

Title (en)
Drying of sugar beet chips.

Title (de)
Trocknung von Zuckerrübenschnitzeln.

Title (fr)
Séchage des cossettes de betteraves sucrières.

Publication
EP 0073844 A1 19830316 (DE)

Application
EP 81106780 A 19810829

Priority
EP 81106780 A 19810829

Abstract (en)
In a process for the manufacture of sugar beet chips of a high dry-matter content, the wet sugar beet chips are mechanically pressed to give pressed chips, and the pressed chips are dried thermally. The resulting vapours are subjected to coarse dedusting. The vapours, which are still loaded with fine dust, are now passed into a heating chamber (3) of a prewarming device (1) or an evaporation device (12) and condensed therein. Most of the fine dust is now associated with the condensate, and only the remainder of the fine dust is removed together with the waste gas. The condensate loaded with fine dust can be prepared in a treatment plant (10). Before thermal drying, the pressed chips can be mixed with dehydrating organic substances, and the mixture can be pressed again mechanically. The water obtained in the pressing step is filtered and evaporated in the evaporation device (12). The resulting vapours are condensed, and the thickened organic substances are recycled to be again admixed to the pressed chips before they are pressed again mechanically. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Verfahren zur Herstellung von Zuckerrübenschnitzeln hohen Trockensubstanzgehalts werden die Rübenschnitzel mechanisch zu Preßschnitzeln abgepreßt und die Preßschnitzel thermisch getrocknet. Die dabei entstehenden Trocknungsbrüden werden einer Grobentstaubung unterzogen. Die noch mit Feinstaub beladenen Trocknungsbrüden werden nun in eine Heizkammer (3) einer Vorwärmeinrichtung (1) oder eine Verdampfungseinrichtung (12) eingeleitet und darin kondensiert. Dabei wird der überwiegende Feinstaubanteil an das Kondensat gebunden, und nur der restliche Feinstaubanteil wird noch mit dem Abgas abgeführt. Das mit Feinstaub beladene Kondensat kann in einer Kläranlage (10) aufbereitet werden. Die Preßschnitzel können vor ihrer thermischen Trocknung mit Wasser entziehenden organischen Stoffen vermischt und das Gemisch erneut mechanisch abgepreßt werden. Das resultierende Preßwasser wird gefiltert und in der Verdampfungseinrichtung (12) verdampft. Die anfallenden Brüden werden kondensiert und die eingedickten organischen Stoffe zur erneuten Vermischung mit Preßschnitzeln vor deren erneuter mechanischen Abpressung rückgeführt.

IPC 1-7
C13C 3/00

IPC 8 full level
C13B 15/00 (2011.01)

CPC (source: EP)
C13B 20/00 (2013.01)

Citation (search report)
• DE 2731285 B1 19790111 - FRANKEN ZUCKERFAB
• DE 2926663 A1 19810115 - GIFA PLANUNGSGESELLSCHAFT FUER
• DE 2900362 A1 19800717 - INDUSTRIEPROJEKT AG

Cited by
CN103228153A; EA022585B1; WO2012045388A1; US9410215B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0073844 A1 19830316

DOCDB simple family (application)
EP 81106780 A 19810829