

【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 19 年 10 月 4 日 (2007.10.4)

【公開番号】特開 2001-182694 (P2001-182694A)  
 【公開日】平成 13 年 7 月 6 日 (2001.7.6)  
 【出願番号】特願 2000-248046 (P2000-248046)  
 【国際特許分類】

**F 0 4 D 29/52 (2006.01)**

**F 0 4 D 19/02 (2006.01)**

【F I】

F 0 4 D 29/52 B

F 0 4 D 29/52 E

F 0 4 D 19/02

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 8 月 17 日 (2007.8.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ロータディスク (14)、

上記ディスクから半径方向外側に延在しかつ円周方向に離隔した複数の動翼 (16) であって、各々、半径方向に根元部 (22) から先端 (24) まで延在し軸方向に前縁 (26) から後縁 (28) まで延在する円周方向に対向した正圧側面 (18) と負圧側面 (20) とを含む動翼 (16)、

動翼先端 (24) を圍繞する弧状ケーシング (34) であって動翼先端から半径方向外側に離隔してその間に公称先端間隙を画成する弧状ケーシング (34)、及び

動翼先端に面する上記ケーシングの内側表面に配設された複数の円周方向に延在するストール溝 (36) であって、それぞれ動翼先端との局所間隙を画成する複数の隣接ランド (38) によって互いに軸方向に離隔しているストール溝 (36) を含んでおり、かつ

上記ランドのうちの少なくとも 1 つ (38a) と前記動翼の先端 (24) とが、上記局所間隙のうちの対応する間隙が上記公称間隙よりも局所的に大きくなるようにオフセットして、上記先端が上記ケーシングと擦れあったときに該オフセットランドでの先端摩擦を低減する、圧縮機段 (10)。

【請求項 2】 動翼 (16) の各々が固有振動数を有していて、その対応モード形が動翼先端のターゲット (40) を画成する部分で局所的な最大振動応力を有し、かつオフセットランド (38a) が上記ターゲットと同じ軸方向位置にある、請求項 1 記載の圧縮機段。

【請求項 3】 前記ターゲット (40) が動翼前縁 (26) の近くに設けられ、オフセットランド (38a) がその半径方向上方に配置される、請求項 2 記載の圧縮機段。

【請求項 4】 前記ターゲット (40) が動翼後縁 (28) の近くに設けられ、オフセットランド (38b) がその半径方向上方に配置される、請求項 2 記載の圧縮機段。

【請求項 5】 前記ターゲットが動翼前縁 (26) の近くに設けられ、オフセットランド (38a) がその半径方向上方に配置されているとともに、第 2 のターゲット (40b) が動翼後縁 (28) の近くに設けられ、第 2 オフセットランド (38b) がその半径方向上方に配置される、請求項 2 記載の圧縮機段。

【請求項 6】 動翼先端が平坦で、オフセットランド（38 a , b）がケーシング（34）に凹設される、請求項 2 記載の圧縮機段。

【請求項 7】 オフセットランド（38 a , b）が軸方向断面で平坦である、請求項 6 記載の圧縮機段。

【請求項 8】 オフセットランド（38 d）がケーシング（34）と同一平面上にあり、ターゲット（40 c）が動翼先端（24）に凹設される、請求項 2 記載の圧縮機段。

【請求項 9】 ターゲット（40 c）が軸方向に弧状である、請求項 8 記載の圧縮機段。

【請求項 10】 動翼（16）列を囲繞する圧縮機ケーシング（34）であって、動翼の先端（24）に面する上記ケーシングの内側表面に配設された複数の円周方向に延在するストール溝（36）であって、それぞれ動翼先端との局所間隙を画成する複数の隣接ランド（38）によって互いに軸方向に離隔しているストール溝（36）を含んでおり、かつ上記ランドのうちの少なくとも 1 つのランド（38 a）が、当該ランドがオフセットするように前記ケーシングに凹設されている、圧縮機ケーシング（34）。

【請求項 11】 オフセットランド（38 a , b）が軸方向断面で平坦である、請求項 10 記載のケーシング。

【請求項 12】 ストール溝（36）の軸方向両端に配置された 2 つのオフセットランド（38 a , b）をさらに含む、請求項 6 記載の圧縮機段。