

Безопасная москитная сетка

*Автор: Семенков Даниил Владимирович,
ЦМИТ «Новатор», Липецкая область, г.Липецк, МАОУ лицей №44*

Научные руководители:

Тигров Вячеслав Вячеславович, директор центра молодежного инновационного творчества «Новатор», аспирант ФГБОУ ВПО «Липецкого государственного педагогического университета»

Тигров Вячеслав Петрович, док. пед. наук, профессор, руководитель проектов ЦМИТ «Новатор», заведующий кафедрой «Методики преподавания и технического творчества» ФГБОУ ВПО «ЛГПУ», председатель ЛООО ВОИР.

Цель проекта: разработать безопасную москитную сетку, выполняющую функцию оконной решетки, которая может легко устанавливаться и сниматься с оконного блока, но содержащую специальные фиксаторы, которые будут исключать возможность снятия решетки детьми.

Конструкция безопасной москитной сетки представлена на рисунке 1, на котором изображен оконный блок 1 с глухой створкой 2 и поворотной-откидной створкой 10, в зоне которого установлены гнезда 5, внутрь которых устанавливаются кронштейны 4, удерживающие рамную основу 3, внутри которой закреплены оградительные стержни 6 и декоративные элементы 7, также в верхней части рамной основы 3 установлен, как минимум один пружинящий стержень-фиксатор 9 наклоненный внутрь помещения и препятствующий подъему сетки ребенком. По периметру рамной основы 3 закрепляется москитная сетка 8, и крепится лента из вспененного материала, обеспечивающая исключение зазоров между рамной основой 3 и оконным блоком 1. Также на внутренней части рамной основы установлены плоские рукоятки (на рисунке не показаны) для удобства установки и снятия москитной сетки с оконного блока.

Устанавливается безопасная москитная сетка следующим образом: на оконном блоке 1, слева и справа открывающейся створки 10, устанавливаются гнезда 5, при помощи шурупов или саморезов. В гнезда 5 устанавливается безопасная москитная сетка, содержащая рамную основу 3, оградительные стержни 6 и декоративные элементы 7, а также закрепленную на рамной основе 3 москитную сетку 8, и закрепленную по периметру резиновую или вспененную ленту. Держится рамная основа 3 безопасной москитной сетки в гнездах 5 за счет кронштейнов 4. Держа рамную основу 3 безопасной москитной сетки за рукоятки, направляют кронштейны 4 в гнезда 5 и опускают рамную основу 3 вниз до упора. В этот момент установленный, как минимум один пружинящий стержень-фиксатор 9 наклоняется внутрь помещения, и входит в зацепление с оконным блоком 1. Для снятия безопасной москитной сетки с оконного блока необходимо нажать на пружинящий стержень-фиксатор 9 и поднять рамную основу 3 за рукоятки вверх. Глухая створка 2, если такая предусмотрена в конструкции окна, остается не тронутой.

Проведенный патентный поиск показал, что аналогичных изобретений нет. На данное решение было оформлена заявка на получение патента на полезную модель.

