



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2023683906  
Дата регистрации: 10.11.2023  
Номер и дата поступления заявки:  
2023682188 24.10.2023  
Дата публикации и номер бюллетеня:  
10.11.2023 Бюл. № 11  
Контактные реквизиты:  
+7 (499)-263-69-84, patent.bmstu@mail.ru

Автор(ы):  
Мамедов Владислав Марсельевич (RU),  
Казакова Анастасия Александровна (RU)  
Правообладатель(и):  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Московский государственный  
технический университет имени Н.Э. Баумана  
(Национальный исследовательский  
университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

Название программы для ЭВМ:  
«Плагин для VR-тренажера: болтовое соединение»

**Реферат:**

Программа представлена совокупностью классов и интерфейсов, реализующих взаимодействие пользователя с физически достоверной параметрической моделью болтового соединения в виртуальном пространстве. Программа может быть применена в составе VR-тренажеров, демонстрирующих технические особенности разъемного фланцевого соединения в гидравлических и пневматических системах космической, криогенной, атомной и других отраслях промышленности. Программа инициализируется и исполняется на базе открытого ПО Unreal Engine 5.2, и комплектуется параметрическими твердотельными моделями шпилек, болтов и гаек для создания любого типоразмера болтового соединения. Процесс сборки соединения сопровождается графическими уведомлениями с количественной и качественной информацией о текущем состоянии соединения. Последовательность выполнения сборки контролируется и задается на этапе размещения соединения на сцене. Тип ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК. ОС: Windows 8/10/11.

Язык программирования: C++, Blueprint

Объем программы для ЭВМ: 3824180 байт