

Title (en)

THERMAL PROCESS WHEREIN THE CHARGE IS ROTATED ALONG INTO LONGITUDINAL AXIS.

Title (de)

THERMISCHES VERFAHREN IN DEM DIE LADUNG IST VERDREHT ENTLANG IHRE LONGITUDINALE ACHSE.

Title (fr)

PROCESSUS THERMIQUE SELON LEQUEL LA CHARGE EST TOURNEE AUTOUR DE L'AXE LONGITUDINAL.

Publication

EP 0625257 A1 19941123 (EN)

Application

EP 93903244 A 19930205

Priority

- GB 9202450 A 19920205
- GB 9300237 W 19930205

Abstract (en)

[origin: WO9316342A1] There is disclosed a kiln (5a, 5b), particularly but not exclusively, for heat treating clay products such as pipes (85a, 85b) or tiles. Prior art kilns suffer from a number of problems. For example: the length of the kiln makes it impractical for large diameter pipes; limited only to heat treating pipes of a certain diameter; heat exchange is not properly effected between lower and upper zones. The invention, therefore, provides a kiln (5a, 5b) for heat treating pipes (85a, 85b) comprising a drying/preheat zone (10a, 10b), a firing zone (25a, 25b) and a cooling zone (40a, 40b), and conveyor means for transporting one or more support means (80a, 95a, 80b, 95b) each supporting one or more pipes (85a, 85b) through at least one of such zones, in use each pipe (85a, 85b) being supported upon the respective support means (80a, 95a, 80b, 95b) substantially perpendicularly to the direction of transportation, each support means (80a, 95a, 80b, 95b) further having means for rotating (100a, 100b) each pipe (85a, 85b) supported therein along a longitudinal direction of the respective pipe.

Abstract (fr)

L'invention décrit un fourneau (5a, 5b), utilisé en particulier, mais pas exclusivement, pour traiter à chaud des produits en argile tels que des tuyaux (85a, 85b) ou des briques. Les fourneaux de la technique antérieure présentent un certain nombre de problèmes. La longueur du fourneau, par exemple, rend ce dernier peu pratique pour des tuyaux de grand diamètre, et limite son utilisation au traitement thermique de tuyaux d'un certain diamètre uniquement; l'échange de chaleur n'est pas convenablement effectuée entre les zones inférieures et supérieures. L'invention décrit ainsi un fourneau (5a, 5b) permettant de traiter à chaud des tuyaux (85a, 85b), et comprenant une zone de séchage/de préchauffage (10a, 10b), une zone de cuisson (25a, 25b) et une zone de refroidissement (40a, 40b), ainsi qu'un convoyeur transportant un ou plusieurs dispositifs de support (90a, 95a, 80b, 95b), chacun desquels soutenant un ou plusieurs tuyaux (85a, 85b), à travers au moins une de ces zones. Lors de l'utilisation du fourneau, chaque tuyau (85a, 85b) est soutenu par le dispositif de support respectif (80a, 95a, 80b, 95b) de manière sensiblement perpendiculaire par rapport au sens du déplacement, chaque dispositif de support (80a, 95a, 80b, 95b) comprenant en outre des éléments (100a, 100b) permettant de faire tourner chaque tuyau (85a, 85b) qui y est soutenu dans le sens longitudinal du tuyau respectif.

IPC 1-7

F27B 9/24; **F27B 9/20**

IPC 8 full level

F27B 9/02 (2006.01); **F27B 9/20** (2006.01); **F27B 9/24** (2006.01); **F27B 9/26** (2006.01); **F27D 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F27B 9/024 (2013.01 - EP); **F27B 9/201** (2013.01 - EP); **F27B 9/2415** (2013.01 - EP); **F27B 9/262** (2013.01 - EP); **F28D 5/00** (2013.01 - KR); **F28F 3/04** (2013.01 - KR); **F27D 2003/006** (2013.01 - EP); **F27M 2001/153** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9316342A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT PT

DOCDB simple family (publication)

WO 9316342 A1 19930819; EP 0625257 A1 19941123; GB 9202450 D0 19920318; JP H08501864 A 19960227; KR 950700528 A 19950116

DOCDB simple family (application)

GB 9300237 W 19930205; EP 93903244 A 19930205; GB 9202450 A 19920205; JP 51387393 A 19930205; KR 19940702675 A 19940804