

Коллектив ВШПГидС получил патент на изобретение



Коллектив ВШПГидС, в составе директора, д.т.н. Лазарева Ю.Г., доцента, к.т.н. Петроченко М.В., д.т.н. Величина В.З. и магистранта гр.3140804/10601 Кротова Олега получил патент на изобретение «Многоструйная печатающая головка (картридж) с устройством подачи арматурных модулей для печати многослойных стен с утеплителем и арматурой»

Изобретение относится к области строительства и машиностроения и предназначено для возведения конструкций зданий и сооружений различного назначения с помощью послойной печати на базе строительного принтера или кранового оборудования, в частности к многоструйной печатающей головке с устройством, позволяющим скреплять между собой печатаемые слои внедряющимися в них арматурными модулями, для печати многослойных стен с утеплителем и арматурой.

При этом поворотный механизм печатающей головки обеспечивает возможность ее соединения со строительным принтером или крановым оборудованием и позволяет головке поворачиваться вокруг вертикальной оси на 360 градусов. Головка содержит три не сообщающиеся между собой камеры, каждая из которых обеспечивает возможность независимой подачи расходного материала, причем крайние камеры

предназначены для подачи бетонного раствора, а внутренняя – для подачи утеплителя, где прикрепленное к печатающей головке устройство предназначено для периодической установки арматурных модулей.

Причем каждый содержащийся в нем арматурный модуль имеет прямоугольный контур, лежащий в горизонтальной плоскости, с диагональными элементами в плоскости контура, в каждом из четырех углов контура установлены вертикальные винтовые цилиндрические элементы с заострениями на концах. Техническим результатом является значительное увеличение прочности отпечатанных строительных конструкций.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2759971

Многоструйная печатающая головка (картридж) с устройством подачи арматурных модулей для печати многослойных стен с утеплителем и арматурой

Патентообладатель: *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого" (ФГАОУ ВО "СПбПУ") (RU)*

Авторы: *Лазарев Юрий Георгиевич (RU), Петроченко Марина Вячеславовна (RU), Величкин Виктор Захарович (RU), Кротов Олег Михайлович (RU)*

Заявка № 2020134093

Приоритет изобретения **16 октября 2020 г.**

Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений

Российской Федерации **19 ноября 2021 г.**

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает **16 октября 2040 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



