

Title (en)

Heat exchanging unit for preheating crude cement powder.

Title (de)

Wärmetauschereinheit zum Vorwärmen von Zementrohmehl.

Title (fr)

Echangeur de chaleur pour préchauffage d'un matériau cru de ciment.

Publication

EP 0038314 A1 19811021 (DE)

Application

EP 81890016 A 19810127

Priority

AT 193480 A 19800410

Abstract (en)

1. A heat-exchanger unit for preheating ground raw material for making cement, comprising a riser pipe (9, 11) which receives a hot gas stream and serves as a mixing chamber (20) for mixing the hot gas stream with the ground raw material, which is supplied by a supply duct (22), said pipe opening into a cyclone dust-collector (10, 12), which is provided at its top with a discharge duct, preferably an immersed pipe (23), for delivering the hot gas stream from which most of the ground raw material has been removed, and is provided at the bottom with a duct for the discharge of the ground raw material which has been collected, characterized in that the riser pipe (9, 11) constitutes a diffuser (21), which adjoins the mixing chamber (20) at its top and transforms the hot gas stream into a laminar stream.

Abstract (de)

Eine Wärmetauschereinheit zum Vorwärmen von Zementrohmehl besitzt ein einen Heißgasstrom aufnehmendes Steigrohr (9, 11), das als Mischraum (20) für das über eine Zuleitung (22) zugeführte Rohmehl mit dem Heißgasstrom dient und in einem Zyklonentstauber (10, 12) mündet, der oben ein Tauchrohr (23) zum Abführen des vom Rohmehl weitgehend befreiten Heißgasstromes und unten eine Austrittsleitung für das abgeschiedene Rohmehl aufweist. Um einen besseren Wärmeübergang vom Heißgas auf das Rohmehl zu erhalten, bildet das Steigrohr (9, 11) einen an den Mischraum (20) nach oben anschließenden Diffusor (21).

IPC 1-7

C04B 7/44; **F28C 3/10**; **B04C 5/00**

IPC 8 full level

B04C 5/12 (2006.01); **B04C 5/30** (2006.01); **F26B 17/10** (2006.01); **F27B 7/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

B04C 5/12 (2013.01); **B04C 5/30** (2013.01); **F26B 17/102** (2013.01); **F27B 7/2033** (2013.01)

Citation (search report)

EP 0003123 A1 19790725 - BABCOCK KRAUSS MAFFEI IND [DE]

Cited by

WO2017191242A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0038314 A1 19811021; **EP 0038314 B1 19830921**; AT 364303 B 19811012; AT A193480 A 19810215; DE 3160897 D1 19831027; DK 160281 A 19811011

DOCDB simple family (application)

EP 81890016 A 19810127; AT 193480 A 19800410; DE 3160897 T 19810127; DK 160281 A 19810409