методика производства раструба в стране и за рубежом, при использованиц доступной в Польше литературы на эту тему.

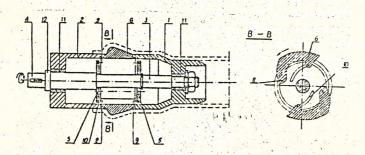


Рис. Схема раструбной экструзнонной головки при формировании раструба: 1- штифт, 2 - переходник, 3 - веретено, 4 - торец, 5 - щиты, 6 - дуговые формирующие профиля, 7 - насадки, 8 - стержень, 9 - зубцы, 10 - оттягивающее устройство, 11 - цопфы.

Из снализа информации поданной в литературе нельзя однозначно оценить отдельные конструкционные решения, а также связи конструкции и технологии раструбных экструзионных головок, и условий процесса раструба для точных размеров и профилей. Исследования по этим темам уже прочедены, а их результаты будут оговорены в отдельных публикациях.

## Роботизация процессов переработки пластических мысс

## В. Ставаж

Современное развитие технологии направлено на автоматизацию процессов продукции, в которых манипуляция изделием и инструментами переносится из ручных операций в механизированные и машинные, причем они синхронизируются с дополнительными операциями в автоматический цики. Ввод на предприятиях автоматического производства является неизбежным процессом вытекающим из непрерывного развития прольшленности.

Была проанализирована цель использования роботов с особым уделением внимания литьевому прессованию. Кроме того, были представлены конструкции роботов используемые в этой технологии производства, на ряду с целыми личиями, где роботы или манипуляторы являются ичтегральной

частью. Кроме того дана характеристика основных манипулирующих движений производнимых роботом в процессе литьевого прессования, как и способы их размещения и примеры использования и кооперирования с другими машинами н.п. транспортом.

Использование гибких систем гроизводства дает возможности более эффективного функционирования средств производства, а также продукции малых серий, сокращения времени проектирования и производства. Кроме того введение манипуляторов в технологические линии связано с увеличением производи сльности, ритмичности производства и повышением качества изделий.

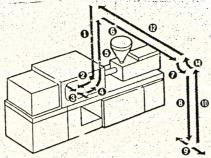


Рис. Основные чвижения робота размещенного на основании машины для литьевого прессования: 1 - движение плеча вниз; 2 - досув плеча до изделия; 3 - захват (присос); 4 - отсув плеча вместе с изделием; 5 - движение плеча вверх (с подачей сигнала для закрытия формы); 6 и 7 - движение члеча вниз; 8 - укладка изделия (часто опережаемая допочнительным движением подвигающим предыдущие изделия); 10 - обратное движение вверх; 11 и 12 - обратное движение по шинам вместе с оборотом хватателя.

Были также представлены основные тенденции в конструировании роботов направленные на большую унификацию конструкционных решений, а также в направлении упрощения кинематики движений манипуляторов, дающих вместе с тем исполнение поставленных целей.

В заключительных выводах были представлены достижения вытекающие из роботизации с особым уделением внимания экономическим и организационным вопросам.