

【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9月27日(2007.9.27)

【公開番号】特開2005-106053(P2005-106053A)

【公開日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2004-233983(P2004-233983)

【国際特許分類】

F 0 1 D 11/08 (2006.01)

F 0 2 C 7/28 (2006.01)

【F I】

F 0 1 D 11/08

F 0 2 C 7/28 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月10日(2007.8.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

しかしながら、歯の質量が、翼形部の質量中心と同じ半径方向線に位置していないので、この非対称的な設計は、特に高温時にバケット上のシュラウド下方のフィレット(すなわち、翼形部と先端シュラウドとの間の領域)内の応力を増大させることになることが明らかになってきた。高温時におけるこの応力の増大は、高いクリープ率を招き、例えば割れ又は裂けの発生により、ついにはシュラウドの破損を生じるおそれがある。ただ一つのバケットが破損するだけで必然的にタービンをオフラインにする原因になることが分かるであろう。その結果、先端シュラウドと翼形部との間のフィレット領域における応力の増大によるシュラウド破損により、時間と費用の掛かる修理が必要となり、その修理にはタービンをオフラインにすることに加えて修理を行うための労力と交換部品を必要とする。

【特許文献1】米国特許第4053111号明細書

【特許文献2】米国特許第4227703号明細書

【特許文献3】米国特許第4961310号明細書

【特許文献4】米国特許第5064343号明細書

【特許文献5】米国特許第5197281号明細書

【特許文献6】米国特許第5407320号明細書

【特許文献7】米国特許第5452529号明細書

【特許文献8】米国特許第5833244号明細書

【特許文献9】米国特許第5899660号明細書

【特許文献10】米国特許第6086328号明細書

【特許文献11】米国特許第6171351号明細書

【特許文献12】米国特許第6241471号明細書

【特許文献13】米国特許第6254345号明細書

【特許文献14】米国特許第6302651号明細書

【特許文献15】米国特許第6409471号明細書

【特許文献16】米国特許第6457939号明細書

【特許文献17】米国特許第6478304号明細書

【特許文献18】米国特許第6494678号明細書

【特許文献 19】米国特許第 6506022 号明細書

【特許文献 20】米国特許第 6533285 号明細書