

Eリングの連続装着工具

(特許第5880772号、意匠登録第1548143号)

■従来技術

〔概要〕

従来のEリングの装着作業は、①工具をEリングのホルダに移動させる→②ホルダのEリングを工具で保持する→③工具を軸に移動させてEリング嵌める、の繰り返しでした。

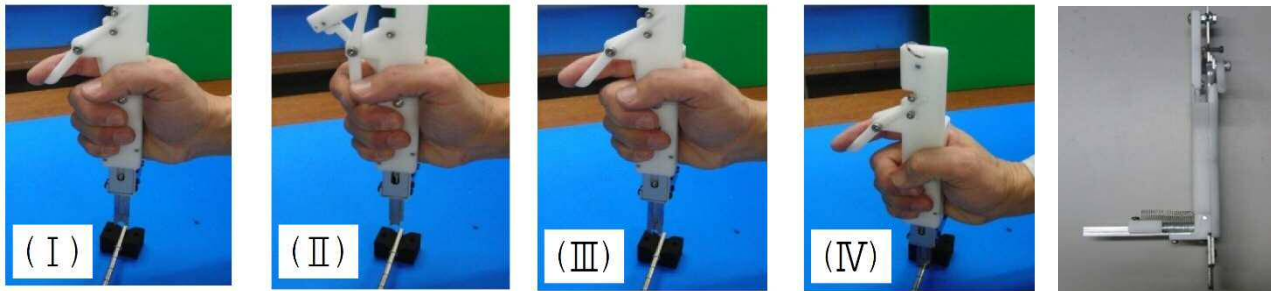


〔課題〕

従来は、Eリングを装着する都度、工具をホルダに移動させていました（上記①）。また、上記②では、Eリングの掴み直しが発生していました。このため、Eリング3個を連続締結する場合、6～10秒を要していました（バラツキ4秒）。

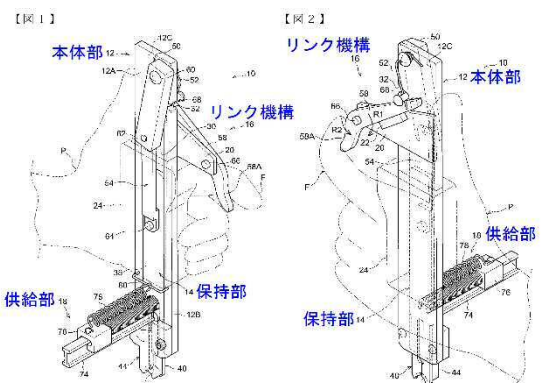
■技術内容

工具を把持する指の動作のみでEリングを工具に保持させることができ（下記Ⅰ～Ⅲ）、片手で軸にEリングを嵌めることができます（下記Ⅳ）。このため、上記課題を解決し、Eリング3個を連続締結する場合の作業時間は、3～4秒に短縮できました。



より詳細に説明すると、本体部12を把持する手Pの指Fによって保持部14を移動させるリンク機構16が設けられているため、指Fの動作で止め輪100を軸に対して装着可能な状態にできます。

また、供給部18には複数の止め輪100が重ねられているので、片手で止め輪100を軸部材120に対して連続的に装着することができます。



■活用例

- 軸へのEリングの装着