

2012年(平成24年) 11月 1日 No.69 毎月第1,3木曜日 発行

購読料 年間 10,000円(前納)

業界ニュース

部材レス、ポリ基材のみの「逆止弁パウチ」

インフレ企業から革新の一石

ポリエチレン包装フィルム業界における“時代的偉業”と形容して決して大袈裟でもあるまい。ポリエチレンフィルムのみで逆止弁機能を備える高機能パウチが登場し、幅広い需要家分野から注目を浴びている。ポリエチレン袋内に封入した空気や水が、全く漏れることのない機能「自封栓」を備える高機能パウチ。同「栓」はパウチ基材と同じポリエチレンフィルム製であり、従来の逆止弁パウチのように部材や内袋等は不要、言い換えれば後加工は不要で、生産性に優れ、価格的な優位性も誇る。2011年12月に特許を取得、商品力に優

れる画期的な逆止弁パウチは多くの関係者が知る存在へと浮上し、反響も着実に広がる。すでに商品化も実現(「座布団袋」)、近く小売店頭にお目見えする予定だが、シーズ性に優れた製品特性から今後さらに幅広い用途で採用の進む可能性も高い。旧態依然の趣も濃く開発競争とは距離のあるインフレ業界企業から投げられた業界活性化に向けた刺激的で革新的な一石。わが国オール軟包装業界でも屈指の老舗メーカーが開発した独創的な高機能パウチは、軟包装業界最前線に創造的な波紋を広げている。

和弘プラスチック工業

創業58期目を迎える文字通り有数の老舗インフレメーカー、和弘プラスチック工業(本社・大阪府八尾市、〒072-923-4201)が開発した。正式な製品名は決定していないが、特許出願の際の名称を引けば「逆止弁作用のある気道を形成した合成樹脂フィルム製の風船袋」(以下・逆止弁風船袋)。

インフレ袋に空気を入れ自封栓箇所を、手で押しつけ、または熱シールを加えれば、あるいは「エアざぶとん」に変身し、あるいは水も入れれば「活魚袋」となる。座布団でも、水の入った活魚袋でも、封入した空気や水が、漏れることはない。

逆止弁パウチとして際立つ特徴は、逆止弁をシールパターンのみで実現したことだ。パーツ(具材・部材)を使用することなく、あるいは二重袋の工夫を加えることなく、逆止弁機能の発揮を可能にしたわけで、換言すれば逆止弁のための「後加工」は不要、さらに「加工」も手押し、あるいは熱シールのみ。このため価格的な優位性を誇り、そもそも社内での一貫生産が可能。強度、耐久性にも優れる。

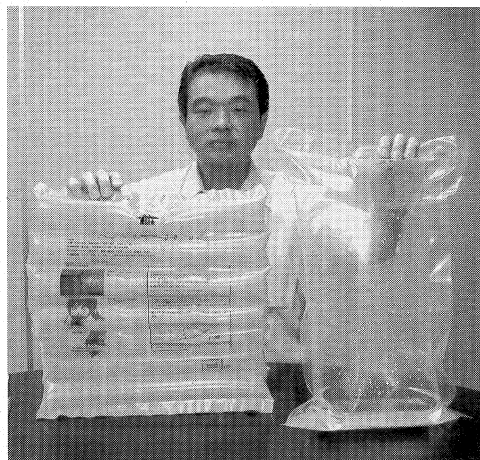
開発の背景は、低空飛行の続くポリエチレンフィルム市場における新しい需要の喚起であり、より直接的な狙いは付加価値ポリエチレン袋の開発だった。

創業58期目を迎える同社で三代目のトップ役を担う真鍋光弘専務が、実現までの壁が高く、また多いこのテーマの解消に陣頭指揮で取り組んだ。試行錯誤を繰り返し、やがて2009年10月に新製品開発に本格的に乗り出し、大学研究室等との産学連携を開始、大阪府立大学ベンチャーの「株式会社 FUDA I」と契

約し、具体的に新製品開発に乗り出す。ポリエチレン原反販売を主とするビジネスプランの構想を進め、一般消費者用製品の開発に取り組み、こうした模索・試作を重ねる中で、偶然に、一度空気を入れると漏れなくなる「逆止弁」効果のあるシールパターンを発見、これに工夫改良を加え、時間が経過しても全く空気の漏れない「自封栓」の完成にこぎ着けた。

特許取得は2011年12月。特許出願中も開発を進め、風船袋から緩衝材、座布団と採用用途を実用性の高い最終製品分野での幅を広げ、その一方でかねて舞い込んでいた需要家の要望への対応として水の漏れないパウチの開発にも着手、「座布団袋」と同時期に「活魚袋」も完成させた。「逆止弁風船袋」は気体、液体両方に効果を発揮する製品となり、採用用途の幅を広げた。

「座布団袋」は、9Φのストローで封入口から空気を入れ、必要に応じて3Φのストローで脱気も可能。空気は満タン状態でも密封状態を維持する。ポリエチレンフィルムは100%迄で荷重最大100kg程度に及ぶ。人間が座っても破袋することはない。座布団だけでなく、各種緩衝材等さまざまな用途への転用が可能。長期間の保管が可能で、使用前は薄く小さいため保管場所をとらず輸送コストも廉価で済むため現在、とりわけ災害被災対応の簡易枕や布団補助商品としての活用も注目されている。2面につづく



「座布団袋」(左)と「活魚袋」

Contents

業界ニュース

新人社員のための
軟包装・早わかりV

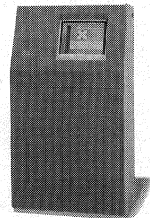
パテント情報

軟通・情報短信

ブランド・オーナーの
「包装認識」②

使いやすく高精度な
印刷の味方

DT-950MII
自動見当合せ装置 カラコン



多色フルカラー印刷における自動見当合せ装置で、印刷中の各色の色入りを光電検出器で検出し、リフセンセーターローラーを自動的に駆動することにより色入りを高精度に自動修正制御する装置です。

- 用途
- 多色出版印刷
 - 食品等の包装用フィルムの多色印刷
 - 化粧紙の多色印刷
 - 紙印刷における、表裏の見当合せ、折り、カット等の位置合せ



- 主な特徴
- わかりやすくシンプルな絵文字
 - ガイドランスは和文・英文・中国文を用いる
 - 画一円周分の波形をデジタルで表示するオシロコ画面
 - フタタッチの自動セットアップ装置(正逆マーク対応)
 - フェールセーフ機能による誤修正の防止
 - フアイバー型スキャンヘッド駆動機構
 - 超音波方式でエラーの検出により、有検出時の検出可能(画面部)

GT-2000
印刷欠点検出装置

太平洋電機産業 Taiyo
株式会社

本社 〒116-0013 東京都墨田区江東橋2-2-11 第一ビル7階707号
TEL:03(5802)7421 FAX:03(5802)7424

工場 〒200-0315 茨城県鹿嶋市現大子町大字青野(茨城県鹿嶋第一工場)
TEL:0298(69)2480 FAX:0298(69)2480

大阪営業所 〒540-0037 大阪市中央区南本町1-2-5 YSビル2F
TEL:06(6942)5720 FAX:06(6942)4677

http://www.taiyo-e.co.jp