【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5年10月17日(2023.10.17)

【公開番号】特開2023-69224(P2023-69224A)
【公開日】令和5年5月18日(2023.5.18)
【年通号数】公開公報(特許)2023-091
【出願番号】特願2021-180954(P2021-180954)
【国際特許分類】
Ｂ６０Ｈ　1/00(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ６０Ｈ　1/00　１０３Ｐ

【手続補正書】
【提出日】令和5年10月6日(2023.10.6)
【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】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
駆動力を発生させる駆動部（５）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力の作用によって移動する従動部材（５０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、予め定められた減速比で前記従動部材に伝達する第１動力伝達機構（１０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、前記第１動力伝達機構と異なる減速比で前記従動部材に伝達する第２動力伝達機構（１５）と、
前記駆動部から前記従動部材へと向かう前記駆動力の伝達経路を、前記第１動力伝達機構および前記第２動力伝達機構の何れか一方に切り替える伝達経路切替部（９０）と、を有し、
更に、前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構は、前記駆動力を前記従動部材へ向かって伝達する複数の機構部品（１６）を有しており、
前記第１動力伝達機構を構成する前記機構部品の数は、前記第２動力伝達機構を構成する前記機構部品の数と異なり、
前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構のうち、前記減速比が大きい方は、前記機構部品として、
少なくとも一端部が開放された溝状に形成されたリンク溝（２６、２７）を有し、前記駆動力によって回転するリンクプレート（２５）と、
前記リンク溝の内部に嵌入されるリンクピン（３２）を有し、回動可能に支持されたレバー（３１）と、
回転によって前記駆動力を伝達する複数のギヤ（３０、３５）と、を含んでいるリンク機構。
【請求項２】
駆動力を発生させる駆動部（５）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力の作用によって移動する従動部材（５０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、予め定められた減速比で前記従動部材に伝達する第１動力伝達機構（１０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、前記第１動力伝達機構と異なる減速比で前記従動部材に伝達する第２動力伝達機構（１５）と、

前記駆動部から前記従動部材へと向かう前記駆動力の伝達経路を、前記第１動力伝達機構および前記第２動力伝達機構の何れか一方に切り替える伝達経路切替部（９０）と、を有し、
更に、前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構は、前記駆動力を前記従動部材へ向かって伝達する複数の機構部品（１６）を有しており、
前記第１動力伝達機構を構成する前記機構部品の数は、前記第２動力伝達機構を構成する前記機構部品の数と異なり、
前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構のうち、前記減速比が小さい方は、前記機構部品として、
少なくとも一端部が開放された溝状に形成されたリンク溝（２１）を有し、前記駆動力によって回転するリンクプレート（２０）と、
前記リンク溝の内部に嵌入されるリンクピン（４２）を有し、回動可能に支持されたレバー（４１）と、を含んでいるリンク機構。

【請求項３】
前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構は、前記機構部品として、
少なくとも一端部が開放された溝状に形成されたリンク溝（２１、２６、２７）を有し、前記駆動力によって回転するリンクプレート（２０、２５）と、
前記リンク溝の内部に嵌入されるリンクピン（３２、４２）を有し、回動可能に支持されたレバー（３１、４１）と、をそれぞれ含んでおり、
前記伝達経路切替部は、
前記第１動力伝達機構を介して前記駆動力を前記従動部材に伝達する場合には、前記第２動力伝達機構の前記リンク溝と前記リンクピンを接触させることなく、前記第１動力伝達機構の前記リンク溝と前記リンクピンを接触させ、
前記第２動力伝達機構を介して前記駆動力を前記従動部材に伝達する場合には、前記第１動力伝達機構の前記リンク溝と前記リンクピンを接触させることなく、前記第２動力伝達機構の前記リンク溝と前記リンクピンを接触させる請求項１又は２に記載のリンク機構。

【請求項４】
前記伝達経路切替部は、
前記第１動力伝達機構を介して前記従動部材へ前記駆動力が伝達される場合に、前記第２動力伝達機構の前記機構部品の一部により、前記従動部材へ伝達される前記駆動力の一部を分配して、
前記第１動力伝達機構における前記リンク溝から前記リンクピンが抜け出るにつれて、前記第２動力伝達機構における前記リンクピンが前記リンク溝の内部へ向かうように移動させる請求項３に記載のリンク機構。

