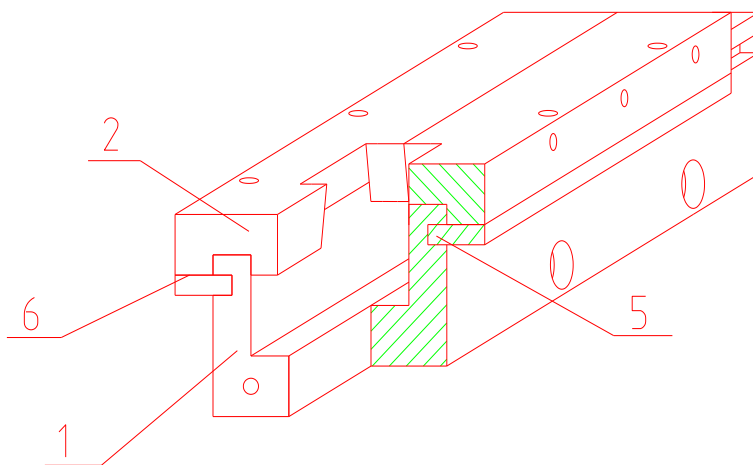


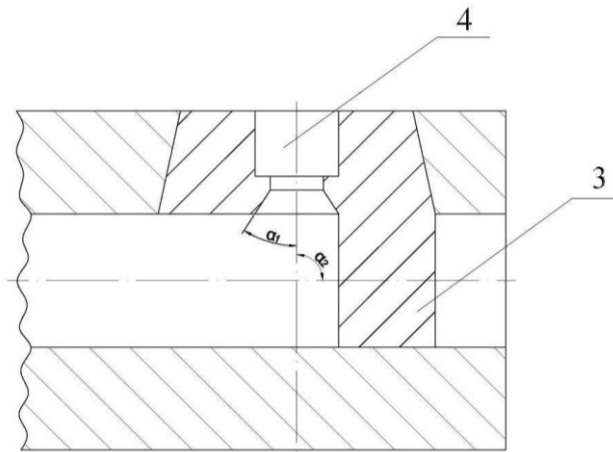
**РАЗЪЕМНЫЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ПРОЦЕССА  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРЕССОВАНИЯ КОНФОРМ****Крылов М.А., Черкашин М.А.****Научные руководители: к.т.н., доцент Горохов Ю.В., Солопко И.В.*****Сибирский федеральный университет***

Способ непрерывного прессования металлов Конформ основан на применении разъемного контейнера, одна часть которого подвижна относительно другой. Сила трения, возникающая при контакте заготовки с подвижной частью контейнера, достигает величины достаточной для выдавливания металла в отверстие матрицы. Матрица помещается в неподвижную часть, которая оканчивается выступом, перекрывающим поперечное сечение контейнера, герметизируя его с торца. Для изучения характера течения при прессовании этим способом разработаны чертежи, по которым изготовлен разъемный контейнер установки Конформ (рисунок 1).



В корпусе 1 выполнена канавка прямоугольного сечения, образующая подвижную часть контейнера. В пазу неподвижной части контейнера 2 закреплен матрицедержатель 3 с отверстием 4. Матрицедержатель перекрывает поперечное сечение прямоугольной канавки в корпусе 1, закрывая выход из контейнера. При надвигании корпуса 1, с помещенной в прямоугольную канавку заготовкой, в сторону неподвижного матрицедержателя 3, происходит распрессовка заготовки по поперечному сечению контейнера и ее выдавливание в отверстие 4. Для надежного зажима заготовки в контейнере, в корпусе 1 выполнены пазы – направляющие 5, в которые входят выступы 6 неподвижной части контейнера 2.

Детали контейнера выполнены из алюминиевого сплава Д16, что позволяет в качестве заготовки для моделирования процесса Конформ использовать образцы из разноцветного пластилина. Серия экспериментов по прессованию с использованием разъемного контейнера позволила по характеру течения заготовки из наборных дисков двухцветного пластилина определить оптимальные значения углов  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  (рисунок 2):



$\alpha_1$  - угол входного конуса отверстия;  $\alpha_2$  - угол между продольными осями отверстия и контейнера.

Рис. 2. Матрицедержатель с отверстием

Данная конструкция контейнера для непрерывного прессования обладает патентной чистотой, в связи с этим подана заявка на выдачу патента.