

Title (en)
Two-layer cooler

Title (de)
Zweischichtkühler

Title (fr)
Refroidisseur à deux couches

Publication
EP 0726440 A1 19960814 (DE)

Application
EP 95120438 A 19951222

Priority
DE 19504311 A 19950209

Abstract (en)
Hot bulk material, partic. cement clinker, ore material etc., is cooled in a twin-layer cooler with a cooling face (1) comprising a static air introduction base (1) extending between the ends of the cooler. The cooler has an initial material supply zone (3) on which a top layer (4a) of hot material, and a lower layer of already cooled material is charged. At least one chain conveyor (2) is provided for transporting the material to the end of the cooler, where there is a sepg. device (5), allowing the lower material to be sepd. and removed as finished prod.. The upper layer is returned as circulating material to the cooler start. The second material supply zone (8) allows the material to be deposited as lower layer.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Zweischichtkühler, bei dem das Kühlgut auf einer Kühlfläche vom Kühleranfang zum Kühlerende bewegt wird, wobei in einer ersten Gutzuführzone (3) am Kühleranfang eine obere Schicht (4a) von heißem Kühlgut auf eine untere Schicht (4b) von bereits vorgekühltem Kühlgut aufgegeben wird und am Kühlerende die beiden Schichten durch eine Trenneinrichtung (5) voneinander getrennt werden, wobei das Gut der unteren Schicht (4b) als Fertiggut abgezogen und das Gut der oberen Schicht (4a) durch eine Transporteinrichtung als Umlaufgut zu einer zweiten Gutzuführzone (8) am Kühleranfang zurückgeführt und dort als untere Schicht auf die Kühlfläche aufgegeben wird. Erfindungsgemäß wird die Transporteinrichtung durch wenigstens einen Kettenförderer (2) und die Kühlfläche durch einen statischen Belüftungsboden (1) gebildet. <IMAGE>

IPC 1-7
F27D 15/02

IPC 8 full level
F27D 15/02 (2006.01); **F27D 3/00** (2006.01); **F27D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F27D 15/0213 (2013.01); **F27D 15/0266** (2013.01); **F27D 15/022** (2013.01); **F27D 2003/0065** (2013.01); **F27D 2003/0071** (2013.01); **F27D 2009/0094** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1097346 B 19610112 - SMIDTH & CO AS F L
- [YA] WO 9415161 A1 19940707 - SMIDTH & CO AS F L [DK], et al
- [A] GB 2025588 A 19800123 - POLYSIUS AG
- [A] EP 0537523 A1 19930421 - KRUPP POLYSIUS AG [DE]
- [A] DE 609839 C 19350226 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] BE 553427 A
- [A] US 1322652 A 19191125

Cited by
CN117125512A; EP1098155A1; US6312252B1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0726440 A1 19960814; BR 9600302 A 19971223; DE 19504311 A1 19960814; ZA 96866 B 19960913

DOCDB simple family (application)
EP 95120438 A 19951222; BR 9600302 A 19960201; DE 19504311 A 19950209; ZA 96866 A 19960205