

Title (en)
POWER PLANT.

Title (de)
KRAFTWERK.

Title (fr)
INSTALLATION DE PRODUCTION D'ENERGIE.

Publication
EP 0105874 A1 19840425 (EN)

Application
EP 82901675 A 19820416

Priority
US 8200477 W 19820416

Abstract (en)
[origin: WO8303636A1] An indirect gas turbine power plant which includes primary and secondary combustors (12 and 14) wherein fuel is burned and heat is conveyed to a turbine working medium which is subsequently passed through the turbine section of a gas turbine. The gas turbine (16) includes both a compressor section (20) and a turbine section (18). The primary combustor (12) has a first inlet (36) for receiving exhaust air from the turbine section, second inlet (44) for receiving fuel and an outlet for the discharge of products of combustion. The secondary combustor (14) includes a first inlet for receiving at least a portion of the products of combustion from the primary combustor, a second inlet for receiving a portion of the products of combustion of the secondary combustion and an outlet for the discharge of the products of combustion of the secondary combustor. An air heat exchanger (42) for conveying heat from the products of combustion to the compressed air is positioned within the secondary combustor. This heat exchanger includes an inlet (46) for receiving compressed air from the compressor section of the gas turbine, and an outlet (48) to direct the compressed, hot air out of the secondary combustor for passage to the turbine section.

Abstract (fr)
Une installation de production d'énergie à turbine à gaz indirecte comprend des chambres de combustion primaire et secondaire (12 et 14) dans lesquelles le combustible est brûlé et la chaleur est amenée à un milieu de travail dans la turbine qui traverse par la suite la partie de turbine d'une turbine à gaz. La turbine à gaz (16) comprend une partie compresseur (20) et une partie turbine (18). La chambre de combustion primaire (12) possède un premier orifice d'admission (36) recevant l'air s'échappant de la partie turbine, un deuxième orifice d'admission (44) recevant le combustible et un orifice de sortie pour la décharge des produits de combustion. La chambre de combustion secondaire (14) comprend un premier orifice d'admission recevant au moins une partie des produits de combustion sortant de la chambre de combustion primaire, un deuxième orifice d'admission recevant une partie des produits de combustion de la combustion secondaire et un orifice de sortie pour la décharge des produits de combustion de la chambre de combustion secondaire. Un échangeur thermique à air (42) servant à transmettre la chaleur dégagée par les produits de combustion à l'air comprimé est positionnée à l'intérieur de la chambre de combustion secondaire. Cet échangeur thermique comprend un orifice d'admission (46) recevant l'air comprimé provenant de la partie compresseur de la turbine à gaz et un orifice de sortie (48) pour diriger l'air chaud comprimé à l'extérieur de la chambre de combustion secondaire et vers la partie turbine.

IPC 1-7
F01K 23/10

IPC 8 full level
F01K 23/10 (2006.01); **F02C 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01K 23/103 (2013.01); **F02C 1/06** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8303636 A1 19831027; AU 8459282 A 19831104; EP 0105874 A1 19840425

DOCDB simple family (application)
US 8200477 W 19820416; AU 8459282 A 19820416; EP 82901675 A 19820416