



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012107423/11, 23.06.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.08.2009 CN 200910171349.0

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2013 Бюл. № 28

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 27.03.2012(86) Заявка РСТ:
CN 2010/074325 (23.06.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/023029 (03.03.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**ХУНАНЬ САНИ ИНТЕЛЛИДЖЕНТ
КОНТРОЛ ЭКВИПМЕНТ КО., ЛТД. (CN),
САНИ ОТОМОБИЛ МАНЬЮФЭКЧЕР
КО., ЛТД. (CN)**

(72) Автор(ы):

**ХЭ Цзинге (CN),
ДЭН Ляньси (CN),
ЯНЬ Суй (CN)**

(54) СПОСОБ, СИСТЕМА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЕМ КРЮКА

(57) Формула изобретения

1. Способ управления качанием крюка для регулирования угла отклонения крюка крана с телескопической стрелой, в котором:

А. определяют угол отклонения и направление качания троса, который соединен с крюком, в горизонтальной плоскости по отношению к направлению силы тяжести;

В. определяют превышение углом отклонения заданного значения, причем после этапа В приступают к этапу С, если угол отклонения больше, чем заданное значение, и после этапа В приступают к этапу А, если угол отклонения меньше заданного значения;

С. осуществляют компенсационное управление углом отклонения крюка на основе угла отклонения и направления качания.

2. Способ по п.1, в котором угол отклонения представляет собой продольный угол отклонения.

3. Способ по п.2, в котором этап осуществления компенсационного управления углом отклонения крюка на основе угла отклонения и направления качания включает в себя регулирование угла подъема стрелы крана, увеличение угла подъема стрелы крана, если направление качания является положительным, и уменьшение угла подъема стрелы крана, если направление качания является отрицательным.

4. Способ по п.3, в котором этап осуществления коррекционного управления углом отклонения крюка на основе угла отклонения и направления качания включает в себя ослабление троса, если направление качания является положительным, и натяжение

управления поворотного электродвигателя (8).

12. Устройство по п.11, дополнительно содержащее электродвигатель (6) для намотки, выполненный с возможностью приведения во вращение поворотного стола, и электромагнитный клапан (7) управления намоткой, выполненный с возможностью управления направлением вращения и скоростью вращения электродвигателя (6) для намотки, при этом терминал управления электромагнитного клапана (7) управления намоткой соединен с терминалом управления контроллера (2).

13. Устройство по п.11, дополнительно содержащее датчик (4) скорости вращения, выполненный на поворотном столе крана с телескопической стрелой, при этом выходной терминал сигнала скорости вращения датчика (4) скорости вращения соединен с входным терминалом сигнала скорости вращения контроллера (2).

14. Устройство по п.11, дополнительно содержащее датчик (3) углового ускорения, выполненный на поворотном столе крана с телескопической стрелой, при этом выходной терминал сигнала углового ускорения датчика (3) углового ускорения соединен с входным терминалом сигнала углового ускорения контроллера (2).

15. Устройство по любому из пп.11-14, в котором устройство определения угла отклонения для троса (1) является датчиком двойного наклона.

RU 20121012102 3247012102 A

RU 2012107423 A