【請求項５】
前記伝達経路切替部は、
前記第２動力伝達機構を介して前記従動部材へ前記駆動力が伝達される場合に、前記第１動力伝達機構の前記機構部品の一部により、前記従動部材へ伝達される前記駆動力の一部を分配して、
前記第２動力伝達機構における前記リンク溝から前記リンクピンが抜け出るにつれて、前記第１動力伝達機構における前記リンクピンが前記リンク溝の内部へ向かうように移動させる請求項３又は４に記載のリンク機構。

【請求項６】
前記リンク溝の端部には、前記リンク溝の中間部よりも幅が広く形成された幅広部（２１ｗ、２６ｗ、２７ｗ）が形成されている請求項１ないし５の何れか１つに記載のリンク機構。

【請求項７】
前記第１動力伝達機構の前記リンクプレート及び前記第２動力伝達機構の前記リンクプレートの少なくとも一方と、前記駆動部との間には、前記駆動部で生じた前記駆動力を前

記リンクプレートに伝達する伝達用リンクプレート（８１）が配置されている請求項１ないし６の何れか１つに記載のリンク機構。
【請求項８】
前記第１動力伝達機構の前記リンクプレートと、前記第２動力伝達機構の前記リンクプレートとの間には、前記第１動力伝達機構の前記リンクプレート及び前記第２動力伝達機構の前記リンクプレートの何れか一方から他方へと伝達される前記駆動力の伝達経路を構成する接続リンクプレート（８２）が配置されている請求項１ないし６の何れか１つに記載のリンク機構。
【請求項９】
駆動力を発生させる駆動部（５）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力の作用によって移動する従動部材（５０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、予め定められた減速比で前記従動部材に伝達する第１動力伝達機構（１０）と、
前記駆動部で発生した前記駆動力を、前記第１動力伝達機構と異なる減速比で前記従動部材に伝達する第２動力伝達機構（１５）と、
前記駆動部から前記従動部材へと向かう前記駆動力の伝達経路を、前記第１動力伝達機構および前記第２動力伝達機構の何れか一方に切り替える伝達経路切替部（９０）と、を有し、
更に、前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構は、前記駆動力を前記従動部材へ向かって伝達する複数の機構部品（１６）を有しており、
前記第１動力伝達機構を構成する前記機構部品の数は、前記第２動力伝達機構を構成する前記機構部品の数と異なり、
前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構は、前記機構部品として、
リンクピン（３２、４２）を有し、回動可能に支持されたレバー（３１、４１）をそれぞれ含んでおり、
少なくとも一端部が開放された溝状に形成され、前記第２動力伝達機構の前記リンクピンが嵌入可能な第１リンク溝（８４）と、少なくとも一端部が開放された溝状に形成され、前記第１動力伝達機構の前記リンクピンが嵌入可能な第２リンク溝（８５、８６）とを有すると共に、前記駆動力によって回転する共用リンクプレート（８３）と、を有し、
前記伝達経路切替部は、
前記第１動力伝達機構を介して前記駆動力を前記従動部材に伝達する場合には、前記第１リンク溝と前記第２動力伝達機構の前記リンクピンを接触させることなく、前記第２リンク溝と前記第１動力伝達機構の前記リンクピンを接触させ、
前記第２動力伝達機構を介して前記駆動力を前記従動部材に伝達する場合には、前記第２リンク溝と前記第１動力伝達機構の前記リンクピンを接触させることなく、前記第１リンク溝と前記第２動力伝達機構の前記リンクピンを接触させるリンク機構。
【請求項１０】
前記共用リンクプレートと、前記駆動部との間には、前記駆動部で生じた前記駆動力を前記共用リンクプレートに伝達する伝達用リンクプレート（８１）が配置されている請求項９に記載のリンク機構。
【請求項１１】
前記第１動力伝達機構及び前記第２動力伝達機構のうち、前記減速比が大きい方は、前記駆動力を前記従動部材へ向かって伝達する機構部品として、２つ以上のギヤ（３０、３５）を有している請求項１ないし１０の何れか１つに記載のリンク機構。
【請求項１２】
前記伝達経路切替部は、
前記従動部材の移動量が大きい場合は、前記第１動力伝達機構、前記第２動力伝達機構のうち前記減速比が小さい方を用いて、前記駆動力を前記従動部材へ伝達し、
前記従動部材の移動量が小さい場合は、前記第１動力伝達機構、前記第２動力伝達機構のうち前記減速比が大きい方を用いて、前記駆動力を前記従動部材へ伝達する請求項１ない

