

Title (en)
Elongated burner head plate perforations

Title (de)
Brennflächenperforation von Brennstäben

Title (fr)
Perforations sur une plaque de forme allongée d'une tête de brûleur

Publication
EP 1111303 A1 20010627 (DE)

Application
EP 00121417 A 20000929

Priority
DE 19961994 A 19991222

Abstract (en)

The perforations are formed by rows of slits (3) set in parallel columns (2) along the axis (1) of the fuel rod. Four columns of rows of slits are arranged next to each other on the burner surface and both the slit length (b) and the width of the intermediate webs (5,6) between the columns are reduced to the minimum. Where for safety reasons the slit width is 0.6 to 0.8 mm the slit length is at most 10 times the slit width and the width of the mean intermediate web (5) between the columns corresponds to 0.7 times the slit width which is roughly the web width between the slits.

Abstract (de)

Es sind Brennflächen von Brennstäben mit längs der Brennstabachse (1) in parallelen Kolonnen (2) angeordneten Schlitzreihen aus schmalen, sich quer zur Brennstabachse (1) erstreckenden Schlitzen (3) bekannt. Dabei kann infolge der auf und ab schwingenden Flammen über den schmalen, langen Schlitzen (3) ein relativ hoher Geräuschpegel entstehen. Um diesen Geräuschpegel zu verringern, wurde sowohl die Schlitzlänge (b) als auch die Breite der Zwischenstege (5, 6) zwischen den Kolonnen (2) auf ein Mindestmaß reduziert. Dadurch ist es möglich, vier Kolonnen (2) auf der Brennfläche anzutragen, welches einen großen Austrittsquerschnitt bewirkt und sich günstig auf das Brennverhalten und die Geräuscbildung auswirkt. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/58

IPC 8 full level
F23D 14/58 (2006.01)

CPC (source: EP)
F23D 14/583 (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] EP 0695911 A1 19960207 - WORGAS BRUCIATORI SRL [IT]
• [A] US 4293297 A 19811006 - POLIDORO ALDO
• [A] DE 4125226 A1 19920206 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]

Cited by
EP4246041A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1111303 A1 20010627; DE 19961994 A1 20010712; DE 19961994 C2 20020124

DOCDB simple family (application)
EP 00121417 A 20000929; DE 19961994 A 19991222