

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202490446** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2024.09.30

(51) Int. Cl. *A47C 17/86* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2024.03.12

(54) **СПОСОБ ГЕРМЕТИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РЕБЕР ОБЪЕМНЫХ МЕБЕЛЬНЫХ
ИЛИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ИМЕЮЩИХ ПЛИТНУЮ ОСНОВУ И
ОБЛИЦОВАННЫХ ПОКРОВНЫМИ СЛОЯМИ**

(31) **2023105772**

(74) Представитель:

(32) **2023.03.13**

Еремина В.А. (RU)

(33) **RU**

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

**АКИФЬЕВ ЮРИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)**

(57) Изобретение относится к способу герметизации и защиты ребер объемных изделий и может быть использовано в мебельной промышленности (например, корпуса изделий, рабочих поверхностей в ванной, кухонной, мебели и др.), создании строительных конструкций в помещениях с нормальным и повышенным уровнем влажности (например, торговое оборудование, зоны приема посетителей и т.д.) и т.п. Сущность изобретения: способ герметизации и защиты ребер объемных мебельных или строительных изделий, имеющих плотную основу и облицованных покровными слоями содержит следующие этапы: на готовом изделии, имеющем на ребре стык покровных слоев, с помощью механической обработки резанием выполняют несквозной паз посредством срезания ребра, выбирая покровный слой и, в случае глубины паза, превышающей толщину покровного слоя, плиту основы; полученный паз заполняют отверждающимся влагостойким полимерным материалом; после полимеризации полимерному материалу придают, посредством механической обработки, форму в соответствии с художественно-конструкторским замыслом и требованиями механической стойкости и травмобезопасности. В качестве отверждающегося влагостойкого полимерного материала может быть выбран полимер на основе синтетических смол. В качестве отверждающегося влагостойкого полимерного материала может быть выбран термопластичный материал. Влагостойкий полимерный материал может содержать пигмент. Влагостойкий полимерный материал может содержать наполнитель, изменяющий свойство конечного полимера.

A1

202490446

202490446

A1

Способ герметизации и защиты ребер объемных мебельных или строительных изделий, имеющих плитную основу и облицованных покровными слоями.

Изобретение относится к способу герметизации и защиты ребер объемных изделий и может быть использовано в мебельной промышленности (например корпуса изделий, рабочих поверхностей в ванной, кухонной, мебели и др.), создании строительных конструкций в помещениях с нормальным и повышенным уровнем влажности (например, торговое оборудование, зоны приема посетителей и т.д.) и т.п.

Из уровня техники известен способ изготовления объемных изделий, облицованных покровными слоями, стыки которых на ребрах изделий не защищены от механического воздействия (например ударов) и попадания влаги под покровные слои. Например, изделия из мебельных плит (например, из древесно-стружечной плиты, древесноволокнистой плиты, фанеры и прочих плитных материалов) облицовывают декоративными бумажно-слоистыми пластиками (далее ДБСП). (См. например: "Конструирование мебели" А. А. Барташевич, С. П. Трофимов, Год издания: 2006, Издательство: "Современная школа" Минск, ISBN: 985-6751-31-4, стр. 140-141). Сами изделия могут быть как монолитными, так и сборными из разных плит, соединенных между собой разными способами и под разными углами.

Недостатками такого способа являются:

- слабая влагостойкость, поскольку в стыки между покровными слоями может проникать влага, что приводит к деформации плит основы.
- слабая механическая прочность ребер полученных изделий. К примеру, ДБСП хрупкие на острых ребрах изделий, что приводит к сколам покровных слоев в процессе эксплуатации, с нарушением целостности декоративного покрытия.
- травмоопасность острых ребер и вершин в процессе эксплуатации
- видимый стык двух покровных слоев выглядит неэстетично

Данный способ изготовления объемных изделий, облицованных покровными слоями выбран в качестве прототипа.

Задача, решаемая настоящим изобретением, заключается в способе герметизации и защиты ребер объемных изделий, облицованных покровными слоями, для применения в современной мебельной промышленности и строительной отделке, с возможностью декоративной отделки ребер изделий, имеющих различные цветовые решения, при этом должны отсутствовать видимые торцы покровных материалов.

Технический результат – отсутствие вышеперечисленных недостатков прототипа.

Указанная задача решается путем создания на ребре изделия в месте стыка покровных слоев участка из влагостойкого полимера, закрывающего торцы покровных слоев. Форма и цвет данного участка могут быть выбраны в соответствии с художественно-конструкторским замыслом изделия и требованиями механической стойкости и травмобезопасности ребра (например, иметь скругление по всей длине ребра).

