

Title (en)
INTERNAL CIRCULATION DUST REMOVAL SYSTEM

Title (de)
STAUBENTFERNUNGSSYSTEM MIT INTERNER ZIRKULATION

Title (fr)
SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE À CIRCULATION INTERNE

Publication
EP 4173733 A1 20230503 (DE)

Application
EP 22195121 A 20220912

Priority
CN 202122588105 U 20211026

Abstract (en)
[origin: CN216062405U] The utility model discloses an efficient internal circulation type dust removal system which comprises a vertical conveyor, the bottom of one end of the vertical conveyor is fixedly connected with a conveying sliding groove, and the top of one side of the conveying sliding groove is fixedly communicated with the top of one side of a filtering dust collection barrel through a dust suction pipeline. The top of the filtering dust collecting barrel is fixedly communicated with a fan inlet pipe connector arranged on one side of a fan through an air suction pipeline, the bottom of one end of the conveying sliding groove is fixedly communicated with a fan outlet pipe connector arranged at the bottom of one end of the fan through an exhaust pipeline, and the side, away from the fan, of the top of the support is fixedly connected with an automatic capping machine. According to the internal circulation type dust remover, the problems of difficult dust removal and incomplete dust removal are effectively solved in an internal circulation mode, the sanitation and safety of food are improved, healthier food is brought to consumers, the human health of the consumers is guaranteed, and the internal circulation type dust remover has high benefits, is a development prospect of the filling industry, has representativeness and has wide application prospects.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Staubentfernungssystem, insbesondere zur Reinigung von Behältern oder Behälterverschlüssen für Lebensmittel und Arzneimittel. Das Staubentfernungssystem umfasst einen Vertikalförderer (1) und ist dadurch gekennzeichnet, dass ein Fülltrichter (2) mit einem Boden eines Endes des Vertikalförderers (1) sowie einem Staubfilter- und Staubsammelbehälter verbunden ist. Der Staubfilter- und Staubsammelbehälter (4) ist über einen Verbindungsstutzen (9) mit Gebläseeingangsrohr verbunden ist, der Fülltrichters (2) ist ferner über ein Luftableitrohr (6) und einen Verbindungsstutzen (7) mit einem Gebläseausgangsrohr verbunden. Weiter ist eine Halterung (12) und eine automatische Verschlussvorrichtung (11) vorgesehen. Der Staubfilter- und Staubsammelbehälter (4) umfasst einen Filterbehälterkörper (13), einen Beutel-Stützrahmen (15) einen über die Außenoberfläche des Beutel-Stützrahmens (15) gestülpten Filterbeutel (14) und eine Beutelabdeckung (22), welche mittels einer Beutel-Umwicklungsöffnung (16) den Filterbeutel (14) umwickelnd trägt. Zwischen Filterbehälterkörper (13) und Beutelabdeckung ist ein Dichtband vorgesehen. Zudem ist ein klemmbar über einen Verschluss (17) verschließbarer Filterbehälterdeckel (18) vorgesehen

IPC 8 full level
B08B 5/04 (2006.01); **B08B 9/08** (2006.01); **B08B 9/30** (2006.01); **B08B 6/00** (2006.01); **B08B 9/093** (2006.01); **B08B 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
B08B 5/04 (2013.01); **B08B 5/043** (2013.01); **B08B 9/286** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] WO 2019236695 A1 20191212 - ILLINOIS TOOL WORKS [US]
• [Y] DE 972853 C 19591015 - SIEMENS ELEKTROGERAETE GMBH
• [Y] KR 101310314 B1 20130923 - JOO YUN KYUNG [KR], et al

Cited by
CN118090613A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4173733 A1 20230503; CN 216062405 U 20220318

DOCDB simple family (application)
EP 22195121 A 20220912; CN 202122588105 U 20211026