



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012144263/11, 07.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
13.04.2010 US 61/323,614

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2014 Бюл. № 14

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 13.11.2012(86) Заявка РСТ:  
IL 2011/000294 (07.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/128891 (20.10.2011)

Адрес для переписки:

191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

**АГРИТЕКНИК ЭНДЖИНИРИНГ ЛТД.**  
(IL)

(72) Автор(ы):

**ОППЕРМАН Авнер (IL)**(54) **НЕСУЩАЯ ПЛАТФОРМА**

## (57) Формула изобретения

1. Несущая платформа, содержащая:  
основание платформы;  
механизм перемещения, соединяемый с указанным основанием платформы и, при таком соединении, выполненный с возможностью смещения основания платформы;  
по меньшей мере одну зону рабочего инструмента на указанном основании платформы, выполненную с возможностью вмещения в себе по меньшей мере одного рабочего инструмента; и  
по меньшей мере одну стрелу в сборе, имеющую первый конец, прикрепляемый к указанному основанию платформы, и второй свободный конец, причем стрела в сборе выполнена с возможностью управления для смещения указанного второго свободного конца, по меньшей мере, к указанной одной зоне рабочего инструмента, соединения второго свободного конца, по меньшей мере, с указанным одним рабочим инструментом, размещенным в пределах зоны рабочего инструмента, и маневрирования указанным вторым свободным концом вместе, по меньшей мере, с указанным соединенным с ним одним рабочим инструментом.
2. Несущая платформа по п.1, в которой по меньшей мере указанный один рабочий инструмент снабжен соответствующим отделением, устанавливаемым, по меньшей мере, в указанной одной зоне рабочего инструмента на основании платформы.
3. Несущая платформа по п.2, в которой указанный один рабочий инструмент выполнен с возможностью согласования по форме и размеру со своим соответствующим

отделением для надежно закрепления на месте, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента.

4. Несущая платформа по п.3, также содержащая по меньшей мере один управляющий блок, выполненный с возможностью управления действиями несущей платформы путем выполнения по меньшей мере одного из перечисленного далее:

управление смещением указанного основания платформы путем манипулирования указанным механизмом перемещения;

выбор подмножества рабочих инструментов из множества рабочих инструментов;

размещение рабочих инструментов из указанного подмножества рабочих инструментов по их соответствующим зонам рабочего инструмента;

выбор, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента из указанного подмножества рабочих инструментов;

соединение указанного второго свободного конца указанной стрелы в сборе, по меньшей мере, с указанным одним выбранным рабочим инструментом на указанном втором свободном конце;

маневрирование указанным вторым свободным концом с, по меньшей мере, закрепленным на нем указанным одним рабочим инструментом; и,

замену рабочего инструмента, соединенного с указанным вторым свободным концом, другим рабочим инструментом.

5. Несущая платформа по п.4, в которой указанный управляющий блок также выполнен с возможностью управления действиями несущей платформы путем по меньшей мере одного из перечисляемого далее: определение ряда процедур, которые нужно выполнять несущей платформе, и сопоставление каждой из указанных процедур с заданным подмножеством рабочих инструментов; выбор заданной процедуры из указанного ряда процедур; и регистрирование каждого рабочего инструмента при размещении в пределах его соответствующей зоны рабочего инструмента.

6. Несущая платформа по п.4, в которой указанное размещение рабочих инструментов из указанного подмножества рабочих инструментов по их соответствующим зонам рабочего инструмента выполнено путем соединения указанного второго свободного конца с отделением каждого рабочего инструмента из указанного подмножества и смещения указанного второго свободного конца с соединенным с ним отделением к его соответствующей зоне рабочего инструмента.

7. Несущая платформа по п.4, в которой указанный выбор, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента из указанного подмножества рабочих инструментов также включает по меньшей мере одно из перечисляемого далее: выявление местоположения соответствующей зоны рабочего инструмента выбранного рабочего инструмента; смещение указанного второго свободного конца к соответствующей зоне рабочего инструмента выбранного рабочего инструмента; сцепление указанного второго свободного конца с выбранным рабочим инструментом; и выведение этого выбранного рабочего инструмента из соответствующей зоны рабочего инструмента.

8. Несущая платформа по любому из пп.1-7, также содержащая держатель инструмента, подсоединенный к указанному основанию платформы и выполненный с возможностью размещения, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента в пределах соответствующих зон рабочего инструмента.

9. Несущая платформа по любому из пп.1-7, в которой, по меньшей мере, указанная одна зона рабочего инструмента выполнена с возможностью вмещения в себе своего соответствующего рабочего инструмента для недопущения его визуальной открытости окружающей среде.

