

有限会社あぜがみシール印刷

安全で便利な、「易開封機能付ヘッダー」の実現による、新付加価値の創造



商品パッケージの「安全」「便利」に対する要望が強いホームセンター業界。その要望に応えるべく、ホットメルト糊塗装置を導入し、「易開封機能付ヘッダー」を開発、安全・便利という付加価値を持つパッケージを創出した。

安全・便利へのニーズが増すホームセンター等のパッケージ

当社は、ラベル・シールの製作を得意とし、近年は「人にやさしい商品づくり」をモットーに、多様な特許を取得し、「強度と切り易さを両立した連結ラベル」「ららカット®封印シール」などの製品を開発してきた。

ホームセンター等では、釘やネジを封入するヘッダーと呼ばれる商品パッケージが数多く採用されている。利益率の高いPB商品の開発に力を入れる同業界では、包装作業が簡便なヘッダー活用のパッケージのニーズが高い。

一方、ほとんどのヘッダーには、簡易性や強度を理由にホチキス止めがなされるが、ホチキス針により怪我や異物混入といった事例が発生する。

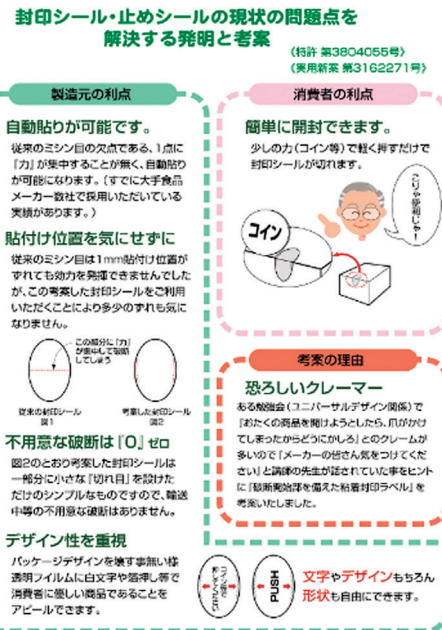
また、ネジや釘、ボルトなどホームセンターで取り扱う商品の多くは差別化が容易ではなく、使いやすい商品パッケージで消費者に選んでもらおうという傾向にある。



強度と切りやすさを両立した連結ラベル



ホームセンターで取り扱う商品例



ららカット®封印シール企画書

ホチキス針を使用しない易開封機能付ヘッダー

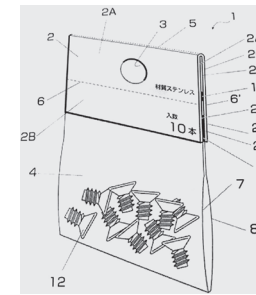
ヘッダーの安全・便利を確保するために、ホチキス針を使用せずに、ヘッダーと袋を強固に一体化でき、なおかつ開封しやすく中身の商品を取り出しやすい「易開封機能付ヘッダー」を考案した。ヘッダーの内側に接着層を設け、袋と貼着させて吊り下げ、強度を得るのだ。また、ヘッダーの両面にミシン目を配置し、簡単に開封できるというものだ。

そして、2017年9月に易開封機能付ヘッダーの特許を出

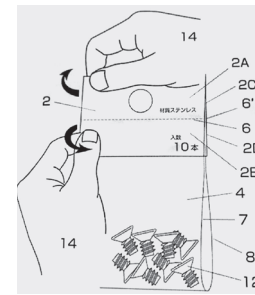
願し、2019年4月に特許登録(特許第6516346号)した。易開封機能付ヘッダーのポイントは、接着層の設け方にあり、ストライプ状に接着層を設け、内容物が不用意に落下しないよう落下防止帯を形成する。そのための最適なホットメルト糊の塗工パターン候補として、ストライプ塗工とドット塗工を挙げ、両者をテスト生産して機能性やスピードなどを検証した。

易開封機能付ヘッダーの短納期化には、後工程の簡素化

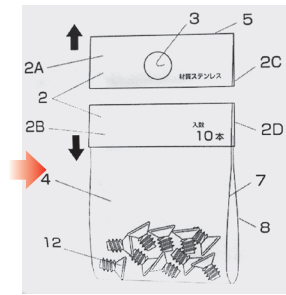
が必要。その難易度を左右するのは接着層の膜厚であり、厚いほど接着力は強まるが、後工程は難しくなる。そこで、



