

Title (en)
Powder feeding apparatus with vibratory screen and adjustable flow

Title (de)
Regelbare Vorrichtung mit Schwingsieb zum Verteilen von Pulver

Title (fr)
Appareil à tamis vibrant de distribution de poudres à débit réglable

Publication
EP 1203620 A1 20020508 (FR)

Application
EP 01204169 A 20011030

Priority
• EP 01204169 A 20011030
• EP 00203879 A 20001106
• EP 00203877 A 20001106

Abstract (en)
The dosing apparatus comprises a feed hopper (39) and a vibrating module (20) with a sieve (26) and a piezoelectric transducer (22) associated with a resonator (21) and receiving an alternating control voltage from an electronic management unit (50). It has a second transducer (24) situated close to the sieve, and the management unit incorporates a stage designed to receive a measuring voltage representative of the mechanical vibrations, adjusting the control voltage accordingly, so that the powder flow is at the set level.

Abstract (fr)
L'appareil comprend une trémie d'alimentation (39), un module vibratoire (20) formé par un tamis (26) et par un premier transducteur (22) associé à un premier résonateur (21). ledit transducteur (22) recevant une tension alternative de commande Vcom lui permettant de transmettre en réponse des vibrations mécaniques audit tamis (26), des moyens de verrouillage (30, 40) dudit module vibratoire (20) en dessous de ladite trémie (39), et une unité de gestion électronique (50) agencée pour fournir ladite tension de commande Vcom.. Il est caractérisé en ce qu'il comprend en outre un deuxième transducteur (24) disposé au voisinage dudit tamis (26) et en ce que ladite unité de gestion (50) comporte un étage (55) agencé pour recevoir une tension de mesure Vmes. représentative des vibrations mécaniques et pour ajuster en réponse la tension de commande Vcom. du premier transducteur (22) de façon à asservir la valeur du débit du poudre à une valeur de consigne prédéterminée. <IMAGE>

IPC 1-7
B07B 1/42; **B65D 88/66**

IPC 8 full level
B07B 1/42 (2006.01); **B65D 88/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
B07B 1/42 (2013.01); **B65D 88/665** (2013.01); **B07B 2230/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2408865 A1 19790608 - MAC LEAN REUBEN [GB]
• [A] DE 931218 C 19550804 - CARL HAVER & ED BOECKER
• [A] DE 4340948 A1 19950608 - COPPERS MATTHIAS DIPL ING [DE], et al
• [A] US 4346802 A 19820831 - POPPER JAKHIN B

Cited by
CN105366225A; CN113522713A; CN108754493A

DOCDB simple family (publication)
EP 1203620 A1 20020508

DOCDB simple family (application)
EP 01204169 A 20011030