

Title (en)
WEIGHING FLOWABLE MATERIAL.

Title (de)
WIEGEVORRICHTUNG FÜR SCHÜTTMATERIAL.

Title (fr)
APPAREIL DE PESEE DE MATERIAU COULANT.

Publication
EP 0148216 A1 19850717 (EN)

Application
EP 84902433 A 19840618

Priority
AU 985183 A 19830616

Abstract (en)
[origin: WO8500057A1] The apparatus is used for weighing flowable material such as edible grains, broken minerals and liquids. The material enters a hopper region (1) and passes through a screen (2). The screen (2) acts to prevent further progress of unwanted materials such as animals in edible grain, and further serves to dissipate or spread out flowable material across the base of the hopper (1). The material passing through screen (2) is directed by louvers (28) so as to indirectly reach further louvers (8). The further louvers (8) are arranged parallel and equally spaced with an entrance plane inclined at 35<0> to the horizontal and defining a plurality of continuously higher weir type structures. After the material leaves louvers (8) it passes directly downwardly to a weigh pan (15). The weigh pan (15) comprises an array of bars which are equally spaced apart and at right angles to the members of louvers (8). As the flowable material passes through the weigh pan (15) the resistance caused by the passage of the material therethrough affects the load cell (9) to which the weigh pan (15) is attached and thus provides an electrically detectable signal proportional to the flow rate of the material. The device may either be of rectangular or circular shape.

Abstract (fr)
L'appareil ci-décrit est utilisé pour peser un matériau pouvant s'écouler tel que des grains comestibles, des minerais broyés et des liquides. Le matériau entre dans une région d'une trémie (1) et passe au travers d'une grille (2). L'écran (2) permet d'empêcher que des objets indésirés tels que des animaux n'entrent dans les grains comestibles, et sert également à dissiper ou éparpiller l'écoulement de produit sur la base de la trémie (1). L'écoulement de produit passant au travers de l'écran (2) est dirigé par des ouïes (28) de manière à atteindre indirectement de nouvelles ouïes (8). Ces nouvelles ouïes (8) sont équidistantes et parallèles à un plan d'entrée incliné à 35o par rapport à l'horizontale et définissant une pluralité de structures de type déversoir qui vont progressivement en montant. Après avoir quitté les ouïes (8), le matériau passe directement en bas dans une cuve de pesage (15). La cuve de pesage (15) comprend une rangée de barres équidistantes entre elles et placées à angle droit par rapport aux organes des ouïes (8). Lorsque le matériau coulant traverse la cuve de pesage (15), la résistance produite par le passage du matériau affecte la cellule de chargement (9) à laquelle la cuve de pesage (15) est rattachée et produit un signal électriquement détectable proportionnel au débit du matériau s'écoulant. Le dispositif peut avoir une forme rectangulaire ou circulaire.

IPC 1-7
G01G 11/00

IPC 8 full level
G01G 11/00 (2006.01); **G01G 11/04** (2006.01); **G01G 21/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01G 11/00 (2013.01); **G01G 11/04** (2013.01); **G01G 21/22** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8500057A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8500057 A1 19850103; EP 0148216 A1 19850717

DOCDB simple family (application)
AU 8400107 W 19840618; EP 84902433 A 19840618