

(19) **KG** (11) **1279** (13) **C1** (46) **30.08.2010**(51) **E04G 17/00** (2010.01)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

(21) 20090054.1

(22) 11.05.2009

(46) 30.08.2010, Бюл. №8

(76) Шипилов В.Н., Каракулов К.У. (KG)

(56) А.с. SU №836321, E04G 17/00, 1981

(54) **Устройство для соединения щитов опалубки**

(57) Изобретение относится к области строительства монолитных железобетонных и бетонных конструкций и предназначено для быстрого соединения и разъединения между собой щитов опалубки металлической, деревометаллической или из других материалов. Задача изобретения состоит в упрощении конструкции за счет сокращения количества, входящих в него элементов, и времени на сборку и разборку опалубки. Поставленная задача решается тем, что устройство для соединения щитов опалубки содержит крепежный элемент и фиксатор, идентичные друг другу и выполненные в виде плоского клина Т-образной формы, имеющего хвостовик и заплечики с общими скосами на рабочих гранях, образующих угол меньший угла трения соединенных элементов, а на плоской поверхности клина выполнен сквозной продольный паз для пропуска аналогичного клина в перпендикулярной плоскости при фиксации опалубки. Положительный эффект от использования предложенного технического решения состоит в повышении производительности труда за счет упрощения конструкции, полной взаимозаменяемости входящих в нее элементов.

1 н. з. п. ф-лы, 3 фиг.

(21) 20090054.1

(22) 11.05.2009

(46) 30.08.2010, Bull. №8

(76) Shipilov V.N., Karakulov K.U. (KG)

(56) Author's certificate SU № 836321, E04G 17/00, 1981

(54) **Device for form panels connection**

(57) The invention relates to the construction of monolithic concrete and reinforced concrete structures and is designed for quick connection and disconnection of metal panels, wood-and-metal or other materials' panels. The task of the present invention is to simplify the design by reduction of number of the affixing panels' elements, and time for assembly and disassembly of the decking. The posed problem is solved by that the device for form panels connection includes fastening element and latch, identical to each other and made as a flat wedge bar, with T-shape form, and having a shank end and shoulders with common chamfers on the active faces, forming an angle, which is less the connected elements friction angle, and on a flat surface of the wedge bar the open-ended long slot is made for the admission of a similar wedge bar in the perpendicular plane at a panel fixation. The positive effect of using the proposed

(19) **KG** (11) **1326** (13) **C1** (46) **31.01.2011**

technical solution is consists in increase of labor productivity at the expense of simplification of the design and complete interchangeability of its affiliated elements. 1 independ. claim, 3 ill.

Изобретение относится к области строительства монолитных железобетонных и бетонных конструкций и предназначено для быстрого соединения и разъединения между собой щитов опалубки металлической, деревометаллической или из других материалов.

Известно устройство для соединения щитов опалубки, оснащенных концевыми ребрами и расположенными в них соосными отверстиями, включающее крепежный элемент и клин, причем крепежный элемент выполнен в виде стержня, имеющего сквозной продольный паз, в котором установлен соединенный со стержнем посредством штифта клин, взаимодействующий с ребрами щитов опалубки (А.с. SU №325326, E04G 17/00, 1972).

В комплект устройства входит несколько разных деталей довольно сложных в изготовлении и трудоемких при сборе и разборе опалубки.

Известно также устройство для соединения щитов опалубки, взятое за прототип, содержащее крепежный элемент и клиновидный фиксатор, причем крепежный элемент выполнен в виде двух щек, одна из которых имеет L-образную форму, снабжена втулкой и размещенным в ней пальцем с возможностью осевого перемещения, при этом вторая щека имеет отверстие для пропуска клиновидного фиксатора, направляющий выступ и соосный ему паз, а также тем, что устройство снабжено съемными регулировочными пластинами (А.с. SU №836321, E04G 17/00, 1981).

Известное устройство имеет сложную и металлоемкую конструкцию, требующую больших затрат времени на сборку и разборку опалубки.

Задача изобретения – упрощение конструкции за счет сокращения количества, входящих в него элементов, и времени на сборку и разборку опалубки.

