【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】平成22年4月15日(2010.4.15)

【公表番号】特表2009-533259(P2009-533259A)
【公表日】平成21年9月17日(2009.9.17)
【年通号数】公開・登録公報2009-037
【出願番号】特願2008-558306(P2008-558306)
【国際特許分類】
Ｂ６４Ｃ　23/00　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ６４Ｃ　23/00

【手続補正書】
【提出日】平成22年2月25日(2010.2.25)
【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】
航空機システムにおいて、
第１および第２の対向する流れ面と、先端部（２０）とを有するエーロフォイルと、
前記エーロフォイルにより保持される渦消散デバイス（１５３０）とを具備し、
前記渦消散デバイス（１５３０）は、
加圧された流体の源に結合可能であり、前記先端部（２０）から外に流体の流れを方向付けるように位置付けられたオリフィス（１５９１）を有する流体フローノズル（５２）と、
前記流体フローノズル（５２）と流体連通するように結合され、前記オリフィス（１５９１）を通過する流れを選択的に制御するバルブデバイス（２２３１）と、
前記バルブデバイス（２２３１）に動作可能に結合され、前記オリフィス（１５９１）を通して流れのパルスを送り出すように前記バルブデバイス（２２３１）の動作を指示する制御装置（２２３３）とを含み、
前記ノズルは、前記エーロフォイルの第１の流れ面の方に位置付けられた第１の列と、前記エーロフォイルの第２の流れ面の方に位置付けられた第２の列とを含む少なくとも２つの列（１５９４）に配列され、
前記制御装置は、前記第２の列におけるノズルのオリフィスを作動させないようにしている間に、前記第１の列におけるノズルのオリフィスを選択的に作動させ、前記第１の列におけるノズルのオリフィスを作動させないようにしている間に、前記第２の列におけるノズルのオリフィスを選択的に作動させるように前記バルブデバイスに指示する航空機システム。
【請求項２】
オリフィス（１５９１）は、前記先端部の面（１５２１）に位置付けられている請求項１記載のシステム。
【請求項３】
前記制御装置（２２３３）は、約１Ｈｚから約１０Ｈｚまでの周波数で、オリフィス（１５９１）を通して流れのパルスを送り出すように前記バルブデバイス（２２３１）に指示する請求項１または２のいずれか１項記載のシステム。
【請求項４】

翼をさらに具備し、
オリフィス（１５９１）は第１のオリフィスを含み、
前記翼（１４）は、先端部（２０）を有する配備可能な高揚力デバイスを含み、
前記渦消散デバイス（１５３０）は、前記高揚力デバイスの先端部（２０）から外に流体の流れを方向付けるために、前記高揚力デバイスの先端部（２０）に位置付けられたオリフィスを有する第２の流体フローノズルを含み、
前記第２の流体フローノズルは、前記加圧された流体の源に結合できる請求項１ないし３のいずれか１項記載のシステム。
【請求項５】
前記制御装置（２２３３）は、オリフィスに対してステップパルスを供給するように前記バルブデバイス（２２３１）に指示するための命令を含む請求項１ないし４のいずれか１項記載のシステム。
【請求項６】
前記制御装置（２２３３）は、前記オリフィスに対してランプパルスを供給するように前記バルブデバイス（２２３１）に指示するための命令を含む請求項１ないし５のシステム。
【請求項７】
エーロフォイルシステムを動作させる方法において、
エーロフォイルにより揚力を発生させる間に、前記エーロフォイルを大気に通過させることにより、翼先端部の渦を発生させることと、
前記エーロフォイルの先端部（２０）から外に複数の流体パルスを方向付けることにより、前記渦を少なくとも部分的に消散させることとを含み、
複数の流体パルスを方向付けることは、第１および第２の列（１５９４）に配列された複数のオリフィスを通して複数の流体パルスを方向付けることを含み、
前記方法は、前記第２の列におけるノズルのオリフィス（１５９１）を作動させないようにしている間に、前記第１の列におけるノズルのオリフィスを作動させることと、前記第１の列におけるノズルのオリフィスを作動させないようにしている間に、前記第２の列におけるノズルのオリフィスを作動させることとをさらに含む方法。
【請求項８】
複数の流体パルスを方向付けることは、約１Ｈｚから約１０Ｈｚまでの周波数で複数の流体パルスを方向付けることを含む請求項７記載の方法。
【請求項９】
複数の流体パルスを方向付けることは、前記オリフィスを通してステップパルスを方向付けることを含む請求項７または８のいずれか１項記載の方法。
【請求項１０】
複数の流体パルスを方向付けることは、前記オリフィスを通してランプパルスを方向付けることを含む請求項７ないし９のいずれか１項記載の方法。