し１１の何れか１つに記載のリンク機構。
【請求項１３】
前記従動部材は、空調対象空間に向かって供給される空気が流れる空気通路に形成された移動経路を、前記駆動力の作用によってスライド移動することで、前記空気通路の開度を調整するスライドドア（５０）である請求項１ないし１２の何れか１つに記載のリンク機構。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
本開示の第１態様に係るリンク機構は、駆動部（５）と、従動部材（５０）と、第１動力伝達機構（１０）と、第２動力伝達機構（１５）と、伝達経路切替部（９０）と、を有する。駆動部は駆動力を発生させる。従動部材は駆動部で発生した駆動力の作用によって移動する。第１動力伝達機構は、駆動部で発生した駆動力を、予め定められた減速比で従動部材に伝達する。第２動力伝達機構は、駆動部で発生した駆動力を、第１動力伝達機構と異なる減速比で従動部材に伝達する。伝達経路切替部は、駆動部から従動部材へと向かう駆動力の伝達経路を、第１動力伝達機構および第２動力伝達機構の何れか一方に切り替える。第１動力伝達機構及び第２動力伝達機構は、駆動力を従動部材へ向かって伝達する複数の機構部品（１６）を有しており、第１動力伝達機構を構成する機構部品の数は、第２動力伝達機構を構成する機構部品の数と異なっている。第１動力伝達機構及び第２動力伝達機構のうち、減速比が大きい方は、機構部品として、リンクプレート（２５）と、レバー（３１）と、回転によって駆動力を伝達する複数のギヤ（３０、３５）と、を含んでいる。リンクプレートは、少なくとも一端部が開放された溝状に形成されたリンク溝（２６、２７）を有し、駆動力によって回転する。レバーは、リンク溝の内部に嵌入されるリンクピン（３２）を有し、回動可能に支持されている。又、本開示の第２態様においては、第１動力伝達機構及び第２動力伝達機構のうち、減速比が小さい方は、機構部品として、リンクプレート（２０）と、レバー（４１）と、を含んでいる。リンクプレートは、少なくとも一端部が開放された溝状に形成されたリンク溝（２１）を有し、駆動力によって回転する。レバーは、リンク溝の内部に嵌入されるリンクピン（４２）を有し、回動可能に支持されている。そして、本開示の第３態様において、第１動力伝達機構及び第２動力伝達機構は、機構部品として、リンクピン（３２、４２）を有し、回動可能に支持されたレバー（３１、４１）をそれぞれ含んでいる。そして、第１動力伝達機構及び第２動力伝達機構は、機構部品として、第１リンク溝（８４）と第２リンク溝（８５、８６）とを有すると共に、駆動力によって回転する共用リンクプレート（８３）と、を有する。第１リンク溝は、少なくとも一端部が開放された溝状に形成され、第２動力伝達機構のリンクピンが嵌入可能に構成される。第２リンク溝は、少なくとも一端部が開放された溝状に形成され、第１動力伝達機構のリンクピンが嵌入可能に構成されている。伝達経路切替部は、第１動力伝達機構を介して駆動力を従動部材に伝達する場合には、第１リンク溝と第２動力伝達機構のリンクピンを接触させることなく、第２リンク溝と第１動力伝達機構のリンクピンを接触させる。そして、伝達経路切替部は、第２動力伝達機構を介して駆動力を従動部材に伝達する場合には、第２リンク溝と第１動力伝達機構のリンクピンを接触させることなく、第１リンク溝と第２動力伝達機構のリンクピンを接触させる。