

Title (en)  
Device for cleaning the interior of a silo

Title (de)  
Vorrichtung zur Innenreinigung eines Silos

Title (fr)  
Dispositif de nettoyage de l'intérieur d'un silo

Publication  
**EP 1857192 A2 20071121 (DE)**

Application  
**EP 07009505 A 20070511**

Priority  
DE 202006007986 U 20060516

Abstract (en)  
The system to clean the interior of a silo (1) has a swing arm (3) with a spray jet (4) connected to a supply line (2). The swing arm rides on a guide rail (6) with a rotating or swing movement by itself or through a drive trolley (5). The guide rail is installed when required between a cover support (7) and a lower platform (8) in a sectioned or telescopic structure. Or a telescopic guide rail can be supported at a silo wall.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Innenreinigung von Silos, umfassend mindestens eine mit einer Versorgungsleitung (1) verbundene und an einem Schwenkarm (2) angeordnete Sprühdüse (21), wobei der Schwenkarm (2) unter Verwendung einer montierbaren und demontierbaren Führungsschiene (3) in Silolängsrichtung bewegbar und um die Silolängsrichtung dreh- oder verschwenkbar angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (3) längenveränderbar ist, bevorzugt teleskopartig, geneigt zur Silolängsrichtung angeordnet ist, auf der oberen Seite eine erste Abstützung (31) an einer Siloinnenwand aufweist, auf der unteren Seite eine zweite Abstützung (32) aufweist, und einen Tragarm (4) aufweist, der im Bereich der ersten Abstützung (31) gelenkartig mit der Führungsschiene (3) verbunden und gegenüber dieser verstellbar ist, oder bewegbar an einem Tragarmwagen (41) angeordnet ist, welcher entlang der Führungsschiene (3) verfahrbar ist, und an dem der Schwenkarm (2) bewegbar angeordnet ist, oder an dem ein Schwenkarmwagen (22) angeordnet ist, welcher entlang des Tragarms (4) verfahrbar ist und an dem der Schwenkarm (2) bewegbar angeordnet ist.

IPC 8 full level  
**B65D 88/54** (2006.01); **B08B 9/093** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B08B 9/0813** (2013.01); **B08B 9/093** (2013.01); **B08B 9/0936** (2013.01); **B65D 88/54** (2013.01); **B65D 88/26** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 20114463 U1 20020207 - NIESING LANDMASCHINEN GMBH [DE]  
• JP H06218340 A 19940809 - KEIYO BUTSURIYUU KK  
• DE 19958290 A1 20000608 - HYDRO ELEKTRIK GMBH [DE]  
• DE 10256560 A1 20040624 - PRAGST BERND [DE]  
• JP H03157176 A 19910705 - SUMIKURA IND CO LTD  
• WO 9801240 A1 19980115 - OGAN [FR], et al

Cited by  
DE102011119302A1; CN114210678A; CN107716487A; EP3623062A4; CN110434861A; US11298726B2; DE202011108251U1; DE202013010302U1; DE102009035046A1; EP2281640A1; DE102009035046B4

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)  
**DE 202006007986 U1 20060921**; EP 1857192 A2 20071121; EP 1857192 A3 20080514

DOCDB simple family (application)  
**DE 202006007986 U 20060516**; EP 07009505 A 20070511