

Title (en)  
METHOD AND DEVICE FOR DISSOLVING SOLIDIFIED BULK MATERIAL IN A SILO

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zum Auflösen verfestigter Schüttgüter in einem Silo

Title (fr)  
PROCEDE ET DISPOSITIF POUR DISSOUDRE DES MATIERES EN VRAC SOLIDIFIEES DANS UN SILO

Publication  
**EP 0994045 A1 20000419 (DE)**

Application  
**EP 99100792 A 19990118**

Priority  
CH 189798 A 19980917

Abstract (en)  
To break up agglomerated loose material, in a cone section (15) of a hopper (10) or bunker and the like, a swing member (25) is over the discharge opening (18'). A number of wire cables (14), on elastic suspension mountings, are aligned along the line of the conical hopper wall (16) down to the swing member (25), through the hopper contents. When the swing member (25) turns round the vertical axis (Y), the wires apply a rubbing, scraping or digging action to break down the material for discharge. The swing member (25) is operated by a drive assembly (70) to swing to and fro round the vertical axis (Y).

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens, mittels welchem/welcher in einem Silo beziehungsweise in dem konischen Teilstück (15) eines Behälters (10) verfestigte Anhäufungen eines gebunkerten pulverförmigen oder körnigen Schüttgutes für den Austrag zerkleinert werden. In dem konischen Teilstück (15) ist oberhalb der Austragsöffnung (18') ein Schwenkglied (25) und daran sowie an der Innenseite (16') des konischen Teilstücks (15) mindestens ein, vorzugsweise eine Vielzahl längliche in Richtung der konischen Wand (16) des konischen Teilstücks (15) orientierte Abtragelemente (14) angeordnet, z.B. elastisch aufgehängte Drahtseile, welche derart mit der verfestigten Anhäufung des eingefüllten Schüttgutes in Eingriff stehen, dass bei einer um die vertikale Achse (Y) des Behälters (10) orientierten Schwenkbewegung des Schwenkgliedes (25) die Anhäufung infolge einer Reib-, Kratz- oder Schürfwirkung für den Austrag zerkleinert wird. Das Schwenkglied (25) ist vorzugsweise von einem Antriebsaggregat (70) um die vertikale Achse (Y) hin und her schwenkbar angetrieben. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B65D 88/66**

IPC 8 full level  
**B65D 88/66** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65D 88/66** (2013.01)

Citation (search report)  
[XA] US 2576620 A 19511127 - MARTIN WESLEY G

Cited by  
EP1419979A1; CN103364062A; CN107971175A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0994045 A1 20000419; EP 0994045 B1 20021016**; AT E226177 T1 20021115; DE 59903085 D1 20021121; PT 994045 E 20030131

DOCDB simple family (application)  
**EP 99100792 A 19990118**; AT 99100792 T 19990118; DE 59903085 T 19990118; PT 99100792 T 19990118