

Title (en)

Method for corrosion protection of metallic components in drying plants of the building industry.

Title (de)

Verfahren zum Schutz metallischer Bauteile vor Korrosion in Trocknungsanlagen der Bauindustrie

Title (fr)

Procédé de protection contre la corrosion de composants métalliques dans des installations de séchage de l'industrie de construction

Publication

EP 0967300 A1 19991229 (DE)

Application

EP 99111482 A 19990613

Priority

DE 19827759 A 19980623

Abstract (en)

Metallic components of driers are protected against corrosion by supplying volatile inhibitors which produce corrosion resistant deposits on the components. Metallic components are protected against corrosion in driers (1), in which construction materials are dried with hot air or steam, by supplying the driers with volatile inhibitors which are uniformly finely dispersed as steam and/or hot air constituents in the drying chambers during the drying operation and which form corrosion resistant deposits on the metal components, the volatile inhibitors being added to the steam, the hot air, the water content of the construction materials and/or the feed water or feed water steam in the channels (2) and/or drying chambers (3) of the driers. Preferred Features: The volatile inhibitors are sprayed directly into the channels and/or into the hot air or steam stream prior to entry into the drying chambers. Alternatively, the volatile inhibitors are dosed into the feed water and/or the water to be added to the construction materials, added with the water to the construction materials or introduced with the moist construction materials into the drying chambers, the inhibitors being evaporated together with the water during drying.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Schutz metallischer Bauteile vor Korrosion in Trocknungsanlagen, in denen Baustoffe mit heißer Luft oder Dampf durch Wasseraustreibung getrocknet werden z. B. in modernen Ziegelwerken, der Kalksteinindustrie sowie bei Betonherstellern. Die Aufgabe bestand in der Entwicklung eines Verfahrens, daß einen einfach zu handhabenden Korrosionsschutz, eine Minimierung der Korrosionswirkung und eine erhebliche Erhöhung der Lebensdauer aller metallischen Anlagenteile gewährleistet. Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, daß den Trocknungsanlagen dampfflüchtige Inhibitoren zugeführt werden, die sich während des Trocknungsprozesses als Dampf- und/oder Heißluftbestandteile in den Räumen gleichmäßig fein ausbreiten und an den Innenflächen der Anlagenteile korrosionsbeständige Beläge bilden und daß die dampfflüchtigen Inhibitoren mit dem Dampf und/oder der Heißluft und/oder mit dem Anmachwasser der Baustoffe und/oder mit dem Speisewasser oder dem Speisewasserdampf in Kanäle und/oder Trocknungsräume eingebracht werden. Vorteile des Verfahrens sind erhebliche Kostenminimierungen bei der Herstellung, Wartung und Reparatur von Trocknungsanlagen sowie Minimierung der damit verbundenen Produktionsausfälle. <IMAGE>

IPC 1-7

C23F 11/02; F26B 21/14

IPC 8 full level

C23F 11/02 (2006.01); **F26B 21/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

C23F 11/02 (2013.01); **F26B 21/14** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 20000663 A 19350507 - DARAH WILLIAM A
- [A] EP 0134365 A1 19850320 - OUEST UNION CHIM IND [FR]
- [A] DD 91175 A
- [A] WO 8809847 A1 19881215 - BORELLY WOLFGANG [DE]
- [A] GB 897709 A 19620530 - BRITISH PETROLEUM CO, et al
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 8222, Derwent World Patents Index; Class A82, AN 82-44956E, XP002116282

Cited by

DE102011103021B4

Designated contracting state (EPC)

AT CH GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0967300 A1 19991229; EP 0967300 B1 20030514; AT E240424 T1 20030515; DE 19827759 A1 19991230

DOCDB simple family (application)

EP 99111482 A 19990613; AT 99111482 T 19990613; DE 19827759 A 19980623