

バネ供給装置

(特許第5999279号,特許第6194994号)

■従来技術

〔概要〕

組み立て作業の現場において、バネを装置に装着する作業の際に、事前準備として互いに絡まりあったバネをほぐす作業が必要になります。

〔課題〕

従来、バネをほぐす作業は手作業で行っていたため、準備作業に時間がかかることが課題となっていました。

■技術内容 (特許5999279号)

本特許発明のバネ供給装置は、容器内にエアを供給しバネを攪拌する事で、出口の管にバネを供給します。

バネは、容器壁面と衝突し、はじける動きをすることで絡みが解消します。容器出口に接続された管は絡んだバネが通らない太さにするとともに、容器出口をバネを引き込みやすい形状にしています。管の先端は磁石を用いることでバネを保持しています。

■特徴

本技術によりバネをほぐす準備作業が不要になりました。バネ (例えば3mm×7mm) は、同時に1,000個以上、本装置の容器内に補充することが可能です。

■関連技術 (特許第6194994号)

上記技術に関連し、エアを2方向から交互に噴出するバネ供給装置です。

複雑に絡み合ったバネをほぐすことが可能となり、特に難しいとされる「軽くて径が大きいバネ」であってもほぐすことが可能となります。

■活用例

組み立てをラインにおけるバネの準備 (2技術とも弊社内実績あり)。