В качестве влагостойкого полимерного материала может быть выбран полимер, полученный в результате отверждения синтетических смол, или термопластичный материал.

Влагостойкий полимерный материал может включать пигмент, или иными наполнителями, подходящими типу выбранного полимера, либо использоваться без них.

Предложенный способ содержит следующие этапы: на готовом изделии, имеющим на ребре стык покровных слоев, с помощью механической обработки резанием выполняют несквозные пазы вдоль ребра, выбирая покровный слой и, в случае глубины паза, превышающей толщину покровного слоя, плиту основы; полученные пазы заполняют отверждающимся влагостойким полимерным материалом, с пигментами или иными наполнителями, подходящими типу выбранного полимера, либо без них; после полимеризации влагостойкому полимерному материалу придают, посредством механической обработки, форму в соответствии с художественной задумкой изделия и требованиями механической стойкости и травмобезопасности.

В качестве отверждающегося влагостойкого полимерного материала может быть использован полимер, на основе синтетических смол или термопластичный материал.

Влагостойкий полимерный материал может включать пигмент.

Влагостойкий полимерный материал может содержать наполнители, подходящие типу выбранного полимера, либо использоваться без них.

В качестве наполнителей могут быть использованы вещества, изменяющие свойство конечного полимера (например, повышение тиксотропности путем введения коллоидного диоксида кремния).

Изобретение поясняется чертежами.

На фиг. 1 показаны разрезы некоторых из возможных вариантов объемных изделий, ребро которых обработано предложенным способом.

На фиг. 2 – 6 показаны этапы обработки ребра объемного изделия, предложенным способом.

Способ осуществляется следующим образом.

На фиг. 2 представлен разрез примера объемного изделия, изготовленного из плитной основы 2 и покровных слоев 3. С помощью механической обработки (например, с помощью обработки резанием) выполняют паз 4 (фиг.3). Полученный паз 4 заполняют, например с

помощью ручных или автоматических дозаторов, полимерным материалом (фиг.4), с пигментами или иными наполнителями, подходящими типу выбранного полимера, либо без них. В случае высокой текучести полимера, применяется дополнительная опалубка 5 (фиг. 5). После полимеризации полимерному материалу придают, посредством механической обработки, форму в соответствии с художественно-конструкторским замыслом и требованиями механической стойкости и травмобезопасности (например, широко распространенное в мебельной промышленности скругление радиусом 1-2 мм).

Формула изобретения.

1. Способ герметизации и защиты ребер объемных мебельных или строительных изделий, имеющих плитную основу и облицованных покровными слоями, содержащий следующие этапы: на готовом изделии, имеющим на ребре стык покровных слоев, с помощью механической обработки резанием выполняют несквозной паз посредством срезания ребра, выбирая покровный слой и, в случае глубины паза, превышающей толщину покровного слоя, плиту основы; полученный паз заполняют отверждающимся влагостойким полимерным материалом, а после полимеризации полимерному материалу придают форму.

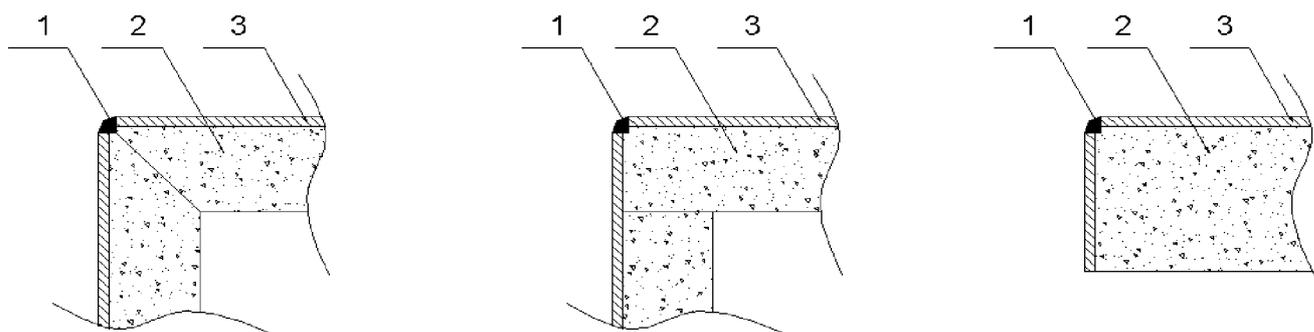
2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве отверждающегося влагостойкого полимерного материала выбирают полимер, на основе синтетических смол.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве отверждающегося влагостойкого полимерного материала выбирают термопластичный материал.

