

特別賞

株式会社タクミ精工

<p>名 称</p>	<p>紙送り装置（中空ローラ）</p>		
<p>概 要</p>	<p>中空ローラとは、コピー機などの給排紙ローラを中空にし、柔らかくしたものである。外観は、自動車のタイヤ形状だが、中に空気が圧入されていない点がタイヤと異なる。この為、外圧を受けると接触面が潰れ、この潰れ面を中空ローラは利用している。</p> <p>一般のゴムローラは、接触面を広くするため、ゴム硬度を柔らかくして強く押しつけていたが、変形には限界があった。中空ローラは、中心軸まで潰れ、この点が改善されている。</p> <p>また従来のゴムローラは紙に対しての接触面積が狭いため、スプリング圧を強くして給紙能力を上げているが、このため、鉛筆原稿を給紙する際、原稿上の鉛筆をゴムローラで擦り原稿を汚していた。また、紙粉が発生し、ゴムローラ表面に付き給紙能力の低下を招いたり、紙鳴きをおこしていた。</p> <p>この点、中空ローラは従来の半分以下のスプリング圧で、4倍の接触面積による給紙を行うので、原稿の汚れ、紙粉の発生、紙鳴きがおこらない。</p> <p>こうした利点が評価され、現在、複写機の内装給紙で多数搭載されている。</p> <p>また従来、印刷済み用紙を排紙する排紙ローラでも、カラープリントの際、ローラが印刷面上を接触する事により、多色のカラー面に色ムラがおきていたが、中空ローラを使用することにより、色ムラを防止できている。</p> <p>現在、紙以外のプラスチックカード等も対象として開発が進められており、今後用途が拡大していくことが期待される。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
<p>用途</p>	<p>複写機用（ピックアップローラ）： カラープリンター用（排紙ローラ）</p>		
<p>受賞理由</p>	<p>ローラ内を中空にすることで接触面を広くするアイデア及び、既に実用化され多数の複写機に使用されている点が評価された。</p> <p>今後、紙の給排紙のみならず、バス券売機、カード売機など、より広範な分野での用途が期待される。</p>		

<p>所在地</p>	<p>埼玉県三郷市高州2丁目374番地1</p>		
<p>電 話</p>	<p>048-956-3474</p>	<p>F A X</p>	<p>048-956-5345</p>
<p>U R L</p>	<p>http://www.takumiseiko.co.jp/</p>		