

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 751 283 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.03.1999 Patentblatt 1999/12

(51) Int Cl.⁶: **F01D 25/28**, F01D 25/26,
F01D 25/24, F01D 25/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.1997 Patentblatt 1997/01

(21) Anmeldenummer: **96810367.1**

(22) Anmeldetag: **06.06.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(30) Priorität: **30.06.1995 DE 19523923**

(71) Anmelder: **ASEA BROWN BOVERI AG**
5400 Baden (CH)

(72) Erfinder:

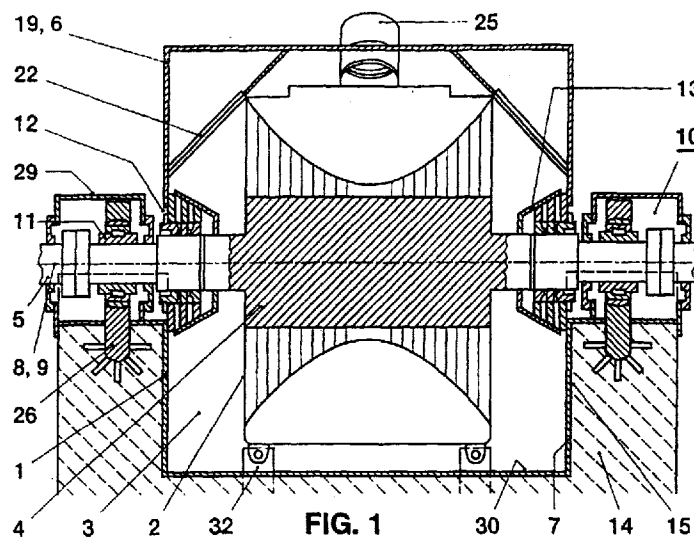
- **Lageder, Heinrich**
5400 Baden (CH)
- **Ritter, Urs**
4655 Stüsslingen (CH)

(54) Abstützung einer Niederdruck-Dampfturbine

(57) Aufgabe der Erfindung ist es, den Wirkungsgrad einer mit einem Kondensator verbundenen Niederdruck-Dampfturbine zu erhöhen und deren Herstellungskosten zu reduzieren.

Erfindungsgemäss wird das dadurch erreicht, dass die Trennebene (8) von Ober- und Unterteil (6, 7) des Aussengehäuses (1) der Niederdruck-Dampfturbine in Höhe der Achse (9) des Turbinenrotors (4) liegt und das Betonfundament (14) bis zur Trennebene (8) reicht. Sowohl das Unterteil (7) des Aussengehäuses (1) als auch die Lagerstellen (10) des Turbinenrotors (4) sind im Betonfundament (14) festgelegt. Das Aussenge-

häuse (1) ist rechteckig sowie horizontal zur Achse (9) des Turbinenrotors (4) zumindest einseitig offen ausgebildet. An jeder seitlichen Öffnung (17) des Aussengehäuses (1) ist ein Kondensator (16) angeschlossen. Das Oberteil (6) des Aussengehäuses (1) besteht aus einer Montagehaube (19) sowie je Kondensator (16) einem mit diesem und dem Unterteil (7) stoff- oder kraftschlüssig verbundenen Rahmenteil (20). Die Montagehaube (19) ist sowohl mit dem Unterteil (7) des Aussengehäuses (1) als auch mit jedem Rahmenteil (20) kraft- oder formschlüssig verbunden, wobei je ein Rahmenteil (20) zwischen einem Kondensator (16) und der Montagehaube (19) angeordnet ist.

**FIG. 1****EP 0 751 283 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 81 0367

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	US 5 094 588 A (GROS JEAN-PIERRE) 10. März 1992 * das ganze Dokument * ---	1-3	F01D25/28 F01D25/26 F01D25/24 F01D25/22 F01K11/02
Y	US 4 866 941 A (STOCK ALVIN L) 19. September 1989 * das ganze Dokument * -----	1-3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F01D F01K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. Februar 1999	Prüfer Raspo, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 96 81 0367

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.

03-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5094588 A	10-03-1992	FR 2651276 A	01-03-1991
		AT 134022 T	15-02-1996
		AU 642422 B	21-10-1993
		AU 6096790 A	28-02-1991
		CA 2024075 A	01-03-1991
		CN 1049893 A, B	13-03-1991
		CS 9004191 A	15-01-1992
		DE 69025243 D	21-03-1996
		DE 69025243 T	27-06-1996
		DK 415314 T	10-06-1996
		EP 0415314 A	06-03-1991
		ES 2082809 T	01-04-1996
		GR 3019493 T	31-07-1996
		JP 3092506 A	17-04-1991
US 4866941 A	19-09-1989	CA 1302098 A	02-06-1992
		CN 1039084 A	24-01-1990
		JP 2064207 A	05-03-1990

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82