

Title (en)

Surface cooler as an air cooler.

Title (de)

Oberflächenkühler als Luftkühler.

Title (fr)

Refroidisseur à surface comme refroidisseur d'air.

Publication

**EP 0303096 A1 19890215 (DE)**

Application

**EP 88111993 A 19880726**

Priority

DE 3725797 A 19870804

Abstract (en)

Only tubes (7) which have a smooth surface, are not provided with ribs and in addition are of tear-shaped design are used in the cooling register (5) of a surface cooler (1), the round wall area (8) of the tube (7) being turned towards the incoming air, and the tear-shaped wall area (11) of the tube (7) extending in the outflow direction of the air. <IMAGE>

Abstract (de)

Im Kühlregister (5) eines Oberflächenkühlers (1) werden ausschließlich Rohre (7) eingesetzt, die eine glatte Oberfläche aufweisen, nicht mit Rippen ausgerüstet sind und zudem tropfenförmig gestaltet sind, wobei der runde Wandbereich (8) des Rohres (7) der eintretenden Luft zugewandt ist und der tropfenförmig gestaltete Wandbereich (11) des Rohres (7) sich in Abströmrichtung der Luft erstreckt.

IPC 1-7

**E21F 3/00**; **F28F 1/02**

IPC 8 full level

**E21F 3/00** (2006.01); **F28D 1/053** (2006.01); **F28F 1/02** (2006.01); **F28F 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21F 3/00** (2013.01); **F28D 1/053** (2013.01); **F28F 1/02** (2013.01); **F28F 19/00** (2013.01); **F28F 2250/02** (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] DE 8631320 U1 19870319
- [Y] DE 325832 C 19200921 - NORDDEUTSCHE KUEHLERFABRIK G M

Cited by

JP2011052953A; CN103591832A; WO0017592A3

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 3725797 C1 19880825**; EP 0303096 A1 19890215

DOCDB simple family (application)

**DE 3725797 A 19870804**; EP 88111993 A 19880726