

Изобретение относится к машиностроению, а именно к обработке зубчатых колес.

Способ обработки прецессионных зубчатых колес заключается в том, что заготовке сообщают вращательное движение вокруг своей оси, обработку осуществляют инструментом, ось которого, как и ось обрабатываемого колеса проходит через центр прецессии. Заготовке дополнительно сообщают пространственно-сферическое движение вокруг центра прецессии, при этом инструмент жестко закрепляют относительно него.

Устройство содержит каркас, на котором смонтирован инструмент и механизм вращения обрабатываемого колеса вокруг его оси, установленного на основании. Устройство дополнительно включает закрепленный на каркасе П-образный кронштейн, в стойках которого шарнирно смонтирована одна ось крестовины, а на второй ее оси шарнирно смонтирован П-образный держатель, на котором установлено основание для крепления, обрабатываемого колеса. Основание и каждая из осей крестовины связаны с сервомоторами. Инструмент, жестко закрепленный на каркасе, и сервомоторы подключены к компьютеризированной системе управления. Инструмент может быть выполнен в виде лазерного луча, струи воды, электронного луча, X лучей или электроэрозионной проволоки.

П. формулы: 7

Фиг.: 7