



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012104492/08, 08.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.07.2009 US 12/499,938

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2013 Бюл. № 23

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.02.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2010/001684 (08.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/004253 (13.01.2011)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**ФИНИКС КОНТАКТ ГМБХ УНД КО.
КГ (DE)**

(72) Автор(ы):

**КРАЙДЕР Аарон Ричард (US),
МЭТЬЮС Дэвис (US),
ВОГТ Брайан (US)****(54) ПЕРЕДАТЧИК ВВОДА-ВЫВОДА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА С ДВУХПРОВОДНЫМ
КОНТУРОМ, ПОЛУЧАЮЩИЙ ПИТАНИЕ ИЗ ДВУХПРОВОДНОГО КОНТУРА****(57) Формула изобретения**

1. Двухпроводный передатчик (300, 400) ввода-вывода IO) технологического процесса, получающий питание по двухпроводному контуру технологического процесса и выполненный в виде единого передатчика, содержащий:

модуль шлюза (100, 401);

по меньшей мере, один локальный модуль (200, 402, 403, 404) IO, и

локальную шину (700), выполненную с возможностью взаимного соединения модуля (100, 401) шлюза и по меньшей мере одного локального модуля IO (200, 402, 403, 404) друг с другом;

при этом модуль (200, 402, 403, 404) шлюза включает в себя первую схему (102), выполненную с возможностью полного питания модуля шлюза (100, 401) от двухпроводного контура технологического процесса, вторую схему (101), выполненную с возможностью связи через двухпроводный контур технологического процесса, и третью схему (103), выполненную с возможностью связи по меньшей мере с одним модулем (200, 402, 403, 404) IO через локальную шину (700), отдельную от двухпроводного контура технологического процесса,

каждый из по меньшей мере одного локального модуля (200, 402, 403, 404) IO включает в себя первую схему (202), выполненную с возможностью полного питания соответствующего локального модуля (200, 402, 403, 404) IO от двухпроводного контура технологического процесса, вторую схему (203), предназначенную для связи по меньшей

15. Передатчик (300, 400) по п.1, в котором вторая схема (101) модуля (100, 401) шлюза выполнена с возможностью связи с центральным контроллером технологического процесса.

16. Передатчик (300, 400) по п.1, в котором вторая схема (101) модуля (100, 401) шлюза включает в себя коммуникатор контура, соединенный с двухпроводным контуром технологического процесса, и выполнен с возможностью двунаправленной связи по двухпроводному контуру технологического процесса.

17. Передатчик (300, 400) по п.1, в котором каждый из по меньшей мере одного локального модуля (200, 402, 403, 404) Ю включает в себя локальный контроллер (411, 412, 413), соединенный с первой, второй и третьей схемами соответствующего локального модуля (200, 402, 403, 404) Ю.

18. Передатчик (300, 400) по п.17, в котором локальный контроллер (411, 412, 413) выполнен с возможностью дополнять третью схему (407) модуля (100, 401) шлюза.

19. Передатчик (300, 400) по п.17, в котором соединение локального контроллера (411, 412, 413) с первой и второй схемами (202, 203) каждого из по меньшей мере одного локального модуля (200, 402, 403, 404) Ю включает в себя разъединитель питания.

20. Передатчик (300, 400) по п.6, в котором общая часть системы физического соединения, выполненная с возможностью связи через шину последовательной связи, требует одного модуля (100, 401) шлюза.

21. Передатчик (300, 400) по п.20, характеризующийся тем, что выполнен с возможностью принимать дополнительные локальные модули (200, 402, 403, 404) Ю для расширения общей части системы физического соединения.

22. Передатчик (300, 400) по п.1, в котором первая и вторая схемы (202, 203) каждого из по меньшей мере одного локального модуля (200, 402, 403, 404) Ю, по существу, изолированы от третьей схемы соответствующего локального модуля (200, 402, 403, 404) Ю.

RU 2012101492 A

RU 201210492 A