

【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5部門第1区分

【発行日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【公開番号】特開2012-140899(P2012-140899A)

【公開日】平成24年7月26日(2012.7.26)

【年通号数】公開・登録公報2012-029

【出願番号】特願2010-294078(P2010-294078)

【国際特許分類】

F 04 D 29/30 (2006.01)

【F I】

F 04 D 29/30 C

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月21日(2013.3.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

以上のようにして設定された、基準となる第2スプリッタブレード8の前縁8aを基に、シュラウド側の位置を、図2(a)、(c)に示すように、前側フルブレード5F側の負圧面Sb側に偏らせるように傾斜させる。この傾斜は、図2(c)に示すように前側フルブレード5Fや後側フルブレード5Rのハブ3に対する立設状態より傾斜させる(寝かせる)ものである。また、後縁8bのシュラウド側については、周方向等間隔位置に配置される。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

さらに、第2スプリッタブレード23の前縁23aのシュラウド側へ進む翼端漏れ渦は、前側フルブレード5Fによる翼端漏れ渦と、第1スプリッタブレードによる翼端漏れ渦とが重なるため、効果的な翼端漏れ渦の回避を行うには、第2スプリッタブレード23の第1スプリッタブレード21側への寄せ量2を、第1スプリッタブレード21の前側フルブレード5Fの負圧面Sb側への寄せ量1より大きくすることが必要だからである。

その他の作用効果については、第1実施形態～第3実施形態で説明した2枚のスプリッタブレードの場合と同様である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0065】

この場合には、前側フルブレード5Fと第2スプリッタブレード33と第3スプリッタブレード35との間で、前記第1実施形態と同様の翼端漏れ渦の関係が生じる。

寄せ量については、第2スプリッタブレード33の前縁33aのシュラウド側へ進む翼

端漏れ渦は、前側フルブレード 5 F の前縁 5 a によって発生し、第 3 スプリッタブレード 3 5 の前縁 3 5 a のシュラウド側へ進む翼端漏れ渦は、第 2 スプリッタブレード 3 3 の前縁 3 3 a のシュラウド側によって発生する。

第 3 スプリッタブレード 3 5 の前縁 3 5 a の寄せ量 2 は、第 2 スプリッタブレード 3 3 の寄せ量 1 より大きく設定されるとよい。

なお、第 1 スプリッタブレード 3 1 については、翼端漏れ渦の影響がないため、前縁 3 1 a の偏る設定は行われず、標準的に前後のフルブレード 5 F 、 5 R 間の 3 等分位置に配置されている。

作用効果については、第 1 実施形態～第 3 実施形態で説明した 2 枚のスプリッタブレードの場合と同様のことが言える。

—