



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 187 326
A3

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 85116165.3

⑮ Int.Cl.³: B 66 F 11/00
E 04 G 21/14

⑭ Anmeldetag: 18.12.85

⑯ Priorität: 18.12.84 DE 3446037
18.12.84 DE 8436951 U

⑰ Anmelder: Schramm, Horst
Augustenfelderstrasse 33
D-8000 München 50(DE)

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.07.86 Patentblatt 86/29

⑱ Erfinder: Schramm, Horst
Augustenfelderstrasse 33
D-8000 München 50(DE)

⑰ Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 12.10.88

⑲ Vertreter: Diehl, Hermann O. Th., Dr. et al,
Diehl & Partner Flüggenstrasse 13
D-8000 München 19(DE)

⑳ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB LI SE

㉑ Manipulator und Verfahren zur Bewegung von auf einer Unterlage befindlichen Teilen in ihre Einbauposition.

㉒ Manipulatoren zum Bewegen von auf einer Unterlage befindlichen, vorzugsweise dort hergestellten Großtafeln und/oder gekrümmten Teilen, enthalten einen Mast (19a). Der Mast trägt eine Winde (4) zum Auf- und Abwickeln eines Seiles (5) von einem Flaschenzug mit zumindest zwei oberen Rollen (2a) und zumindest zwei unteren Rollen (15a,15b), wobei je eine der unteren Rollen (15a,15b) in je eine lose Seilschlaufe eingehängt ist und Befestigungsmittel (33a, 33b) trägt, die an verschiedenen Stellen der Großtafel und/oder der aufzurichtenden Teile befestigbar sind, so daß die Großtafel und/oder das aufzurichtende Teil durch Drehen an der Winde aufgerichtet werden können. Durch Verwendung eines am oberen Ende des Mastes befestigbaren Zusatzteils (14a) können die Manipulatoren auf die Oberseite einer bereits aufgerichteten Großtafel oder eines bereits aufgerichteten Teiles aufgesetzt werden und hier Lasten unmittelbar neben der aufgerichteten Großtafel oder dem aufgerichteten Teil anheben.

EP 0 187 326 A3

FIG 5

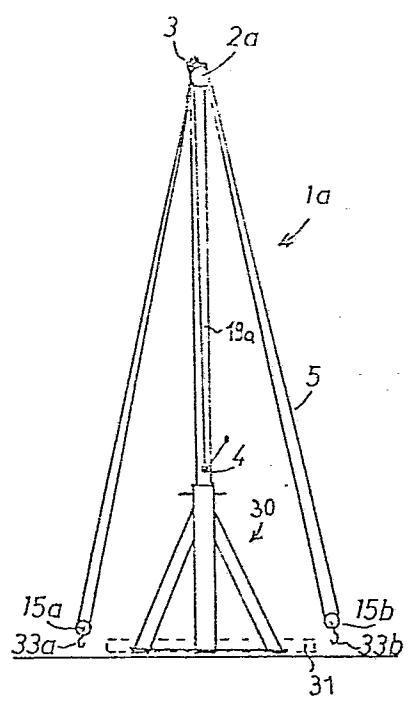
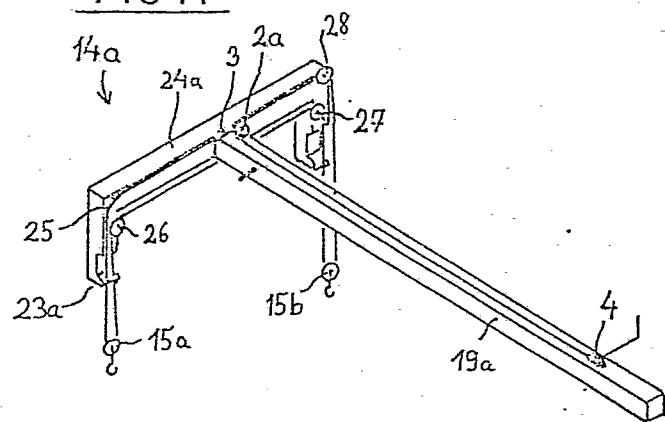


FIG 11





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	AU-B- 488 362 (W. FAUSTMANN) * Figur 1; Seite 4, Absatz 4 - Seite 7, letzter Absatz * ---	1,3	B 66 F 11/00 E 04 G 21/14 E 04 G 21/16
Y	FR-A-2 383 117 (L. MALIE) * Figuren 1-3; Seite 4, Zeile 32 - Seite 5, Zeile 2 * ---	1,3	
A	US-A-3 652 057 (J.H. BROWN) * Figur 1 * ---	1-3	
A	FR-A-2 405 337 (PARICA et al.) * Figur 3 * ---	1-3	
X	AU-B- 497 442 (A.W. MATTHEWS) * Figuren 4,22-24 *	7	
A	---	4,8,9	
A	FR-A-1 316 066 (BURTONWOOD ENGINEERING CO. LTD.) * Figuren 1-6 * ---	6	
A	FR-A-2 213 388 (R. WARTELLE) * Figuren 1-3 * -----	9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) E 04 G 21/00 B 66 F 11/00 B 66 F 19/00 E 04 B 1/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN	Abschlußdatum der Recherche 18-07-1988	Prüfer GROETZINGER	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			