Задача решается тем, что устройство для соединения щитов опалубки содержит крепежный элемент и фиксатор, идентичные друг другу и выполненные в виде плоского клина Т-образной формы, имеющего хвостовик и заплечики с общими скосами на рабочих гранях, образующих угол меньший угла трения соединяемых элементов, а на плоской поверхности клина выполнен сквозной продольный паз для пропуска аналогичного клина в перпендикулярной плоскости при фиксации опалубки.

Сущность изобретения поясняется чертежами:

фиг. 1 – изображение устройства для соединения щитов опалубки, продольный разрез;

фиг. 2 – разрез А-А по фиг. 1;

фиг. 3 – изображение клина.

Устройство для соединения щитов опалубки 1, 2 содержит пару одинаковых по форме и размерам клина 3 и 4, расположенных в перпендикулярных плоскостях по принципу «клин в клин». Клин 3 выполняет роль крепежного элемента, а клин 4 – фиксатора. Каждый клин представляет собой симметричную фигуру Т-образной формы, выполненную в виде полосы 5, имеющей на одном конце хвостовик 6, а на другом – заплечики 7.

Хвостовик 6 и заплечики 7 имеют рабочие грани соответственно 8 и 9, расположенные на одной линии под углом относительно оси симметрии. На плоской поверхности клина выполнен сквозной продольный паз 10 для пропуска такого же клина при фиксации опалубки.

Соединение элементов опалубки производится следующим образом.

Щиты 1 и 2 плотно прикладываются друг к другу. В одно из соосных отверстий в щитах вводится клин 3 до упора заплечиков 7 в поверхность щита.

После этого в паз 10 клина 3 вводится клин 4, который при легком постукивании молотком, подается в распор между пазом 10 и поверхностью щита 2, фиксируя положение клина 3.

В результате внедрения клина 4 в паз 10 клина 3 выбирается зазор и осуществляется зажим щитов заплечиками 7 клина 3 и рабочими гранями 8, 9 клина 4.

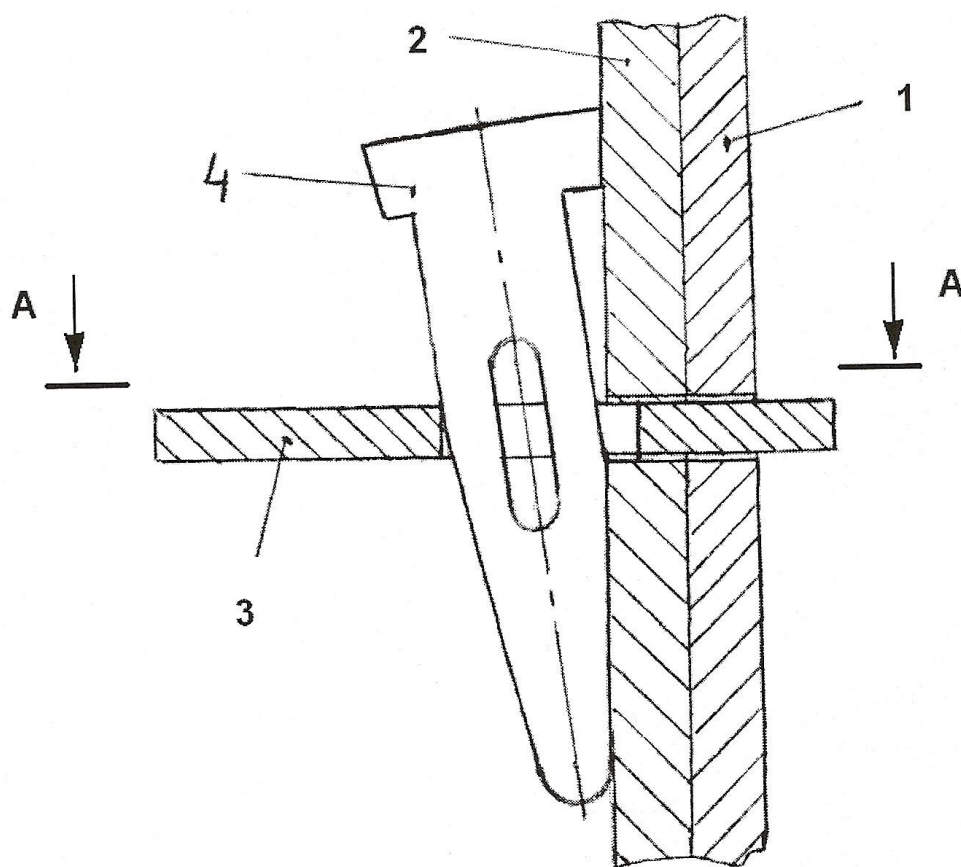
Разборка соединения производится в обратном порядке.

