4 月 11 日 (2019.4.11)

【年通号数】公開・登録公報 2019-014

【出願番号】特願 2018-231069 (P2018-231069)

【国際特許分類】

E 0 6 B 9/84 (2006.01)

E 0 6 B 9/82 (2006.01)

【F I】

E 0 6 B 9/84 C

E 0 6 B 9/82 E

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 3 月 18 日 (2019.3.18)

【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】

ブレーキを解放してシャッターカーテンを自重降下させるシャッター装置において、  
第 1 の方向に移動してブレーキを解放し、第 1 の方向と反対の第 2 の方向に移動してブレーキを復帰させる作動手段と、

前記作動手段を第 2 の方向に移動するように当該作動手段に連結された復帰ワイヤと、  
シャッターカーテン下端の座板の端部以外の開口部に露出する部分に設けられ、前記復帰ワイヤが巻回される回転体と、

前記座板に設けられ、前記回転体に係止して当該回転体の回転を規制するロック部材と

を備え、

前記復帰ワイヤの他端側は、シャッターカーテンの自重降下に伴って前記回転体が回転することでシャッターカーテン面部に沿って引き出し可能に収納されており、

前記回転体は、当該回転体を、前記復帰ワイヤを巻き取る方向に付勢するバネを備え、  
前記作動手段は付勢手段を備え、当該付勢手段のバネ力に抗して第 2 の方向に移動してブレーキを復帰させるようになっており、前記付勢手段のバネ力は、前記回転体のバネのバネ力よりも大きく、前記復帰ワイヤの引き出し中に、前記作動体が第 2 の方向へ移動することがないようにしており、

前記座板は、上座板と、上座板に対して相対的に上動可能な下座板とからなり、

自重降下するシャッターカーテン下端の下座板が障害物に当たると、下座板の上動に連動してロック部材が移動して回転体の回転を規制して収納されている復帰ワイヤの引き出しを規制し、引き出しが規制された復帰ワイヤが前記作動手段を前記付勢手段のバネ力に抗して第 2 の方向に移動させてブレーキを復帰させる、

シャッター装置。

【請求項 2】

前記付勢手段は、コイルスプリングである、請求項 1 に記載のシャッター装置。

【請求項 3】

前記作動手段は、自動閉鎖装置の作動によって第 1 の方向に移動してブレーキを解放し

、  
前記自動閉鎖装置が前記作動手段を第 1 の方向に移動させる力は、前記回転体のバネのバネ力よりも大きい、

請求項 1、2 いずれか 1 項に記載のシャッター装置。

【請求項 4】

開口部上方に位置してワイヤ中継器が配置されており、

前記復帰ワイヤは、

一端が前記作動手段に連結され、他端が前記ワイヤ中継器に接続された第 1 ワイヤと、

一端が前記ワイヤ中継器に接続され、他端側が前記回転体に巻回される第 2 ワイヤと、

からなり、

前記第 1 ワイヤと前記第 2 ワイヤとは開口部上方で接続されている、

請求項 1 ~ 3 いずれか 1 項に記載のシャッター装置。

【請求項 5】

前記引き出しが規制されたワイヤは、シャッターカーテンの降下に伴い上座板が下座板に対して相対的に下動することで前記作動手段を第 2 の方向に移動させてブレーキを復帰させる、請求項 1 ~ 4 いずれか 1 項に記載のシャッター装置。