



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(51) МПК  
**B66C 23/00** (2006.01)

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2010116570/11, 27.04.2010**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **27.04.2010**

(43) Дата публикации заявки: **10.11.2011** Бюл. № 31

Адрес для переписки:

**105064, Москва, а/я 380, ООО "НПП "ЭГО",  
И.Г. Фёдорову**

(71) Заявитель(и):

**Общество с ограниченной  
ответственностью "Научно-  
производственное предприятие "ЭГО" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Володин Сергей Егорович (RU),  
Каминский Леонид Станиславович (RU),  
Неговелов Семён Николаевич (RU),  
Фёдоров Игорь Германович (RU)**

(54) **ЛИНИЯ СВЯЗИ МЕЖДУ МОДУЛЯМИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ, УПРАВЛЕНИЯ И  
БЕЗОПАСНОСТИ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО КРАНА**

(57) Формула изобретения

1. Линия связи между модулями системы контроля, управления и безопасности грузоподъемного крана, содержащая двухпроводную линию обмена данными для приема и передачи последовательных цифровых сигналов, снабженную блоком гальванической развязки, отличающаяся тем, что она выполнена комбинированной с проводной и беспроводной передачей данных и включает в себя два концевых участка в виде отрезков указанной двухпроводной линии обмена данными и расположенный между ними участок беспроводной передачи данных, включающий в себя два радиочастотных приемопередатчика и соединяющий их радиоканал передачи данных, образующих совместно указанный блок гальванической развязки, при этом каждый приемопередатчик снабжен подключенным к нему с помощью двухстороннего канала обмена данными блоком согласования протоколов обмена данными с соответствующим модулем или группой модулей, размещенных в одной конструкционной зоне крана и соединенных с линией связи с помощью локальных двухпроводных линий.

2. Линия связи по п.1, отличающаяся тем, что блоки согласования выполнены на основе микроконтроллеров.

3. Линия связи по п.1, отличающаяся тем, что она включает в себя, по крайней мере, один активный ретранслятор в виде дополнительного радиочастотного приемопередатчика, установленного на промежуточном пункте линии связи для приема, усиления и дальнейшей передачи радиосигналов от промежуточного пункта к приемному модулю.

RU 2010116570 A

RU 2010116570 A