

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 253 293 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.09.2004 Patentblatt 2004/40

(51) Int Cl. 7: F01D 5/30

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(21) Anmeldenummer: 02405278.9

(22) Anmeldetag: 09.04.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 26.04.2001 DE 10120532

(71) Anmelder: ALSTOM Technology Ltd
5400 Baden (CH)

(72) Erfinder:

- Bachofner, Rene
5432 Neuenhof (CH)
- Eschbach, Urban
79664 Wehr (DE)
- Müller, Michael Prof. Dr.
89075 Ulm (DE)
- Regnath, Günter
79790 Küssaberg (DE)
- Waltke, Ulrich
45468 Mülheim an der Ruhr (DE)

(54) Befestigung einer Laufschaufel am Rotor einer Turbomaschine

(57) Beschrieben wird eine Vorrichtung zur Befestigung einer Laufschaufel (3) an einem Rotor (2) einer thermischen Turbomaschine. Die Laufschaufel (3) weist einen Schaufelfuss (36), ein Schaufelblatt (32) sowie eine zwischen dem Schaufelfuss (36) und dem Schaufelblatt (32) angeordnete Plattform (31) mit wenigstens zwei Seitenflanken (33, 34) auf. Die der Erfindung zugrundeliegende Idee zur Vermeidung von auftretenden Axialkräften auf den Rotor (2) aufgrund schräg zur Rotorchse (4) gestellter Anlageflächen zwischen zwei benachbarten Laufschaufeln (3) besteht darin, dass sich benachbarte Laufschaufeln (3) lediglich an axial ausgerichteten Anlageflächen (52) begegnen.

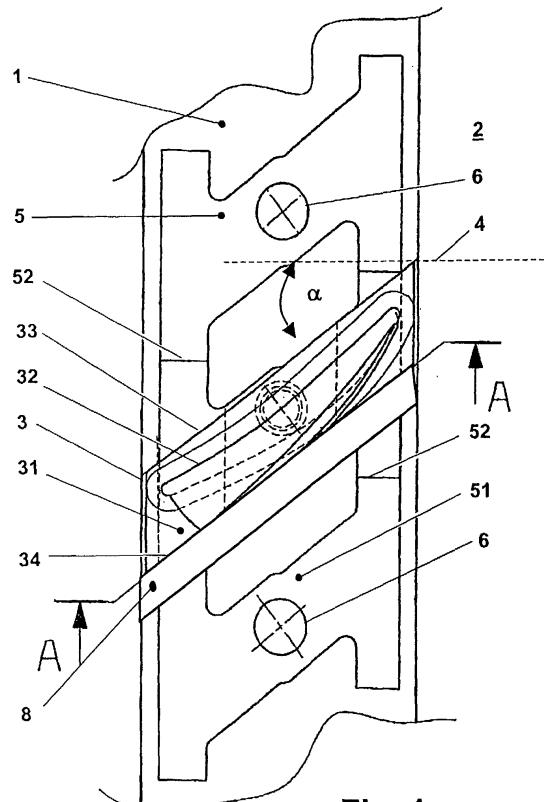


Fig. 1



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| D, Y | US 4 684 325 A (ARNOLD HUBERT E) 4. August 1987 (1987-08-04) * Abbildungen * | 1-3,5,7, 9 | F01D5/30 |
| Y | DE 11 22 551 B (SULZER AG) 25. Januar 1962 (1962-01-25) * Abbildungen * | 1-3,5,7, 9 | |
| ----- | | | |
| RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) | | | |
| F01D | | | |
| <p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | | Präfer |
| München | 4. August 2004 | | Raspo, F |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 40 5278

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-08-2004

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 4684325 | A | 04-08-1987 | GB | 2171150 A | 20-08-1986 |
| DE 1122551 | B | 25-01-1962 | CH | 378594 A | 15-06-1964 |
| | | | FR | 1286446 A | 02-03-1962 |
| | | | GB | 900532 A | 04-07-1962 |
| | | | NL | 108437 C | |
| | | | NL | 252407 A | |