УДК 672

КОНЦЕРН БРАТЬЕВ МАННЕСМАНН

Петр Петрович Плотников

Студент 3 курса

кафедра «Оборудование и технологии прокатки»

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: О.В. Соколова,

кандидат технических наук, доцент кафедры «Оборудование и технологии прокатки»

Технология создания бесшовных стальных труб с помощью пилигримовых станов была разработана братьями Маннесманн в 1886 году. Они смогли получить первую бесшовную трубу, а затем и патент на пилигримовый стан.

Процесс заключался в прохождении круглой болванкой между двумя косо поставленными друг к другу валками, из-за особой формы валков и их расположения заготовка ввинчивалась в пространство между ними, после прохождения через валки заготовка насаживалась на оправку, которая придавала образовавшейся внутренней полости правильное круглое сечение. Цикл такой прокатки включал два этапа - рабочий и холостой. Во время рабочего этапа труба, с введенной в нее оправкой, захватывалась и обжималась до нужного диаметра. Холостой этап заключался в увеличении калибра и завершении обработки участка трубы, после чего заготовка продвигалась вперед и поворачивалась вокруг своей оси на 90 градусов для более равномерной отделки. Цикл повторялся на последующих участках трубы. Таким образом 21 августа 1886 года была получена первая в мире бесшовная труба.

После получения патентов в Германии и ряде других стран (этим вопросом занимался второй по старшинству брат Макс) дело у Маннесманнов в Германии не заладилось из-за финансовых проблем. После обнаружения значительного количества забракованных труб им перестали выдавать кредиты и их фирму пришлось ликвидировать, а производство перешло под контроль акционерной компании.

После неудачи с трубами братья Отто и Макс изобрели висячую газовую лампу, превосходящую другие лампы по многим характеристикам: она была более яркой, служила дольше других ламп того времени и потребляла на 60% меньше газа.

Братья Рейнхард и Альфред в то время отправились в Африку. И решили использовать Марокко в качестве "кладовой" германской тяжелой промышленности, ввиду необъятных богатств земных недр этой маленькой страны. В дальнейшем компания "Marocko-Mannesmann-Kompanie" завладела 2 тыс. рудных концессий.

Братья так же получили патенты в области телефонии, цементации стали и производства напильников. Производили грузовики, легковые автомобили и мотоплуги. Их фирма в поставляла вооружение для германской армии во время второй мировой войны.

Литература

1. Одиссея братьев Маннесманн / Б. Лоповок // Изобретатель и рационализатор. - 2001. - № 9. - С. 22-23