

Title (en)
Device for metered dispensing of bulk material

Title (de)
Vorrichtung zum dosierten Abgeben von Schüttgut

Title (fr)
Dispositif de distribution dosée de produits en vrac

Publication
EP 2664552 A1 20131120 (DE)

Application
EP 12168197 A 20120516

Priority
EP 12168197 A 20120516

Abstract (en)
The device has a storage container (2) and a delivery device (12) for delivering the bulk material (4) to a transport device (14). The delivery device has a slider element (18) with an elastic U-shaped loop (20) at its front end, where a rear section of an upper portion (22) of the loop is fixed, and a rear section of a lower portion (24) of the loop is connected to a linear drive (26). The linear drive adjusts a width of an outlet gap (16) by translational movement of the lower portion of the loop and produces a back-and-forth movement of the lower portion of the loop with small amplitude.

Abstract (de)
Die Vorrichtung zum dosierten Abgeben von Schüttgut (4) umfasst einen Vorratsbehälter (2) für das Schüttgut (4) und ein Schieberelement (18), das an einer Seite einen Ausgabespalt (16) begrenzt. Das Schieberelement (18) weist an seinem vorderen Endbereich eine elastische U-förmige Schlaufe (20) auf, die an ihrem oberen Abschnitt (22) fixiert ist, während ein rückwärtiger Teilbereich des unteren Abschnitts (24) der Schlaufe (20) mit einem Linearantrieb (26) verbunden ist. Der Linearantrieb (26) kann sowohl für eine Breitenverstellung des Ausgabespalts (16) durch translatorische Bewegung des unteren Abschnitts (24) der Schlaufe (20) als auch für eine Hin- und Herbewegung des unteren Abschnitts (24) der Schlaufe (20) mit kleiner Amplitude sorgen. Auf diese Weise ist eine sichere und schonende Dosierung von Schüttgut (4) verschiedener Formen und Größen möglich.

IPC 8 full level
B65B 1/06 (2006.01); **B65B 5/10** (2006.01); **B65B 35/06** (2006.01); **B65G 47/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65B 1/06 (2013.01 - EP US); **B65B 1/30** (2013.01 - US); **B65B 5/103** (2013.01 - EP US); **B65B 5/106** (2013.01 - EP US); **B65B 35/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 927199 C 19550502 - BIZERBA WERKE KRAUT KG WILH
• DE 531329 C 19310808 - ALPHONSE PASQUIER

Citation (search report)
• [A] WO 2010053369 A2 20100514 - CREMER SPECIAALMACHINES B V [NL], et al
• [A] DE 10026331 A1 20020214 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 5551210 A 19960903 - WILLIAMSON ROBERT L [US]

Cited by
CN110393537A; US10783507B1; DE102018105763B4

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

DOCDB simple family (publication)
EP 2664552 A1 20131120; EP 2664552 B1 20140514; CN 103466146 A 20131225; US 2013306193 A1 20131121; US 8960505 B2 20150224

DOCDB simple family (application)
EP 12168197 A 20120516; CN 201310180168 A 20130515; US 201313895854 A 20130516