

Title (en)
Steam condenser

Title (de)
Dampfkondensator

Title (fr)
Condenseur de vapeur

Publication
EP 0795729 A2 19970917 (DE)

Application
EP 97810090 A 19970224

Priority
DE 19610237 A 19960315

Abstract (en)
The pipes (13) of a bundle in the steam condenser are arranged in rows. They enclose a hollow space (19), in which an air cooler (3) for a residual steam and inert gas mixture is arranged. The base of the air cooler has an inclination over the total length of the pipe rows, so that the condensate falling into the air cooler into a compartment (10), because of the base inclination flows to an adjoining compartment with a deeper air cooler base through a number of holes in the support plates (5). The non-condensable gases from the air cooler coming into a compartment flow into a common suction channel (4) for all compartments, and which extends over the entire length of the pipes.

Abstract (de)
Bei einem Dampfkondensator, in dem der Dampf an kühlwasserdurchflossenen, in separaten Bündeln (20) zusammengefassten Rohren (13) niedergeschlagen wird, wobei jedes Bündel (20) durch senkrecht zu den Rohren (13) angeordneten Stützplatten (5) in Kompartimente (10) unterteilt ist, wird Restdampf inertgasgemisch aus einem Vorkühler (2) über Blenden (9) in einen Luftkühler (3) gesaugt. Der Restdampf wird in dem Luftkühler (3) kondensiert und das anfallende Kondensat (23) fließt aufgrund einer Bodenneigung des Luftkühlerbodens (21) durch eine Aussparung (18) zu einem benachbarten Kompartiment (10) mit tiefer gelegenem Luftkühlerboden (21) ab. Dabei wird das aus einem höhergelegenen Kompartiment (10) herabfließende Kondensat (23) an einer Stauwand (22) am Luftkühlerboden (21) des Kompartiments (10) mit dem tiefst gelegenen Luftkühlerboden gestaut, wobei diese Stauwand (22) parallel zu einer Stützplatte (5) angeordnet ist. Durch das gestaute Kondensat (23) werden die Aussparungen (18) in den Stützplatten für die Kondensatströmung aus einem höher gelegenen Kompartiment (10) hydraulisch sowohl gas- als auch dampfdicht verschlossen. <IMAGE>

IPC 1-7
F28B 9/08; **F28B 9/10**; **F28B 1/00**

IPC 8 full level
F28B 1/00 (2006.01); **F28B 1/02** (2006.01); **F28B 9/08** (2006.01); **F28B 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28B 1/02 (2013.01 - EP US); **F28B 9/08** (2013.01 - EP US); **F28B 9/10** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0795729 A2 19970917; **EP 0795729 A3 19990210**; **EP 0795729 B1 20000927**; AU 1517397 A 19970918; AU 712064 B2 19991028; CA 2199427 A1 19970915; DE 19610237 A1 19970918; DE 59702390 D1 20001102; HU 220753 B1 20020528; HU 9700592 D0 19970528; HU P9700592 A2 19971128; HU P9700592 A3 20000428; US 5794686 A 19980818

DOCDB simple family (application)
EP 97810090 A 19970224; AU 1517397 A 19970307; CA 2199427 A 19970307; DE 19610237 A 19960315; DE 59702390 T 19970224; HU P9700592 A 19970314; US 81432097 A 19970311