

Title (en)

GRAIN HANDLING APPARATUS WITH IMPROVED CYCLONE SEPARATOR.

Title (de)

GETREIDEBEHANDLUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM VERBESSERTEN ZYKLONENABSCHEIDER.

Title (fr)

APPAREIL DE MANIPULATION DU GRAIN AVEC SEPARATEUR A CYCLONE AMELIORE.

Publication

EP 0057690 A1 19820818 (EN)

Application

EP 81902181 A 19810727

Priority

US 17386480 A 19800730

Abstract (en)

[origin: WO8200451A1] A positive displacement blower (35) creates a vacuum within separator housing (20). Bulk material such as grain drawn in through the tangential inlet (25) is centrifugally separated and transferred into a discharge conduit (31) by a rotary airlock conveying valve (30) from where it is picked up and discharged by a flow of high pressure air from the blower (35). A baffle (50) is mounted in the separator housing (20) between the conveying valve (30) and the axial air outlet (26) to block air which leaks through the conveying valve (30) and material carried thereby from directly entering the center of the vortex in the area of the air outlet conduit (26).

Abstract (fr)

Une soufflante a deplacement positif (35) cree un vide dans une enceinte (20) d'un separateur. Du materiau en vrac tel que du grain aspire a l'interieur par l'intermediaire de l'admission tangentielle (25) est separe par centrifugation et transfere dans une conduite d'evacuation (31) par une vanne rotative de transport a bouchon d'air (30) d'ou il est repris et decharge par un ecoulement d'air a haute pression provenant de la soufflante (35). Un deflecteur (50) est monte dans l'enceinte (20) du separateur entre la vanne de transport (30) et la sortie d'air axiale (26) pour bloquer l'air qui fuit au travers de la vanne de transport (30) et le materiau transporte par cet air, l'empechant d'entrer directement dans le centre du vortex dans la region de la conduite de sortie d'air (26).

IPC 1-7

B65G 53/28; B65G 53/60; B04C 5/181

IPC 8 full level

B04C 5/13 (2006.01); **B04C 5/15** (2006.01); **B65G 53/28** (2006.01); **B65G 53/60** (2006.01)

CPC (source: EP)

B04C 5/13 (2013.01); **B04C 5/15** (2013.01); **B65G 53/28** (2013.01); **B65G 53/60** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8200451 A1 19820218; CA 1176671 A 19841023; EP 0057690 A1 19820818

DOCDB simple family (application)

US 8101006 W 19810727; CA 382769 A 19810729; EP 81902181 A 19810727