

Title (en)  
FLOW-HEATER FOR MATERIALS.

Title (de)  
MATERIALDURCHFLUSSERHITZER.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN COURANT DE MATERIAUX.

Publication  
**EP 0372040 A1 19900613 (DE)**

Application  
**EP 89905626 A 19890511**

Priority  
DE 3816335 A 19880513

Abstract (en)  
[origin: WO8911069A1] A flow-heater arranged between a delivery device and a spray device has at least one passage in which the materials, in particular dyes, are heated by means of a heating device. This flow-heater must be of simple construction, easy to clean, and cheap to manufacture. The passage (1) is provided in a first module (2), which can be secured to a second, main module (3) provided with the heating device (4). The first module, which is provided with the passage and can be of simple, robust design, can be changed easily and rapidly. The flow-heater can therefore be used to heat materials, in particular dyes.

Abstract (fr)  
Un dispositif de chauffage d'un courant agencé entre un dispositif d'alimentation et un dispositif pulvérisateur présente au moins un canal de passage dans lequel les matériaux, notamment des colorants, sont chauffés au moyen d'un corps chauffant. Ce dispositif de chauffage doit présenter une structure simple, être économique et facile à nettoyer. Le canal de passage (1) est ménagé dans un premier module (2) susceptible d'être attaché à un deuxième module principal (3) pourvu du corps chauffant (4). On peut changer aisément et rapidement le premier module pourvu du canal de passage, qui présente une structure simple et robuste. Par conséquent, on peut utiliser ce dispositif de chauffage de courant pour traiter des matériaux, notamment des colorants.

IPC 1-7  
**F24H 1/16**

IPC 8 full level  
**F24H 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**F24H 1/16** (2013.01 - KR); **F24H 1/162** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 8911069A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8911069 A1 19891116**; CA 1310051 C 19921110; DE 3816335 A1 19891123; DE 58902151 D1 19921001; EP 0372040 A1 19900613; EP 0372040 B1 19920826; JP 3016804 B2 20000306; JP H02504306 A 19901206; KR 0122591 B1 19971113; KR 900702306 A 19901206

DOCDB simple family (application)  
**DE 8900296 W 19890511**; CA 599539 A 19890512; DE 3816335 A 19880513; DE 58902151 T 19890511; EP 89905626 A 19890511; JP 50535389 A 19890511; KR 900700045 A 19900109