

**F28 ÉCHANGEURS DE CHALEUR EN GÉNÉRAL** (substances pour le transfert de chaleur, pour l'échange de chaleur ou pour le stockage de la chaleur C09K 5/00; agencement ou montage d'échangeurs de chaleur dans le conditionnement de l'air, l'humidification de l'air ou la ventilation F24F 13/30)

**F28C APPAREILS ÉCHANGEURS DE CHALEUR NON PRÉVUS DANS UNE AUTRE SOUS-CLASSE, DANS LESQUELS L'ÉCHANGE DE CHALEUR PROVIENT D'UN CONTACT DIRECT, SANS RÉACTION CHIMIQUE ENTRE SOURCES DE POTENTIEL CALORIFIQUE** (dispositifs de sécurité en général F16P; appareils de chauffage de fluides possédant des moyens de production de chaleur F24H; avec agent intermédiaire de transfert de chaleur venant en contact direct avec les sources de potentiel calorifique F28D 15/00 à F28D 19/00; parties constitutives ou aménagements, d'application générale, des appareils échangeurs de chaleur F28F)

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1/00 Réfrigérants à ruissellement à contact direct, p.ex. tours de réfrigération</b> (structure des bâtiments E04H 5/12; espaces clos refroidis par ruissellement F25; parties constitutives des réfrigérants à ruissellement F28F 25/00)</p> <p>1/02 . avec contre-courant uniquement</p> <p>1/04 . avec courant croisé uniquement</p> <p>1/06 . avec contre-courant et courant croisé</p> <p>1/08 . Dispositions pour récupérer la chaleur de la vapeur d'échappement</p> <p>1/10 . Dispositions pour supprimer le bruit [5]</p> <p>1/12 . Dispositifs pour prévenir une obturation due au gel [3]</p> <p>1/14 . comprenant également un échange de chaleur sans contact direct [3]</p> <p>1/16 . Dispositions pour prévenir une condensation, une précipitation ou une formation de buée, à l'extérieur du refroidisseur (F28C 1/14 a priorité) [3]</p> <p><b>3/00 Autres appareils échangeurs de chaleur à contact direct</b></p> <p>3/02 . les sources de potentiel calorifique étant toutes deux des gaz ou des vapeurs</p> | <p>3/04 . les sources de potentiel calorifique étant toutes deux des liquides</p> <p>3/06 . les sources de potentiel calorifique étant un liquide et un gaz ou une vapeur (modérateurs pour la réfrigération de la vapeur d'eau F22)</p> <p>3/08 . . avec changement d'état, p.ex. absorption, évaporation, condensation (production de la vapeur sous pression F22)</p> <p>3/10 . une des sources de potentiel calorifique au moins étant un solide fluent, p.ex. un matériau sous forme de particules</p> <p>3/12 . . les sources de potentiel calorifique étant un matériau sous forme de particules d'une part, un gaz, une vapeur ou un liquide d'autre part</p> <p>3/14 . . . le matériau sous forme de particules se déplaçant par gravité, p.ex. du haut en bas d'un tube</p> <p>3/16 . . . le matériau sous forme de particules formant un lit, p.ex. fluidifié, sur des tamis à secousses</p> <p>3/18 . . . le matériau sous forme de particules étant contenu dans des tambours rotatifs</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|