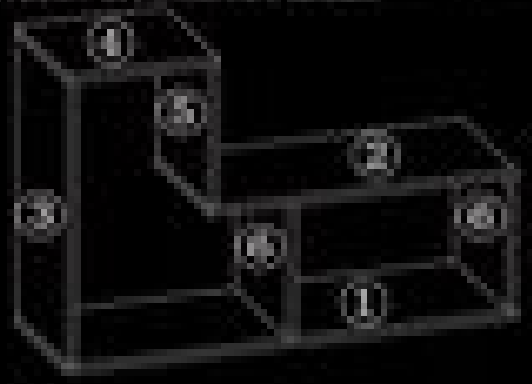
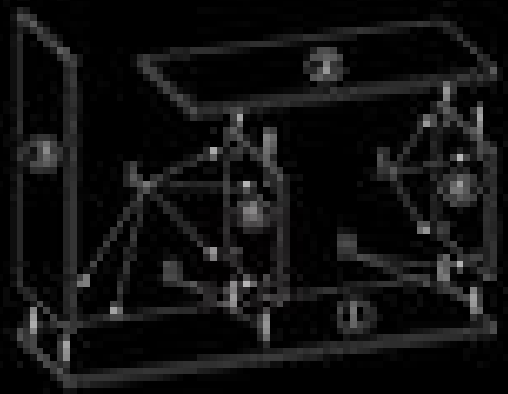
1.5 Кулачковые механизмы, механизмы с гибкими звеньями

1.5.1 Основы кулачковых механизмов, виды кулачков и их применение

В кулачковых механизмах ведущее звено называется кулачком. Кулачок совершает вращательное или поступательное движение, сообщаемое ему какими-либо двигателями. Ведомое звено называется толкателем. Для обеспечения высокого КПД и долговечности в кулачковых парах для уменьшения трения, износа и нагрузки применяют ролики, которые перекатываются по кулачку, заменяя трение скольжения трением качения. Для уменьшения веса и габаритов, конструкторы стараются сделать кулачок плоским. Для уменьшения веса и габаритов, конструкторы стараются сделать кулачок плоским. Для уменьшения веса и габаритов, конструкторы стараются сделать кулачок плоским.



1.5.2 Основные виды кулачковых механизмов



1.5.3 Геометрические параметры кулачка и основы синтеза кулачковых механизмов. Кинематический анализ плоских рычажных механизмов. Основные понятия и определения. Классификация плоских рычажных механизмов. Кинематическая цепь. Звенья. Кинематические пары. Кинематическая схема. Степень свободы. Структурный анализ плоских рычажных механизмов. Замена высших пар. Определение подвижности. Кинематический анализ плоских рычажных механизмов. Задачи кинематического анализа. Метод планов скоростей и ускорений. Метод кинематических диаграмм