

PRESSA INC.

起業家向けのSOLIDWORKSで3兄弟が革新的なプレスウォーターボトルを開発

お客様の事例



Pressa Inc.は、SOLIDWORKSを利用して、共同設立者であるLuke Hambly氏の大学時の設計プロジェクトをスタートアップに転換。ユニークなフルーツ ミックス チャンバー「Pressa」の国際特許を利用してPressa Bottle製品を設計、製造、販売し、商業的な成功を収めました。

課題：

大学の設計プロジェクトで作った先進的な搾り出し式果実飲料ボトルの設計を出発点として、採算が取れるメーカーを立ち上げる。

ソリューション：

起業家向けSOLIDWORKS製品開発ソフトウェアを導入。

結果：

- ・ 2019年の予想売上として20万本を達成
- ・ 初期の製品設計を3つの製品に応用
- ・ 設計と3Dプリント素材を活用してキックスター キャンペーンを始動
- ・ 搾り出し式果実飲料ボトルの特許を取得

Hambly家のJesse、Luke、Masonの3兄弟は大学生だった頃に、水の中に直接、果汁ジュースを搾り出すというやり方で、のどの渇きをいやす健康飲料を作るというアイデアを持っていました。プロのスノーボードのサーキットに出場しようとして大学の在学期間を数年ほど延長していた3兄弟は、クラスメートが効率の悪い同じやり方でインフューザー ボトルに水を注ぎ込み、そのボトルの中で果実を水に漬けているのを見ました。インフューザー ボトルでテストしてみたところ、果実を浸した水は飲みやすいけれども風味がないことが分かりました。事実、インフューザー ボトルの中は、フルーツ果汁を水に溶け込ませるところか、その真逆の状態になっていました。フルーツが水を吸収して膨張したら、その残骸を取り除く必要がありますが、その際、美味しいフルーツ果汁は水にまったく残りません。

この経験が、中で搾り出せるように、ボトルの上部にねじって回転させる部分を取り付けるアイデアのもとになっています。上部の回転部分を回すと、果実からジュースが搾り取れ、水の中に直接、味が溶け出します。当時、Luke氏は、コネストーガ カレッジで設計エンジニアリングを学んでおり、最終学年の設計プロジェクトとして、搾り出し式飲料のコンセプト作りに本格的に乗り出し、ついにPressa Bottleが誕生したのでした。

「コネストーガ大学の工学部の学生だったとき、SOLIDWORKS®の使い方を学びました」とLuke氏は振り返ります。「SOLIDWORKSは、非常にユーザー フレンドリーに作られていて、しかもYouTubeにオンラインで見られる学習用の動画やチュートリアルがたくさんあったので、夢中になって使い方を学びました。それと同時期に、兄弟と一緒に搾り出し式飲料のアイデアを練っていましたが、その甲斐あって、最終学年の設計プロジェクトとして、Pressa Bottleの最初のコンセプトができ上がりました。設計が完了すると、実際に作ってみる必要があったため、3Dプリンタを購入しました」

Luke Hambly氏の初期のPressa Bottle設計は、SOLIDWORKS Education Editionで作成されましたが、先進性に富み、商品価値が見込めたため、卒業と同時に兄弟に支援を要請しました。Jesse氏はマーケティングと電子商取引を担当し、Mason氏は映像制作者として企業のビデオコンテンツの作成を担当しました。次に、大学の設計プロジェクトから脱して、製造ビジネスに耐えられるだけの革新的な製品に生まれ変わらせようとしてしました。このとき製品開発ソリューションとして使ったのが、起業家向けSOLIDWORKSです。

大学の設計プロジェクトから特許製品へ

製品のアイデアは実用的であったため、他の企業が搾り出し式ボトルのアイデアを盗もうとしたり、模倣しようとしたりしているのをHambly兄弟は察知しました。そこで、ビジネス上の最優先事項として、Pressa Bottleの特許を取って、自分たちの知的財産 (IP) を守るようにしました。

