

Title (en)
Superheated steam generator.

Title (de)
Erzeuger von überhitztem Dampf.

Title (fr)
Générateur de vapeur surchauffée.

Publication
EP 0061381 A1 19820929 (FR)

Application
EP 82400402 A 19820308

Priority
FR 8105643 A 19810320

Abstract (en)
[origin: ES8401600A1] Superheated steam generator comprising an outer ferrule having at its opposite ends a chamber for the intake of water to be vaporized and superheated and a steam outflow chamber and a group of tubes connecting said chambers in which circulates the water to be vaporized and superheated by heat exchange with a hotter fluid circulating in counterflow around the tubes within the outer ferrule, wherein the steam outflow chamber comprises an outer wall surrounded by a coil linked with said chamber, in such a way that part of the superheated steam introduced into the outflow chamber circulates in the coil. The invention is intended more particularly for use in superheated steam generators by heat exchange with liquid sodium in power stations based on a fast breeder reactor.

Abstract (fr)
Chambre de sortie de vapeur pour générateur de vapeur surchauffée par échange de chaleur entre de l'eau et un fluide plus chaud dans un faisceau tubulaire, comportant a) une première partie 1 formée par une plaque tubulaire épaisse 3 et de surface 4 concave du côté de la chambre, et une zone annulaire raccordée à la deuxième partie par une soudure circonférentielle 10, l'ensemble de la première partie étant obtenu par forgeage d'une ébauche b) une deuxième partie hémisphérique, formée par un fond embouti ou forgé. Elles est entourée par un serpentin de refroidissement ou de réchauffage de la paroi externe, en fonction des variations du régime de fonctionnement du générateur. Applications aux centrales de production d'énergie.

IPC 1-7
F22B 37/22; F22B 1/06; F28F 9/02

IPC 8 full level
B01D 1/00 (2006.01); **C02F 1/04** (2006.01); **F22B 1/06** (2006.01); **F22B 37/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F22B 37/22 (2013.01 - EP US); **F28D 7/0075** (2013.01 - EP US); **F28F 9/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/051** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] FR 2386798 A1 19781103 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
• [A] FR 2010568 A1 19700220 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
• [A] CH 359716 A 19620131 - HUET ANDRE [FR]

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0061381 A1 19820929; EP 0061381 B1 19831228; DE 3260026 D1 19840202; ES 510587 A0 19831216; ES 8401600 A1 19831216;
FR 2502296 A1 19820924; FR 2502296 B1 19840309; JP S57169501 A 19821019; US 4445568 A 19840501

DOCDB simple family (application)
EP 82400402 A 19820308; DE 3260026 T 19820308; ES 510587 A 19820318; FR 8105643 A 19810320; JP 4301982 A 19820319;
US 35818182 A 19820315