Положительный эффект от использования предложенного технического решения заключается в повышении производительности труда за счет упрощения конструкции и полной взаимозаменяемости входящих в него элементов.

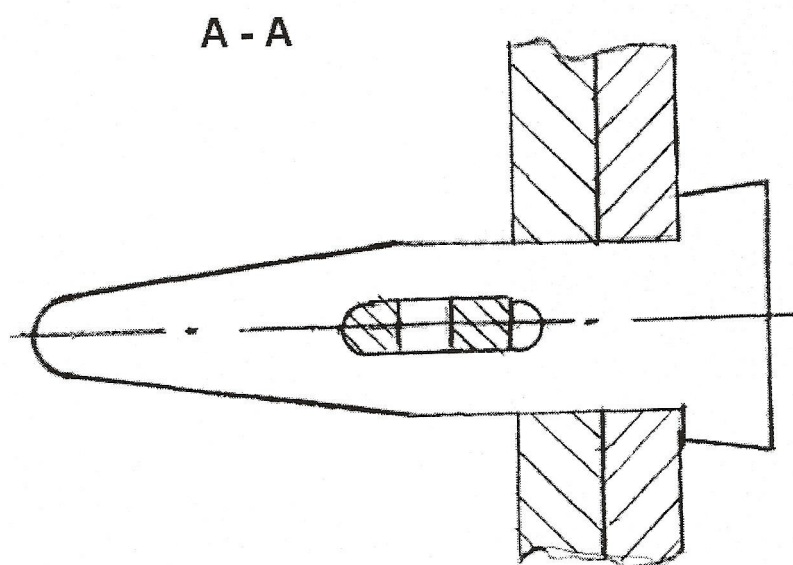
### Формула изобретения

Устройство для соединения щитов опалубки, содержащее крепежный элемент и клиновидный фиксатор, отличающееся тем, что крепежный элемент и фиксатор идентичны друг другу и выполнены в виде плоского клина Т-образной формы, имеющего хвостовик и заплечики с общи-

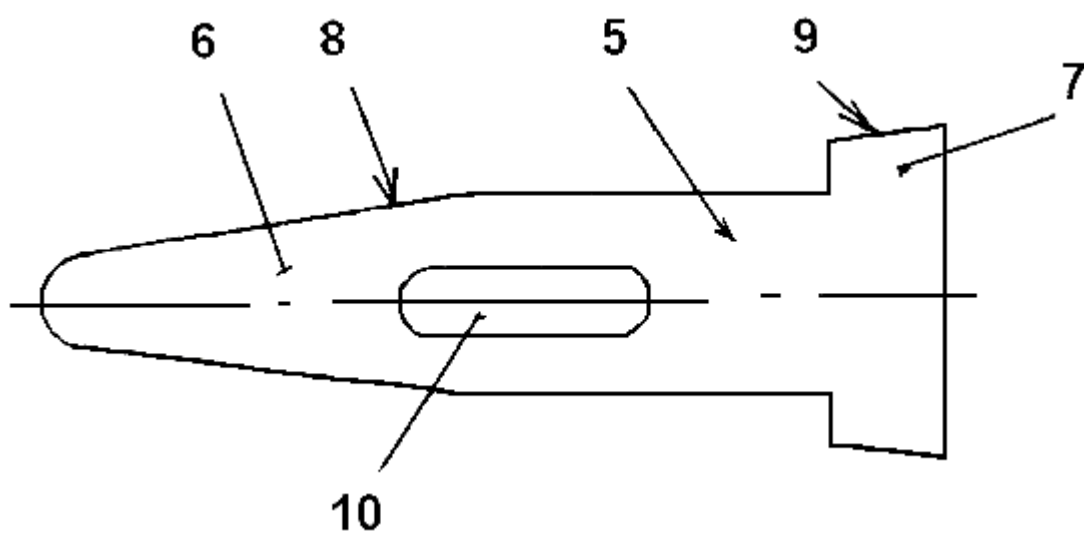
ми скосами на рабочих гранях, образующих угол меньше угла трения соединяемых элементов, а на плоской поверхности клина выполнен сквозной продольный паз.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба ИС КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03