有限会社 センウッドコーポレーション

27 年度〈事業計画名〉
デザイン性と少ロット多品種生産性に優れる収納扉の量産体制の構築と売上の拡大

Data
［代表者名］代表取締役　千田 康洋　［設　　立］1989年11月
［実施場所］〒028-4134　岩手県盛岡市下田字生出63-135
TEL.080-4174-6181（工場内携帯電話）
E-mail . senwood@flute.ocn.ne.jp
［資 本 金］500 万円　［従業員数］31 名
［事業内容］住宅内装材の製造・販売

今までにない特徴を持った収納扉を開発し市場開拓と売上拡大を目指す

新たにVカット加工機と両面縁貼機を導入し、独自に考案したVカット技術を用いて、今までにない収納扉を開発・製品化。売上拡大に向けての開発環境と生産基盤を築いた。

Vカット技術を用いた収納扉の開発・製品化を目指す

住宅内装材の製造・販売を手がける当社では、木質材料に化粧シート（紙やオレフィン樹脂などの薄いシートに化粧柄を印刷したもの）を接着する製法技術を得意としている。主力製品は、ドアや窓などの枠や幅木などの造作材と、キッチンやクローゼット・下足入れなどシステム収納部の表扉であり、納品先は首都圏の新築マンションがほとんどである。

化粧シートを接着する方法として、当社には「ラッピング」と「Vカット」の２つのコア技術がある。「ラッピング」は、薄いシートをシワにならないよう引っ張りながら連続的に合板に貼り付ける大量生産向き工法で、化粧シートにテンションをかけるため、選べるシートの素材が限られてしまうのが難点であった。「Vカット」は、薄い化粧合板にV字型の溝加工を施した化粧板で芯材を覆う工法。シート選定の自由度が増す上に、少ロット多品種生産ができるのでリフォーム等への対応がしやすいという特徴がある。さらに、芯材の選定によって軽量化できるとともに、加工精度の向上や加工時間の短縮につながるという利点もある。

新たに導入した V カット加工機。厚さ 3mm ほどの化粧合板に折り曲げ溝を切削加工する設備。

しかし、当社の主力商品である収納扉は、デザインの特徴から、ラッピングによる製作しかできなかった。そこで、Vカット技術を用いた収納扉の開発・製品化を目指し、本事業を活用して加工設備を導入した。

機械導入により、QCD（品質・コスト・納期）が向上

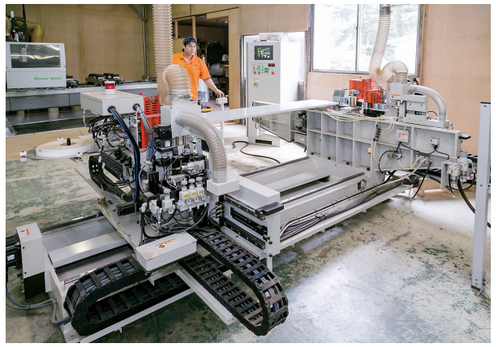
本事業で導入した加工設備は、Vカット加工機と両面縁貼機である。

既存のVカット加工機は、材料幅が900mmの素材しか加工できず、それ以上の材料幅が必要な製品については、２つの材料をつなぎ合わせていた。加工範囲は550mmまでと狭く、ほとんどの製品で２度の加工を要していた。新しいVカット加工機は、材料幅1200mmまでを１度に加工でき、材料のつなぎ合わせにより生じるコストの削減と、生産能力、加工精度の向上が実現できた。

化粧合板の裏面にV字型の溝を入れて接着剤を塗布。この化粧板で芯材を覆うように折り曲げる工法をVカット工法という。

両面縁貼機は、収納扉の上部と下部の断面を隠すため、小口シートを貼り付けて、さらに断面形状に合わせて余剰部分を切り取る仕上げ工程で使われる装置である。これまでは小口シートの貼り付け加工を機械によって上下交互に行い、余剰部分の切り取りは人の手で行なっていた。これらの作業が自動化され、作業工数が削減されるとともに、作業者の熟練度に左右されることなく安定した品質が得られるようになった。

デザイン性を重視したVカット技術の開発で特許出願


両面縁貼機。これまでは２工程３名体制で行なっていた作業が、１工程１名で行えるようになった。

本事業は、大手印刷会社の建材部門との共同開発によりラッピング収納扉をVカット収納扉にして製品化するための課題解決に向けて取り組んだものである。当社で開発したVカット技術を生かし、デザイン性や機能性の検討・評価を繰り返した結果、製品化と要素技術に関する共同特許出願に至った。

製品は印刷会社の建材ショールームに展示され、多くの建築関係者から問い合わせを受けるなど、手応えを感じている。ショールームに展示する製品については適宜、新柄や仕様変更を行いながら製品の魅力をアピールするなど、営業活動を展開中である。

新たな形状の収納扉を開発し、市場を開拓していきたい

大手シンクタンクの調査によると、人口減少社会にあっても、リフォームの市場規模は横ばいで推移すると見込まれている。この好機を活用し、リノベーション・リフォーム物件での売上確保をねらっていきたい。また、新築マンションにおいても、高級仕様や新規形状のニーズに対応することにより、売上拡大を図っていきたいと考えている。

本事業により、特徴ある高付加価値の製品開発が可能となったことから、新たな形状、デザインの収納扉の開発に努めるとともに、生産工程を随時見直し、省力化等によるコスト競争力の強化にも取り組んでいきたい。

両面縁貼機により、小口シートの貼り付けを上下端同時に行い、小口シートの余剰部分の切り取りも自動化された。