

窓口支援事例 【岐阜県 知財総合支援窓口】

企業情報

株式会社 青山化成

所在地	岐阜県海津市		
ホームページ URL	http://aoyamakasei.com/		
設立年	1975年	業種	製造業
従業員数	15人	資本金	1,000万円

企業概要

当社はプラスチックブロー成型加工、真空成型加工による提灯、メガホン、容器、卒業証書入れ等を製造販売しています。40年以上の経験と蓄積された様々なノウハウによりお客様の悩みを解決してきました。常にお客様のご要望に応えるべく、日々成型技術の向上に努め、技術力、品質や対応の早さなどホームページで最新情報を発信し、お客様からご支持をいただいています。ブロー成形とは、安価で生産性が良い成型方法で、最大の特徴は、ボトルや容器を効率よく成型できる点です。まず、パリソンという円筒状高分子溶融体を押し出し成型します。その後、パリソンを金型で挟みその中に圧縮空気を吹き込みます。圧縮空気により膨張したパリソンは金型壁面と接触し、成型品の形状となります。原理的にはガラス瓶の製造方法と同じです。



▲株式会社青山化成

自社の強み

当社のブロー成型の強みは多色ブロー成型技術を保有していることです。複数個のノズルから色彩が異なる素材を押し出し各々の素材が混合しないようコントロールできる技術です。この技術を活かした当社の樹脂製提灯は、テレビ番組での紹介、映画撮影にも使用されており、2013年8月15日のテレビ東京『和風総本家』において「縁日に欠かせないカラフル提灯」という形で紹介されたほか、2014年4月『テルマエ・ロマエII』では撮影セットに使用されました。また、同提灯は他の素材の提灯に比べ安価で、雨や雪にも強く非常に丈夫です。使用後は畳んでしまえるので、スペースも少なく済みます。お祭りに、イベントに、また店舗の装飾に使用できます。



一押し商品

お客様からの様々なニーズに対応した「インクジェット 3D プリンターの活用によりオリジナル意匠を実現したデザイン提灯」の制作です。

- ・自社のロゴやイラストを提灯やメガホンに入れることはできないか？
- ・地域の祭りやイベント用のオリジナルの提灯を製造できないか？
- ・野球やサッカー等チームオリジナルな応援メガホンを製造できないか？

このようなニーズに応えるべく、提灯やメガホンに 1 個からでもオリジナルで意匠性に優れたロゴやイラスト、写真等の入った商品を実現しました。是非、世界で一つのお客様のデザインによる、お客様だけのオリジナル提灯とメガホン等をお祭りに、イベントに、店舗の装飾等にご利用ください。



知財総合支援窓口活用のポイント

窓口活用のきっかけ

公益財団法人岐阜県産業経済振興センターのコーディネーターを兼務していることから3年前、各種支援制度の紹介等で同社を訪問しました。その際、主力商品である略球形状の樹脂製提灯（材質：ポリエチレン、サイズ：MaxΦ250×H300）のジャバラ形状表面に神社・仏閣名等を表すオリジナルな文字、キャラクター意匠、写真等を付けたいとの相談を受け、その実現と当該技術の知財保護に向けて支援してきました。

最初の相談概要

同社はポリエチレン樹脂製提灯への意匠・文字入れを従来から検討しており、これを実現する方法について相談を受けました。競合他社はシール貼り付け、マスキング塗装等の方法で数年前から実現していますが、この方法では手間がかかる割に実現できる意匠は単純なマークのみであり、独自の自由なオリジナル意匠は不可能です。また、商品にかけられるコストは限定されています。このような背景から、意匠の出来栄え、オリジナル性、設備導入費用、低コスト、設備汎用性等が求められました。

その後の相談概要

そこで提灯の意匠付与に業界初となる「インクジェット 3D プリンター(前処理レス)」を提案しました。導入設備資金も、「平成 26 年度補正 ものづくり補助金」を提案して申請、採択されたことにより低コストで自由な意匠を実現できるようになり、競合他社に対する優位性を確保できました。

開発した工法・技術は汎用性があるため、他商品（メガホン、卒業証書ケース等）への応用展開も可能です。さらに、知財保護を提案して専門家（弁理士）を派遣し、特許出願に繋がりました（特願 2016-189188）。

窓口を活用して変わったところ

今回、県内の中小企業に県外の特種印刷機材メーカーを紹介して、ポリエチレン製提灯には当業界初めてであるインクジェット 3D プリンター方式を採用することができました。ポリエチレン製の球形立体・ジャバラ表面形状への適用は技術的に高いハードルでしたが、平成 28 年 6 月に設備を導入、様々な仕様品でトライを重ね商品化の準備を進め、実現できました。

これから窓口を活用する企業へのメッセージ

当社の主力商品である提灯、メガホン等にお客様独自のオリジナルロゴマーク、キャラクター意匠を付けることは当社の長年の夢でした。実現手段として「インクジェット 3D プリンター」と設備資金として「平成 26 年度補正ものづくり補助金」の紹介を受け取り組みました。知財総合支援窓口で技術、資金、デザイン・ブランド、特許出願等トータルの支援を受け長年の夢を実現することができました。

窓口担当者から一言（氏名：朝田 壮一郎）



中小企業では最新技術動向情報を入手しづらいため、窓口支援専門員として各種設備メーカーとの間に立って汎用性のある設備を探し、紹介する事、及び設備導入資金の確保策等の提案、確立した技術の知財面からの保護の提案が求められます。今回はこれらをトータルの支援・サポートすることができた事例です。