10. Несущая платформа по любому из пп.1-7, в которой, по меньшей мере, указанный

RU 2012144263 A

RU 2012144263 A

один рабочий инструмент содержит блок памяти, выполненный с возможностью хранения ряда характеристик, связанных с его соответствующим рабочим инструментом, причем указанный ряд характеристик выбран из группы, состоящей из: идентификационного номера указанного рабочего инструмента, веса указанного рабочего инструмента, идентифицирующего номера соответствующего отделения рабочего инструмента, пространственного местоположения рабочего инструмента на основании платформы, идентифицирующего номера соответствующей зоны рабочего инструмента, общего числа рабочих часов рабочего инструмента, типа рабочего инструмента, процедур, для выполнения которых указанный рабочий инструмент предназначен, операции, для выполнения которой указанный рабочий инструмент предназначен, местоположения рабочего инструмента на данный момент и любого их сочетания.

11. Несущая платформа по п.6, в которой указанный управляющий блок содержит блок памяти, выполненный с возможностью хранения ряда характеристик, связанных, по меньшей мере, с указанным одним рабочим инструментом, по меньшей мере, с указанной одной стрелой в сборе и, по меньшей мере, с указанной одной зоной рабочего инструмента, причем указанный ряд характеристик выбран из группы, состоящей из: идентификационного номера каждого рабочего инструмента, идентификационного номера каждой зоны рабочего инструмента, идентификационного номера каждой стрелы в сборе, веса каждого рабочего инструмента, идентифицирующего номера соответствующего отделения каждого рабочего инструмента, пространственного местоположения рабочего инструмента на основании платформы, идентифицирующего номера соответствующей зоны рабочего инструмента каждого рабочего инструмента, общего числа рабочих часов каждого рабочего инструмента, максимального числа рабочих часов каждого рабочего инструмента, типа каждого рабочего инструмента, процедуры, для выполнения которой указанный рабочий инструмент сконфигурирован, операции, для выполнения которой указанный рабочий инструмент сконфигурирован, местоположения на данный момент каждого рабочего инструмента, местоположения на данный момент второго свободного конца каждой стрелы в сборе, максимальную несущую способность каждой стрелы в сборе, загруженности каждой стрелы в сборе, загруженности каждой зоны рабочего инструмента, рабочего инструмента, спаренного со стрелой в сборе на текущий момент, местоположения отделения на текущий момент и любого их сочетания.

12. Система несущей платформы, содержащая:  
основание платформы;  
механизм перемещения, соединяемый с указанным основанием платформы и, при таком соединении, выполненный с возможностью смещения основания платформы;  
рабочие инструменты, содержащие, по меньшей мере, один рабочий инструмент;  
по меньшей мере одну зону рабочего инструмента на указанном основании платформы, выполненную с возможностью размещения на себе, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента; и  
по меньшей мере одну стрелу в сборе, имеющую первый конец, прикрепляемый к указанному основанию платформы, и второй свободный конец, причем стрела в сборе выполнена управляемой для смещения указанного второго свободного конца к одной из указанных зон рабочего инструмента, соединения второго свободного конца, по меньшей мере, с указанным одним рабочим инструментом, размещенным в пределах зоны рабочего инструмента, и маневрирования указанным вторым свободным концом, по меньшей мере, с соединенным с ним указанным одним рабочим инструментом.

13. Способ манипулирования несущей платформой, включающий:  
использование несущей платформы, содержащей основание платформы; механизм

перемещения, соединяемый с указанным основанием платформы и, при таком соединении, выполненный с возможностью смещения основания платформы; по меньшей мере одну зону рабочего инструмента на указанном основании платформы, выполненную с возможностью вмещения в себе по меньшей мере одного рабочего инструмента; и, по меньшей мере, одну стрелу в сборе, имеющую первый конец, прикрепляемый к указанному основанию платформы, и второй свободный конец;

смещение указанного второго свободного конца указанной стрелы в сборе, по меньшей мере, к указанной одной зоне рабочего инструмента;

соединение второго свободного конца, по меньшей мере, с указанным одним рабочим инструментом, размещенным в пределах зоны рабочего инструмента; и

маневрирование указанным вторым свободным концом, по меньшей мере, с соединенным с ним указанным одним рабочим инструментом.

14. Способ по п.13, дополнительно включающий создание на по меньшей мере указанном одном рабочем инструменте соответствующего отделения, и закрепление отделения в пределах, по меньшей мере, указанной одной зоны рабочего инструмента на основании платформы.

15. Способ по п.13 или 14, дополнительно включающий снабжение указанной несущей платформы, по меньшей мере, одним управляющим блоком и управление действиями несущей платформы путем выполнения по меньшей мере одного из перечисляемого далее:

управление смещением указанного основания платформы путем манипулирования указанным механизмом перемещения;

выбор подмножества рабочих инструментов из множества рабочих инструментов;

размещение рабочих инструментов из указанного подмножества рабочих инструментов по их соответствующим зонам рабочего инструмента;

выбор, по меньшей мере, указанного одного рабочего инструмента из указанного подмножества рабочих инструментов;

соединение, по меньшей мере, указанного одного выбранного рабочего инструмента с указанным вторым свободным концом;

маневрирование указанным вторым свободным концом, по меньшей мере, с закрепленным на нем указанным одним рабочим инструментом; и

замену рабочего инструмента, соединенного с указанным вторым свободным концом, другим рабочим инструментом.