

## Title (en)

PLATE WITH AT LEAST ONE WELL FOR HOLDING CHEMICAL AND/OR BIOCHEMICAL AND/OR MICROBIOLOGICAL SUBSTANCES, AND A PROCESS FOR MANUFACTURING THE PLATE.

## Title (de)

PLATTE MIT ZUMINDEST EINER MULDE ZUR AUFNAHME VON CHEMISCHEN UND/ODER BIOCHEMISCHEN UND/ODER MIKROBIOLOGISCHEN SUBSTANZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PLATTE.

## Title (fr)

PLAQUE COMPORTANT AU MOINS UN Puits DESTINE A RECEVOIR DES SUBSTANCES CHIMIQUES ET/OU BIOCHIMIQUES ET/OU MICROBIOLOGIQUES ET PROCEDE DE FABRICATION DE LA PLAQUE.

## Publication

**EP 0539369 A1 19930505 (DE)**

## Application

**EP 91902508 A 19910129**

## Priority

- DE 9100082 W 19910129
- DE 4022792 A 19900718

## Abstract (en)

[origin: WO9201513A1] Disclosed is a plate (2) with at least one well (11) designed to hold chemical and/or biochemical and/or microbiological substances. The well has an interior space delimited by its inside surface, plus a wall. The outside surface (28), remote from the inside surface, of the wall includes a heat-exchange surface (28') at least part of which can be brought into thermal contact with a temperature-equilibrating agent. The plate (2) is characterized in that the at least one well (11) has a heat-transmission coefficient which is greater than  $5 \times 10^{-4} \text{ W/(K mm}^2\text{)}$ . The heat-transmission coefficient is given by the formula:  $(A \cdot \lambda)/(V \cdot x)$ , in which A is the area of the heat-exchange surface (28'),  $\lambda$  is the thermal conductivity of the wall material, V is the internal volume of the well (1) and x is the wall thickness, taken as the distance between the heat-exchange surface (28') and the inside surface of the well. W represents the heat-transmission coefficient.

## Abstract (fr)

Une plaque (2) comprend au moins un puits (11) destiné à recevoir des substances chimiques et/ou biochimiques et/ou microbiologiques. Le puits (11) présente un espace intérieur délimité par sa surface intérieure, ainsi qu'une paroi dont le côté extérieur (28) éloigné de la surface intérieure comprend une surface d'échange thermique (28') pouvant être mise au moins partiellement en contact thermique avec une substance de refroidissement. La plaque (2) est caractérisée en ce que le puits (11), au nombre d'un au moins, présente une transmission thermique supérieure à  $5 \times 10^{-4} \text{ W/(K mm}^2\text{)}$ . La formule à appliquer pour la transmission thermique est  $(A \cdot \lambda)/(V \cdot x)$ . Dans cette formule, A désigne la grandeur de la surface d'échange thermique (28'),  $\lambda$  la conductibilité thermique du matériau formant la paroi, V le volume de l'espace intérieur du puits (11), x l'épaisseur de la paroi, mesurée en tant que distance entre la surface d'échange thermique (28') et la surface intérieure. W représente la transmission thermique.

## IPC 1-7

**B01L 3/00; B01L 7/00; B29C 51/10; C12Q 1/68**

## IPC 8 full level

**B01L 3/00** (2006.01); **B01L 7/00** (2006.01); **B29C 51/10** (2006.01); **C12M 1/00** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **B29L 22/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B01L 3/50851** (2013.01); **B01L 3/50853** (2013.01); **B01L 7/52** (2013.01)

## Citation (search report)

See references of WO 9201513A1

## Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**WO 9201513 A1 19920206**; AT E125732 T1 19950815; DE 4022792 A1 19920206; DE 4022792 C2 19930805; DE 59106171 D1 19950907; EP 0539369 A1 19930505; EP 0539369 B1 19950802; JP H06500727 A 19940127

## DOCDB simple family (application)

**DE 9100082 W 19910129**; AT 91902508 T 19910129; DE 4022792 A 19900718; DE 59106171 T 19910129; EP 91902508 A 19910129; JP 50259891 A 19910129