

Title (en)
Swivel joint assembly

Title (de)
Drehgelenkanordnung

Title (fr)
Agencement articulé rotatif

Publication
EP 2570379 A1 20130320 (DE)

Application
EP 11007519 A 20110915

Priority
EP 11007519 A 20110915

Abstract (en)
The arrangement has a pendulum brake (9) for braking and/or attenuating oscillations of tools at a crane arm (1) and comprising a set of disk-shaped brake elements. An outer peripheral edge and an inner peripheral edge of two parts of the brake elements comprise an outer profile and an inner profile, respectively. One of the parts of the brake elements is positively secured at a bearing bolt (8) over a complementary profile. The other part of the brake elements is positively connected with tabs (6, 7) over the complementary profile and rotates relative to the bearing bolt. The inner profile, the outer profile and the complementary profile are designed as multi-edge profile or a gearing. The tools are designed as working equipments.

Abstract (de)
Drehgelenkanordnung für einen Kranarm (1) mit einer Befestigungsvorrichtung (2) für Arbeitsgeräte, mit: - einem Drehgelenk (3) welches entlang seiner Drehachse (x) zwei beabstandete Drehlager (4, 5) aufweist, wobei wenigstens eines der beiden Drehlager (4, 5) wenigstens zwei Laschen (6, 7) und einen Lagerbolzen (8) aufweist, von denen eine Lasche (6) mit dem Kranarm (1) und die andere Lasche (7) mit der Befestigungsvorrichtung (2) verbindbar ist und der Lagerbolzen (8) drehfest mit einer der beiden Laschen (6, 7) verbunden ist und sich relativ zur anderen der beiden Laschen (6, 7) dreht, - wenigstens einer Pendelbremse (9), um ein Pendeln des Arbeitsgerätes am Kranarm (1) abzubremsen bzw. zu dämpfen, wobei die Pendelbremse (9) eine Mehrzahl (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen aufweist, wobei - ein erster Teil (10) von scheibenförmigen Bremsselementen der Mehrzahl (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen an ihrem äußeren Umfangsrand ein Außenprofil aufweist und - ein zweiter Teil (11) von scheibenförmigen Bremsselementen der Mehrzahl (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen an ihrem inneren Umfangsrand ein Innenprofil aufweist, und - am Lagerbolzen (8) über ein komplementäres Profil der erste (10) oder der zweite Teil (11) von scheibenförmigen Bremsselementen der Mehrzahl (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen formschlüssig befestigt ist, und - der andere Teil (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen der Mehrzahl (10, 11) von scheibenförmigen Bremsselementen über ein komplementäres Profil mit jener Lasche (6, 7) formschlüssig verbunden ist, relativ zu der sich der Lagerbolzen (8) dreht.

IPC 8 full level
B66C 1/58 (2006.01); **B66C 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66C 1/585 (2013.01 - EP US); **B66C 3/005** (2013.01 - EP US); **Y10T 403/32319** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1551748 B1 20090107 - INDEXATOR AB [SE]
• EP 1889808 B1 20090909 - EPSILON KRAN GMBH [AT]

Citation (search report)
• [XY] US 4335914 A 19820622 - KORBEL ADRIAN C
• [X] US 5110169 A 19920505 - SHEPHERD LEONARD L [US], et al
• [A] US 4717191 A 19880105 - FARMER STANLEY [US]
• [A] US 4810020 A 19890307 - POWELL HAROLD W [US]
• [YD] EP 1551748 B1 20090107 - INDEXATOR AB [SE]

Cited by
EP3009391A1; CN104760896A; EP3009392A1; US12000430B2; WO2020099722A1

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 2570379 A1 20130320; EP 2570379 B1 20151111; BR 102012023225 A2 20140304; BR 102012023225 B1 20201124;
CA 2790074 A1 20130315; CN 102992205 A 20130327; PL 2570379 T3 20160429; RU 2012139641 A 20140320; RU 2519796 C2 20140620;
US 2013071173 A1 20130321; ZA 201206932 B 20130529

DOCDB simple family (application)
EP 11007519 A 20110915; BR 102012023225 A 20120914; CA 2790074 A 20120913; CN 201210340070 A 20120914; PL 11007519 T 20110915;
RU 2012139641 A 20120914; US 201213613165 A 20120913; ZA 201206932 A 20120914