

Title (en)
Concrete pump boom

Title (de)
Betonverteilmast für Betonpumpen

Title (fr)
Bras de distribution pour pompes à béton

Publication
EP 0838562 A1 19980429 (DE)

Application
EP 97113633 A 19970807

Priority
DE 19644412 A 19961025

Abstract (en)
The mast comprises several interconnected elongated mast arms (1,2,3) with pipe segments guided and fixed thereon to make up the concrete delivery pipe (34). The last mast arm (3) is divided into two arm sections which can swivel restrictedly relative to each other on a swivel axis (46') which is perpendicular to the last bend axis (C) and to the longitudinal extension of the last mast arm. The pipe segment guided along the last mast arm can have two segments sections which swivel or bend relative to each other about the swivel axis e.g. through hydraulic or electrical means. The arm section on the side of the end hose is preferably five times as long as the arm section on the side of the joint.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Betonverteilmast für stationäre und mobile Betonpumpen. Er weist mehrere an Knickgelenken mit zueinander parallelen Knickachsen (A,B,C) miteinander verbundene langgestreckte Mastarme (1,2,3) sowie eine aus mehreren gelenkig miteinander verbundenen, entlang den Mastarmen (1,2,3) geführten Rohrsegmenten (34',34'',34''') bestehende, am Ende des letzten Mastarms (3) in einen Endschlauch (62) mündende Betonförderleitung (34) auf. Zur Erleichterung der Handhabung des Verteilmasts beim Entfalten aus seiner Ruhelage und beim Betonieren großer Flächen wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß der letzte Mastarm (3) in zwei an einem zur letzten Knickachse (C) und zur Längserstreckung des letzten Mastarms (3) senkrechte Schwenkachse (46') begrenzt gegeneinander verschwenkbare Armabschnitte (3',3'') unterteilt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
E04G 21/04

IPC 8 full level
E04G 21/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
E04G 21/04 (2013.01); **E04G 21/0436** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 2027218 B1 19711209 - SALTENBERG WALTER [DE]
• [A] GB 2132676 A 19840711 - TAKENAKA KOMUTEN CO, et al
• [A] DE 3236510 A1 19840405 - ELBA WERK MASCHINEN GMBH & CO [DE]
• [A] US 4262696 A 19810421 - OURY ROBERT F
• [A] EP 0469687 A2 19920205 - BREDEL EXPLOITATIE BV [NL]

Cited by
CN102817479A; CN102518305A; EP2194017A1; CN102619336A; DE102019134657A1; CN102140847A; EP3162752A1; EP3591142A1; CN110670881A; IT201800006838A1; WO2012022187A1; WO2017072161A1; EP3591142B1

Designated contracting state (EPC)
DE IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0838562 A1 19980429; EP 0838562 B1 20021204; DE 19644412 A1 19980430; DE 59708879 D1 20030116

DOCDB simple family (application)
EP 97113633 A 19970807; DE 19644412 A 19961025; DE 59708879 T 19970807