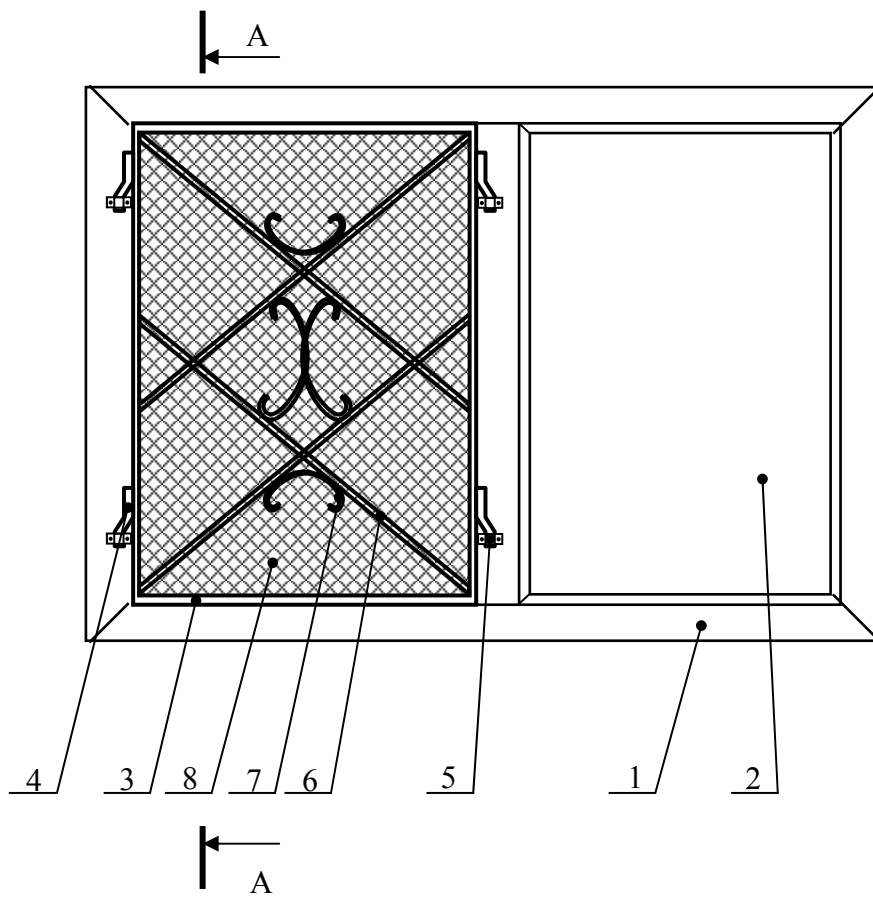


Рис. 1. Общий вид окна с москитной сеткой.

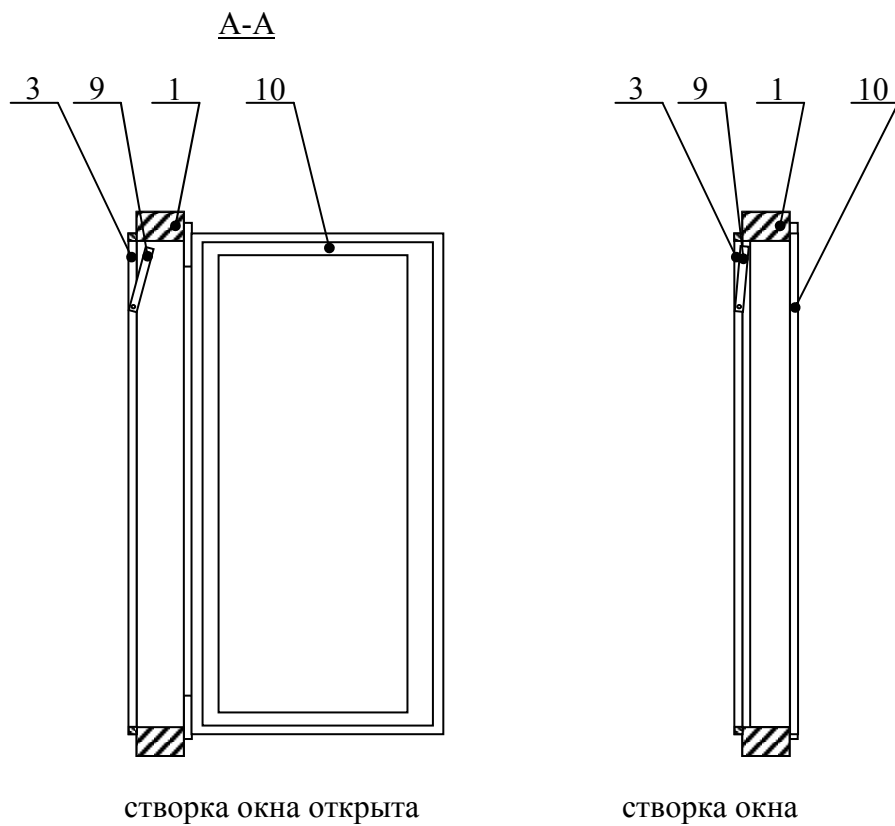


Рис. 2. Оконный блок с москитной сеткой в разрезе.

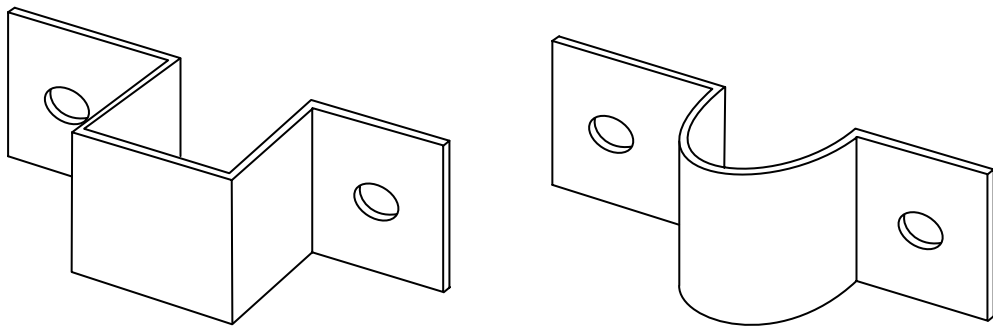


Рис 3. Варианты исполнения гнезд, удерживающих москитную сетку.