

## **Resumen**

El proyecto realizado trata acerca de la construcción de una máquina vertical para la obtención de Vessel de porcelana sanitaria hechos a partir de una pasta no newtoneana llamada barbotina, de medidas iguales o similares al modelo Albeniz desarrollado por la empresa Franz Viegener, dicha máquina denominada MAV, es capaz de suspender los moldes a lo largo de su estructura y también de comprimirlos e inclinarlos para satisfacer las necesidades del proceso productivo a ejercer. La máquina fue automatizada para todos los procesos siendo estos la formación de la pieza, el desmolde y la recuperación de los moldes, consta también del manejo manual para su operación en caso de no ser útil dichos procesos para una actividad particular. Es integrada por cilindros neumáticos para el agarre de moldes y por cilindros hidráulicos para la elevación y volteo de estos. Existe en los moldes mangueras para la circulación de agua caliente y evitar así la saturación por humedad del yeso, material del que es hecho dichos moldes, logrando incrementar la cantidad de lotes que se pueden hacer en un día sin disminuir la calidad de la pieza; se realizó un estudio de escenarios para analizar la mejor manera de calentar el agua y que sea de mayor conveniencia para la empresa.

## **PALABRAS CLAVE**

- **BARBOTINA**
- **RECUPERACIÓN DE MOLDE**
- **ALBENIZ**
- **VESSEL**

## **Abstract**

The project is about the construction of a vertical machine for obtaining sanitary ware's Vessel made from a non-newtonge paste called slip, of equal or similar measures to the Albeniz model developed by the company Franz Viegener, said machine called MAV, is able to suspend the molds along its structure and also to compress and tilt them to satisfy the needs of the productive process to be exercised. The machine was automated for all the processes being these the formation of the piece, the un-mold and the recovery of the molds, it also consists of the manual handling for its operation in case these processes are not useful for an activity in specific. There are pneumatic cylinders for the grip of molds and by hydraulic cylinders for lifting and turning them. It is integrated in the hoses molds for the circulation of hot water and thus avoid the humidity saturation of the plaster, material from which said molds are made, managing to increase the quantity of lots that can be done in a day without diminishing the quality of the piece; a study of scenarios was made to analyze the best way to heat the water and that is of greater convenience for the company.

## **KEYWORDS**

- **SLIP**
- **MOLD RECOVERY**
- **ALBENIZ**
- **VESSEL**