

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2006 年 10 月 12 日 (12.10.2006)

PCT

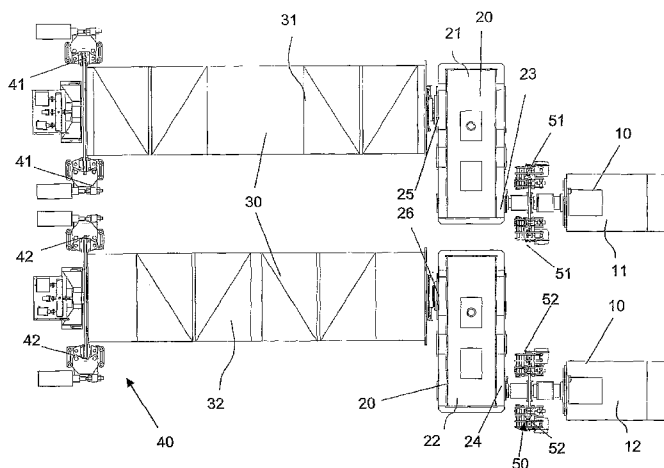
(10) 国际公布号
WO 2006/105699 A1

- (51) 国际专利分类号:
B66C 1/12 (2006.01) B66C 17/20 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2005/001739
- (22) 国际申请日: 2005 年 10 月 21 日 (21.10.2005)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200520040673.6
2005 年 4 月 6 日 (06.04.2005) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 上海振华港口机械 (集团) 股份有限公司 (SHANGHAI ZHENHUA PORT MACHINERY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东南路 3470 号, Shanghai 200125 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 张葆华 (ZHANG, Bao-hua) [CN/CN]; 中国上海市浦东南路 3470 号, Shanghai 200125 (CN)。
- (74) 代理人: 上海专利商标事务所有限公司 (SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE, LLC); 中国上海市桂平路 435 号, Shanghai 200233 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

[见续页]

(54) Title: A DOUBLE-LIFTING MECHANISM FOR CONTAINER CRANE CAPABLE OF SLINGING DOUBLE 40-FT CONTAINER

(54) 发明名称: 双 40 英尺岸边集装箱起重机双起升机构



(57) Abstract: The invention discloses a double-lifting mechanism for a container crane capable of slinging double 40-ft containers, which comprises motors, high speed brakes, two reducers, a plurality of winch drum brakes. It characterizes in that at least two motors and two reducers are provided. The input-ends of the two reducers are connected to the output-ends of the motor, the output-end of each reducer is connected to the winch drum, and the winch drum brakes are arranged on the winch drum respectively. Two sets of independent lifting mechanisms are operated synchronously or else independently by electric controls, so that the double-lifting mechanism can realize the lifting and lowering of the two slings on seaside and shoreside respectively, thereby it achieves not only the synchronous operation of double-slings, but also the operation of a single sling. The efficiency of the container crane for load and unload can be improved by at least 60%, so it would be quite practical.

[见续页]



WO 2006/105699 A1



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告。

根据细则4.17的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

所引用双字母代码及其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(57) 摘要:

本发明公开了一种双40英尺岸边集装箱起重机双起升机构, 包括: 电机、高速轴制动器、二个减速器、数个多出绳卷筒、数个卷筒制动器; 其特点是: 至少设置二个电机; 二个减速器。所述的二个减速器的输入端与电机的输出端连接, 每一减速器的输出端均与卷筒连接, 各卷筒上分别设置卷筒制动器。由电气控制实现两套独立的起升机构同步工作或独立工作, 使该双起升机构分别能承当海、陆侧的两个吊具的起升和下降, 从而既可以实现双吊具的同步作业, 又可实现单吊具作业, 使集装箱起重机装卸效率提高至少60%以上, 因此极为实用。