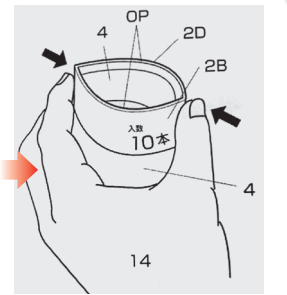
易開封機能付ヘッダー



ミシン目に力を加えると



ミシン目に沿って裂断



両端を押すと簡単開封

ホットメルト糊の塗工パターンと後加工簡素化に資する膜厚設定

テストの結果、ホットメルト糊の塗工パターンはストライプ塗工が適し、速度も上がり、安定した塗工が可能となった。

後工程簡素化のための膜厚は、テストした5種類ともホチキス止めよりも約2倍の引っ張り強度があり、中でも35 μ の試験片が最も強度があった。薄い膜厚でも引っ張り強度を得られ、後工程簡素化を実現できた。

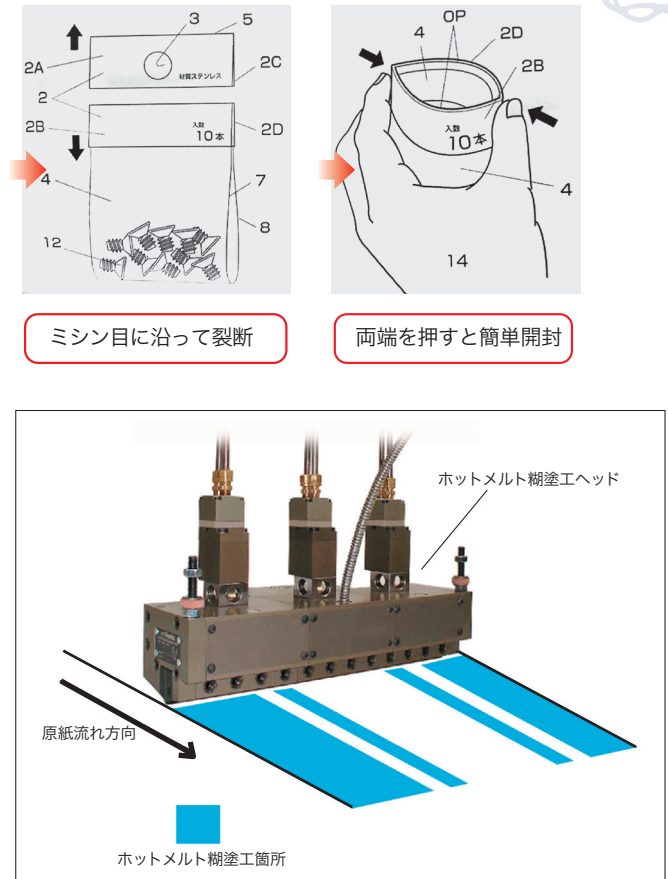
プロジェクトでは、易開封機能付ヘッダーを実現するためのホットメルト糊の塗工パターンと、量産時に必須となる後加工の簡素化に資するホットメルト糊の膜厚設定を確定させることに成功した。

ホームセンターの多品種小ロット品や青果物分野で販路拡大へ

ターゲットとなるユーザーは、多品種小ロット品を取り扱う、ヘッダーを主パッケージで使用する店・メーカーや異物混入を嫌う食品・青果物でヘッダーを使用している生産者・メーカーであり、ホームセンターやJAとその取引先に当たる包装資材店だ。

市場規模を推定すると、当社は過去、年間に約370万枚の既存品ヘッダー売上実績がある。当社商圏ホームセ

5種類(25、35、40、60、100 μ)の膜厚のテスト片を用意し、強度試験を群馬県立群馬産業技術センターで実施した。



ホットメルト糊塗工イメージ



易開封機能付ヘッダー



開封しやすい

ンターにおける当社製作以外のヘッダー数は年間400～560万枚と推定される。また、当社商圏青果物のヘッダー数は年間約210万枚だ。

これらをベースに販売計画を立て、事業開始から5年後の易開封機能付ヘッダーの売上を約1,200万円と想定する。



事業者名／有限会社あぜがみシール印刷
代表者名／代表取締役社長 畔上誠一
設立年／1980(昭和55)年
所在地／藤岡市下戸塚209-2
電話番号／0274-23-7238

URL／www.azegami-seal.com
資本金額／335万円
従業員数／11人
業種／印刷・関連連業