

【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】平成27年11月19日(2015.11.19)

【公表番号】特表2014-529027(P2014-529027A)

【公表日】平成26年10月30日(2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-060

【出願番号】特願2014-533515(P2014-533515)

【国際特許分類】

E 06 B 9/68 (2006.01)

【F I】

E 06 B 9/68 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月1日(2015.10.1)

【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】

建築物開口被覆アセンブリであって、

チューブを回転させるために前記チューブに作動可能に連結された手動制御装置であって、前記チューブは建築物開口被覆を含む、手動制御装置と、

前記チューブを回転させるために前記チューブに作動可能に連結されたモータと、

前記モータを制御するために前記モータに通信可能に連結されたローカル制御装置と、

前記チューブの角度位置を決定するための重力センサと、

を備える、建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項2】

前記ローカル制御装置に通信可能に連結された中央制御装置であって、前記建築物開口被覆の位置は、前記手動制御装置、前記ローカル制御装置、および前記中央制御装置のうちの1つ以上を介して制御される、中央制御装置、

をさらに備える、請求項1に記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項3】

前記重力センサは加速度計である、請求項1または請求項2に記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項4】

前記重力センサは、前記チューブの回転軸に沿って配置される、請求項1乃至3の何れかに記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項5】

前記ローカル制御装置は、前記モータに、前記手動制御装置により、前記建築物開口被覆の動きを支援すること、および前記建築物開口被覆の動きを反対にすることのうちの少なくとも1つをさせるものである、請求項1乃至4の何れかに記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項6】

前記手動制御装置の作動は、前記モータによる前記チューブの回転を反対に作用せるものである、請求項1乃至5の何れかに記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項7】

前記ローカル制御装置は、前記チューブの角度位置に基づいて前記建築物開口被覆の位

置を決定するものである、請求項 1 乃至 6 の何れかに記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項 8】

前記ローカル制御装置は、前記建築物開口被覆の 1 つ以上的位置を記憶するものであり、前記位置は前記手動制御装置を介して選択的に調節可能である、請求項 1 乃至 7 の何れかに記載の建築物開口被覆アセンブリ。

【請求項 9】

有形のコンピュータ可読記憶媒体であって、実行時に機械に少なくとも、

建築物開口被覆アセンブリに通信可能に連結された中央制御装置から受信した信号の極性変調の数を決定することと、

前記極性変調に応答して、前記建築物開口被覆アセンブリのチューブを回転させるためにモータを作動させることと、
をさせる命令を含むコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 10】

前記命令は、実行時に機械にさらに、

前記信号の極性変調の数に応答してプログラミング・モードに入ることと、

前記建築物開口被覆アセンブリのチューブの位置を決定することであって、前記チューブは、前記チューブに連結された建築物開口被覆を下降させるまたは上昇させるために手動制御装置を介して選択的に移動されるものであることと、

前記チューブの位置に基づいて前記建築物開口被覆の位置を記憶することと、
をさせる、請求項 9 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 11】

前記命令は、実行時に、重力センサを使用して前記チューブの位置を決定する、請求項 10 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 12】

前記命令は、実行時に前記機械にさらに、前記信号の極性変調のそれぞれの間の時間を決定させる、請求項 9 乃至 11 の何れかに記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 13】

前記モータによる前記チューブの動きは、前記チューブに連結された建築物開口被覆を上昇させるおよび下降させるうちの少なくとも 1 つである、請求項 9 乃至 12 の何れかに記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 14】

有形のコンピュータ可読記憶媒体であって、実行時に機械に少なくとも、

建築物開口被覆アセンブリのチューブの動きを検出することと、

前記チューブの動きは、モータおよび手動制御装置の一方または両方によって生じたかどうかを決定することであって、前記モータおよび前記手動制御装置は前記チューブに作動可能に連結されることと、

前記動きおよび前記動きの原因に基づいて前記モータを作動させることと、
をさせる命令を含むコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 15】

前記命令は、実行時に、前記機械に前記手動制御装置による前記チューブの動きを支援するために前記モータを作動させる、請求項 14 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 16】

前記命令は、実行時に、前記機械に前記手動制御装置による前記チューブの動きを反対にさせるために前記モータの動きを作動させる、請求項 14 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 17】

前記命令は、実行時に、前記機械に前記チューブを中心に少なくとも一部が巻き付いた建築物開口被覆アセンブリを、前記チューブが閾値を過ぎて解除することを実質的に防ぐために、前記手動制御装置による前記チューブの動きを反対にさせる、請求項 16 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 18】

前記命令は、実行時に、前記機械に前記手動制御装置の作動に応答して前記モータの作動を終了させる、請求項14に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 19】

有形のコンピュータ可読記憶媒体であって、実行時に、機械に少なくとも、
手動制御装置からのコマンドに応答してプログラミング・モードに入ることであって、
前記手動制御装置は建築物開口被覆アセンブリのチューブに作動可能に連結され、前記手
動制御装置は、前記建築物開口被覆アセンブリの被覆を所望の位置に下降させるまたは上
昇させるうちの少なくとも1つのために、前記チューブを回転させるように作動されるこ
と、

前記チューブの位置を決定することと、
前記チューブの位置を記憶することと、
をさせる命令を含むコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 20】

前記命令は、実行時に、前記機械に重力センサを使用して前記チューブの位置を決定さ
せる、請求項19に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 21】

有形のコンピュータ可読記憶媒体であって、実行時に、機械に少なくとも、
チューブを第1の方向に回転させることであって、前記チューブは、前記チューブの周
囲に巻き付くまたは解除される建築物開口被覆を含むことと、
前記チューブを第2の方向に回転させることと、
前記チューブの第1の方向または第2の方向への回転のどちらが、前記建築物開口被覆
を前記チューブの周囲に巻き付かせるまたは解除させるものであるかを決定することと、
をさせる命令を含むコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 22】

前記命令は、実行時に、前記機械に少なくともさらに、前記チューブを前記第1の方向
に回転させるためにモータに送信した信号のアンペア数、および前記チューブを前記第2
の方向に回転させるために前記モータに送信した信号のアンペア数を決定させる、請求項
21に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 23】

有形のコンピュータ可読記憶媒体であって、実行時に、機械に少なくとも、
前記チューブを回転させることにより前記建築物開口被覆を下降させるためにモータを作
動させることと、
前記建築物開口被覆が実質的に完全に解除された前記チューブの位置を決定することと
、
をさせる命令を含むコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 24】

前記命令は、実行時に、前記機械にモータが前記建築物開口被覆の重量により前記チュ
ーブに加えたトルク量より少ないトルク量を前記チューブに加えることにより、前記建築
物開口被覆を下降させるように前記モータを作動させる、請求項23に記載のコンピュ
ータ可読記憶媒体。

【請求項 25】

前記命令は、実行時に、前記機械に前記モータの作動を検出し、前記チューブの回転が
ないことを検出することにより、前記チューブの位置を決定させる、請求項23に記載の
コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 26】

前記命令は、実行時に、前記機械に重力センサを使用して前記チューブの回転がないこ
とを検出させる、請求項25に記載のコンピュータ可読記憶媒体。