

Title (en)  
Telescopic mast for a tower crane

Title (de)  
Teleskopmast für einen Turmkran

Title (fr)  
Mâtüre télescopique pour grue à tour

Publication  
**EP 0855361 A1 19980729 (FR)**

Application  
**EP 97420237 A 19971219**

Priority  
FR 9616159 A 19961223

Abstract (en)  
The mast (7,8,9), which can rotate on its base about an axis (3), supports a normal jib (10) and counter weights (4). Each mast element has slipper surfaces disposed at 2 , 4, 8 and 10 o'clock on the flat outside and inside faces of the mast as seen in plan view. At the 12 and 6 o'clock positions, which are aligned with the jib of the crane, are mechanisms providing positive locking between the extended mast elements. As the mast is extended or shortened, the slippers on the sections being suitably coated allow smooth movement.

Abstract (fr)  
La mâture se compose de plusieurs éléments de mât (7, 8) montés coulissants les uns à l'intérieur des autres. Les éléments de mât (7,8) présentent chacun une structure en caisson, possédant une section polygonale à plus de quatre côtés, telle qu'une section dodécagonale, déterminée par des faces latérales (14 à 17) parallèles et/ou perpendiculaires à la direction avant-arrière (13) de la grue, et des faces latérales obliques (18 à 25). Des patins de guidage (30 à 33) sont portés par des faces obliques (18 à 23), tandis que des moyens de verrouillage (34 à 37) des éléments de mât (7, 8) les uns avec les autres sont disposés sur les faces latérales (16, 17) parallèles à la direction avant-arrière (13). <IMAGE>

IPC 1-7  
**B66C 23/34**

IPC 8 full level  
**B66C 23/16** (2006.01); **B66C 23/26** (2006.01); **B66C 23/34** (2006.01); **B66C 23/62** (2006.01); **B66C 23/687** (2006.01); **B66C 23/697** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66C 23/342** (2013.01); **B66C 23/346** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] US 4459786 A 19840717 - PITMAN RAYMOND F [US], et al  
• [Y] FR 2404754 A1 19790427 - VER FLUGTECHNISCHE WERKE [DE]  
• [A] DE 3628782 A1 19880303 - HELLER HANS H [DE]  
• [A] EP 0362680 A2 19900411 - HUERLIMANN PETER  
• [A] FR 2329580 A1 19770527 - WARNER SWASEY CO [US]  
• [A] FR 2586240 A1 19870220 - MANNESMANN AG [DE]

Cited by  
EP3184480A1; EP3184482A1; US6439408B1; DE202013000277U1; CN103922229A; FR3046150A1; CN106927374A; FR3046151A1; CN106904542A; EP3184481A1; US10577228B2

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES IT

DOCDB simple family (publication)  
**FR 2757497 A1 19980626; FR 2757497 B1 19990212**; BR 9706416 A 19990629; DE 69714696 D1 20020919; DE 69714696 T2 20030508; EP 0855361 A1 19980729; EP 0855361 B1 20020814; ES 2180910 T3 20030216; JP H10218562 A 19980818; RU 2189935 C2 20020927

DOCDB simple family (application)  
**FR 9616159 A 19961223**; BR 9706416 A 19971219; DE 69714696 T 19971219; EP 97420237 A 19971219; ES 97420237 T 19971219; JP 37013197 A 19971224; RU 97122166 A 19971222