



УКРАЇНА

13348 <„, С1

(51)F 16 B 12/44

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВО

# ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ВУЗОЛ КУТОВОГО З'ЄДНАННЯ ПЛАСТИН

1.

(20)95320681, 16.09.93

(21)4892492/SU

(22)20.12.90

(24)28.02.97

(46)28.02.97. Бюл. № 1

(56) Заявка Франции № 2554181,  
кп. F 16 B 5/02, 1985 (прототип).

(72) Зверлін Валерій Григорович, Зверлін  
Олександр Валерійович, Гемба Олексій Ва  
сильович. Менський Петро Михайлович

(73) Зверлін Валерій Григорович (UA)

(57) Узел углового соединения пластин, со  
держащий опорную деталь, распорную  
планку, скобу с заплечиками и стягивающий

их крепежный элемент, отличающийся тем, что опорная деталь имеет сквозное отверстие для прохода крепежного элемента с возможностью фиксации его со стороны распорной планки и опорной детали, при этом скоба установлена своими ветвями между опорной деталью и соединяемыми пластинами с возможностью охвата последних своими заплечиками и внутреннего контура опорной детали со стороны распорной планки для передачи усилия затяжки крепежного элемента на стыкуемые поверхности опорной детали и пластин и удержания последних от сдвига.

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности, в частности к мебельной, и может быть использовано при разработке технологического процесса и конструкции разъемного соединения деталей сборно-разборной мебели, требующей быстрой сборки и жесткого соединения. Изобретение может также применяться в строительстве для соединения панелей.

Известен узел углового соединения пластин, содержащий опорную деталь, распорную планку, скобу с заплечиками и стягивающий их крепежный элемент [1].

Недостатком такого узла является надежность его в процессе эксплуатации.

Данное изобретение направлено на повышение надежности соединения пластин при многократных сборках и разборках за счет жесткого, но обеспечиваемого только силами трения, соединения деталей в узле.

Цель изобретения - повышение надежности соединения.

Поставленная цель достигается за счет того, что в узле углового соединения пластин, содержащем опорную деталь, распорную планку, скобу с заплечиками и стягивающий их крепежный элемент, скоба с заплечиками облегает внутренний контур опорной детали для передачи усилия затяжки крепежного элемента на стыкуемые поверхности опорной детали и пластин (например, царг стола), удерживаемых от сдвига заплечиками скобы.

Между пластинами расположена распорная планка, через которую проходит крепежный элемент, фиксируемый с двух сторон.

На чертеже представлен узел углового соединения пластин, поперечный разрез.

Узел углового соединения пластин содержит опорную деталь 1 со сквозным отверстием (например, ножку стола), которая устанавливается между пластинами 2 (например, царгами стола). Внутренний контур

∞  
∞

00

0

опорной детали 1 облегают скоба 3, одновременно удерживающая своими заплечиками 4 пластины 2. Опорная деталь 1 и скоба 3 соединяются крепежным элементом 5, гайкой 6 и шайбами 7. Между пластинами 2 расположена распорная планка 8, через которую проходит крепежный элемент 5.

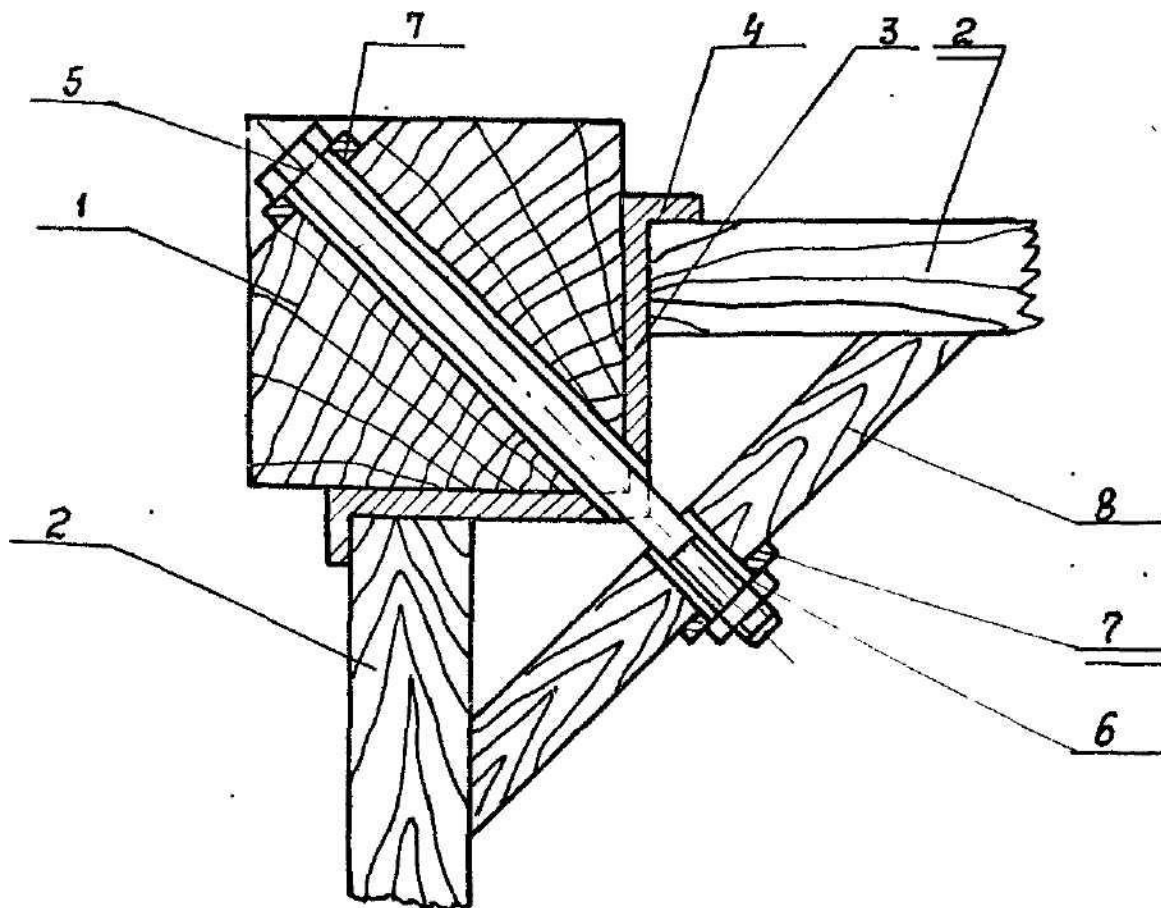
Узел углового соединения пластин устанавливается по углам будущего каркаса и работает следующим образом.

Усилие затяжки крепежного элемента 6 (например, болта) передается через распорную планку на стыкуемые поверхности опорной детали 1 (ножки) и пластин 2 (царг),

удерживаемых от сдвига заплечиками 4 скобы 3.

В плоскости действия сил, удержание от сдвига пластин 2 относительно опорной детали 1 обеспечивается за счет сил трения между соприкасающимися элементами узла, величина которых зависит от усилия затяжки крепежного элемента 5 и жесткости заплечиков 4 скобы 3.

Конструкция позволяет обеспечить более надежное и устойчивое крепление элементов разборной мебели, а также долговечность деталей соединения, независимо от точности изготовления и износа в процессе эксплуатации.



Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор А. Обручар

Замовлення 4111

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8