

貼箱製造技術

岡山県工業技術センターは、セトウチパッケージ株式会社と共同で、所定の形状に加工した装飾紙に粘着剤を塗布して貼箱を製造する技術を開発した。この製造技術を利用すれば、歩留まりと生産性が飛躍的に向上し、製造コストの大幅低減が可能となる。

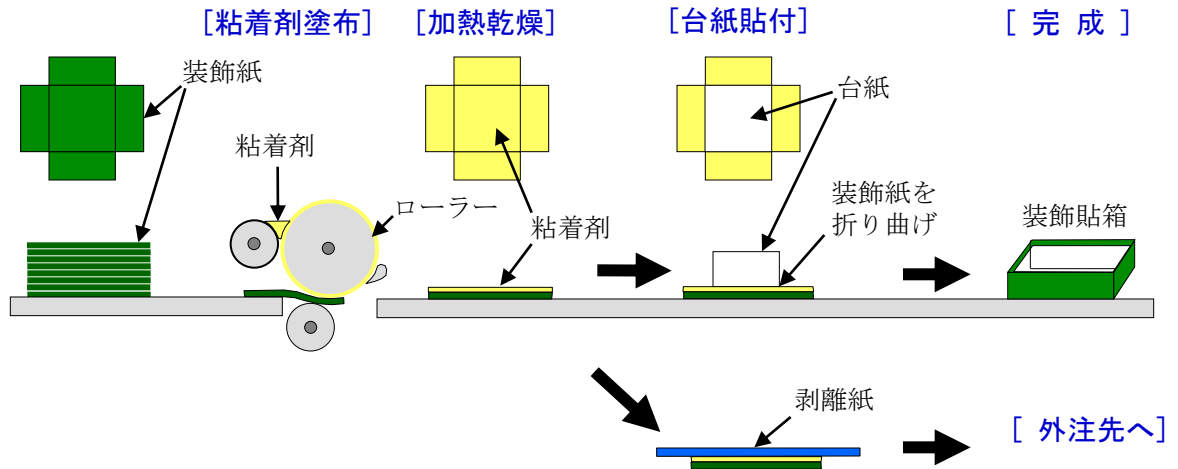
1. 背景

贈答用和菓子の箱は、高級感を出すため、台紙(菓子箱)の表面に装飾紙を貼ったもの(貼箱)が用いられる。従来、貼箱の製造には、装飾紙を貼り付ける際に膠(にかわ)を使用していたが、その場合、加熱した膠(にかわ)の水溶液を装飾紙に塗布した後、適度な乾燥状態で手早く台紙に貼らなければ接着不良が発生するため手直しが多く、製品の歩留まりが悪かった。

また、ガムテープなどに使用されている粘着剤を利用する方法も特許化されているが、粘着剤を塗布した剥離紙に装飾紙を積層して所定形状に打ち抜くため、高価な剥離紙が再利用できず、膠に比べて製造コストが著しく高くなることから利用されなかった。

2. 内容

本技術は、接着時期が自由、瞬時に接着可能、補修も容易などの利点を有する粘着剤を利用した貼箱製造技術である。貼箱は、所定形状に打ち抜いた装飾紙にローラーで粘着剤を塗布した後、熱風を吹きつけて乾燥し、台紙に貼り付けることによって貼箱を自動的に製造できる。また、粘着剤を塗布した装飾紙は、剥離紙を利用すれば長期間保管でき、高級貼箱のように手作業で貼る場合は外注先へ持ち運ぶことができる。



3. 効果と製品化

膠に比べ、製品の歩留まりや生産性が飛躍的に向上し、製造コストを大幅に下げることができる。また、剥離紙が繰り返し利用できるため、コスト上昇は起こらない。さらに、加熱乾燥装置を追加するだけで既設の装置を貼箱製造企業が利用できるため、初期投資を最小限度に抑えることができる。

現在までに、共同出願企業のセトウチパッケージ(岡山市)が貼箱を約20万箱製造し、府中紙工(株)(広島県府中町)が貼箱製造装置を2台納入している。

4. 今後の展開

無臭で安全性の高い粘着剤を使用しているため食品容器に対しても使用できる。また、樹脂フィルムや金属箔などの紙以外の素材を接着できるため、顧客の様々なニーズに柔軟に対応できるなど、貼箱以外の新たな分野への事業展開が期待できる。