

F28 INTERCAMBIO DE CALOR EN GENERAL

F28C INTERCAMBIADORES DE CALOR, NO PREVISTOS EN NINGUNA OTRA SUBCLASE, EN LOS QUE LOS MEDIOS QUE INTERCAMBIAN CALOR ENTRAN EN CONTACTO DIRECTO SIN INTERACTUAR QUIMICAMENTE (materiales de transferencia de calor, de intercambio de calor o de almacenamiento de calor C09K 5/00; calentadores de fluidos que tienen medios para producir calor F24H; con un agente intermediario de transferencia térmica que entra en contacto directo con el medio que intercambia calor F28D 15/00 Hasta F28D 19/00; detalles de los aparatos intercambiadores de calor de aplicación general F28F)

1/00 Enfriadores mediante contacto directo por chorreo, p. ej. torres de refrigeración (estructura de los edificios E04H 5/12; espacios cerrados enfriados por chorro continuo F25; partes constitutivas de los enfriadores por chorro continuo F28F 25/00)

1/02 . con flujo en contracorriente únicamente

1/04 . con flujo cruzado únicamente

1/06 . con flujo en contracorriente y flujo cruzado

1/08 . Dispositivos para recuperar el calor del vapor de escape

1/10 . Dispositivos para suprimir el ruido [5]

1/12 . Disposiciones para prevenir obstrucciones por congelación [3]

1/14 . comprendiendo también un intercambiador de calor de contacto no directo [3]

1/16 . Disposiciones para prevenir la condensación, la precipitación o la formación de neblina, en la parte exterior del enfriador (F28C 1/14 tiene prioridad) [3]

3/00 Otros aparatos intercambiadores de calor de contacto directo

3/02 . siendo los dos medios intercambiadores de calor gases o vapores

3/04 . siendo los dos medios intercambiadores de calor líquidos

3/06 . siendo los medios intercambiadores de calor un líquido y un gas o vapor (moderadores para la refrigeración del vapor de agua F22)

3/08 . . con cambio de estado, p. ej. absorción, evaporación, condensación (producción de vapor de agua bajo presión F22)

3/10 . siendo al menos uno de los medios intercambiadores de calor un sólido fluente, p. ej. un material en forma de partículas

3/12 . . siendo el medio intercambiador de calor un material en forma de partículas y un gas, vapor o líquido

3/14 . . . desplazándose el material en forma de partículas por gravedad, p. ej. por un tubo

3/16 . . . formando el material en forma de partículas un lecho, p. ej. fluidificado, sobre tamices vibratorios

3/18 . . . estando el material en forma de partículas contenido en tambores rotativos