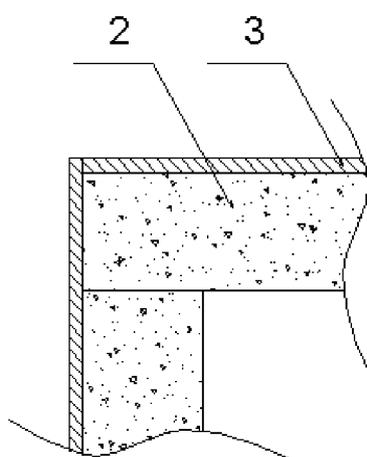
4. Способ по любому из п. 1, п. 2, или п. 3, отличающийся тем, что влагостойкий полимерный материал содержит пигмент.

5. Способ по любому из п. 1, п. 2, или п. 3, отличающийся тем, что влагостойкий полимерный материал содержит наполнитель, изменяющий свойство конечного полимера.

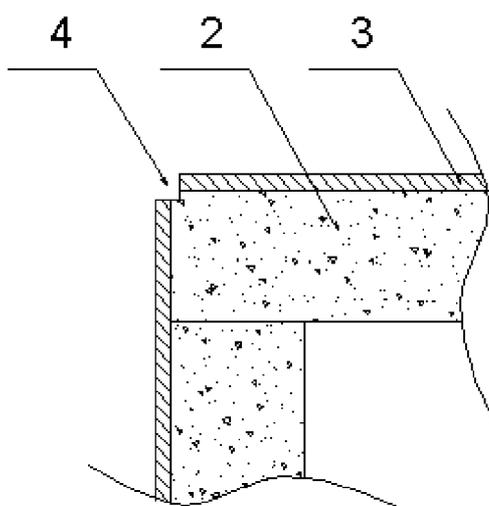
6. Способ по п. 4, отличающийся тем, что влагостойкий полимерный материал содержит наполнитель, изменяющий свойство конечного полимера.



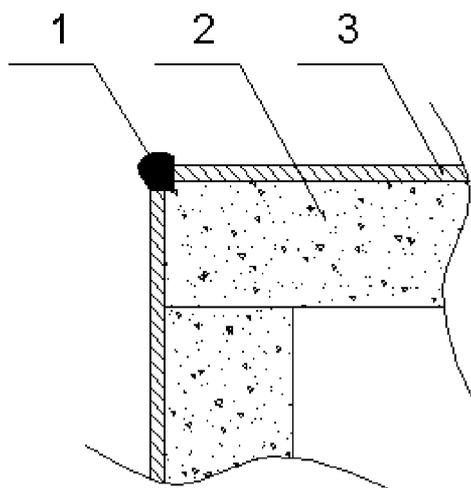
Фиг. 1



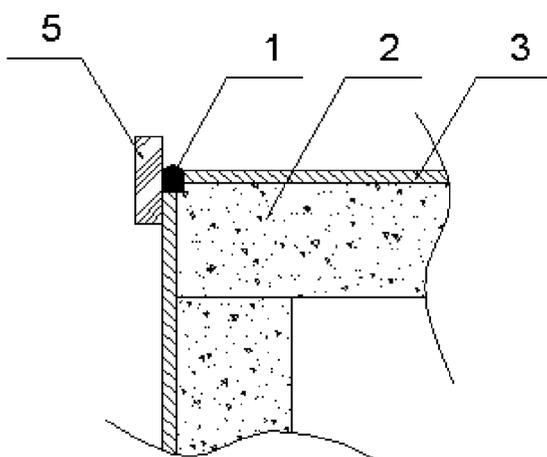
Фиг. 2



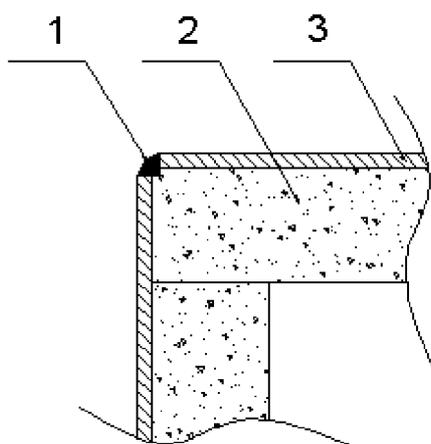
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6