

Title (en)
Combined multi-pressure steam turbine

Title (de)
Kombinierte Mehrdruck-Dampfturbine

Title (fr)
Turbine à vapeur combinée à pressions multiples

Publication
EP 0926316 A1 19990630 (DE)

Application
EP 97811024 A 19971224

Priority
EP 97811024 A 19971224

Abstract (en)
The combined multiple pressure steam turbine is in an intermediate housing (15) between the rotor assembly (5',5) and the outer housing (4). Its side away from the rotor assembly forms a cooling volume (17) together with the outer housing. The intermediate housing at least partially shrouds the medium pressure zone of the rotor assembly, with a trailing passage channel (16) in the direction of steam flow to link the medium pressure zone with the cooling vol.

Abstract (de)
Beschrieben wird eine kombinierte Mehrdruck-Dampfturbine mit einem Hochdruck- (1) und einem Mitteldruckbereich (2), einer einachsigen Rotoranordnung (5',5"), die den Hochdruck- (5') und Mitteldruckbereich (5") einseitig begrenzt, einem Außengehäuse (4), das über Ein- und Auslaßöffnungen verfügt und die Rotoranordnung sowie den Hochdruck- und Mitteldruckbereich wenigstens teilweise umgibt sowie einer Trennvorrichtung (15), die den Hochdruckbereich vom Mitteldruckbereich axial zur Rotoranordnung abdichtet. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß zwischen Rotoranordnung (5',5") und Außengehäuse (4) ein kombiniertes Hochdruck/Mitteldruck-Zwischengehäuse (15) vorgesehen ist, das mit seiner von der Rotoranordnung abgewandten Seite zusammen mit dem Außengehäuse ein Kühlvolumen (17) einschließt, das das Zwischengehäuse die Rotoranordnung im Mitteldruckbereich wenigstens teilweise umgibt, und das dem, den Mitteldruckbereich umgebenden Zwischengehäuse in Dampfströmungsrichtung ein Durchgangskanal nachgeordnet (16) ist, der den Mitteldruckbereich mit dem Kühlvolumen verbindet. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 25/24

IPC 8 full level
F01D 25/24 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 25/24 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 0394894 A1 19901031 - ALSTHOM GEC [FR]
• [X] WO 9725521 A1 19970717 - SIEMENS AG [DE], et al
• [X] US 2823891 A 19580218 - BAKER MERLE S, et al
• [X] US 3189320 A 19650615 - BELDECOS FRANK A, et al

Cited by
EP2031190A1; EP1098070A1; US6341937B1

Designated contracting state (EPC)
DE IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0926316 A1 19990630; EP 0926316 B1 20031203; DE 59711075 D1 20040115

DOCDB simple family (application)
EP 97811024 A 19971224; DE 59711075 T 19971224