「大学の履修過程でPressa Bottleを設計してはいますが、IPの所有権は自分たちにあったため、すぐに特許の申請を行い、特許を取得しました」とLuke氏は振り返ります。「製品の設計は実用性があり、SOLIDWORKSを使って、生産に回す前に設計を磨き上げることができたため、そろそろ事業化のリスクを背負う時期になったと兄弟で考え始めました。次のステップは、ビジネスの世界に入るための道を探すということです」

キックスターターから「DRAGON'S DEN」へ

3兄弟は、資金を得るために、映像制作担当のMason氏の主導のもと、3Dプリントで出力した試作品を使用してキックスターター用のビデオを作りました。「製品のアイデアの収益性が高いと考えているのが友達や家族だけではないことを確かめる必要があったのです」とLuke氏は説明します。「Kickstarterキャンペーンの結果、2015年に4万ドルのプレオーダー資金が集まりました。そこで、金型メーカーと試作用の金型製作に入り、SOLIDWORKSで製造に向けた設計の最適化を開始しました」

Kickstarterのプレオーダー製品を出荷した後、3兄弟は米国のテレビ番組「Shark Tank」のカナダ版である「Dragon's Den」に出演し、6人のベンチャー投資家に追加資金を求めました。4人の「ドラゴン」からオファーを得た3兄弟は、Jim Treliving氏の15万ドルというオファーで会社の25%を売却し、残りの75%を3兄弟で均等に分けることにしました。



「SOLIDWORKSにより、金型メーカーと効果的にコミュニケーションを取りながらデザインを手直しして、分割線を目立たなくするなど、リアルタイムで調整を進めました」

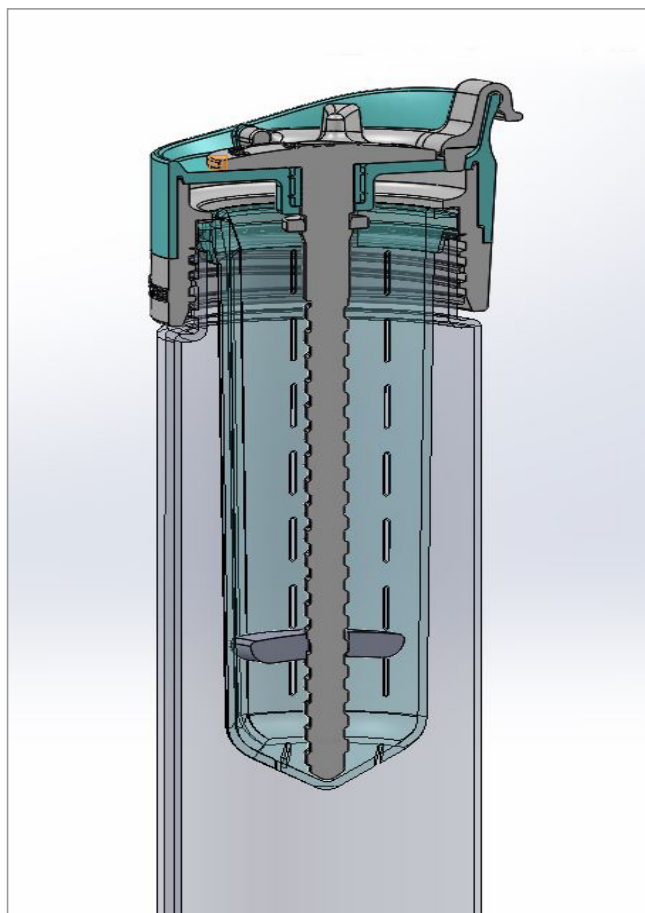
— Luke Hambly氏、共同設立者

生産と販売に手を広げる

「Dragon's Den」で資金を調達したHambly兄弟は、製品ラインナップの拡大に着手し、最初のPressa Bottle（プラスチック）1モデルから、3モデル（ガラス、金属、プラスチック）に増強しました。さらに、金型メーカーとともにPressa Bottleのデザインを改良し、生産量と販売の拡充に努めました。

「SOLIDWORKSにより、金型メーカーと効果的にコミュニケーションを取りながらデザインを手直しして、分割線を目立たなくするなど、リアルタイムで調整を進めました」とLuke氏は語ります。

同社は、「Dragon's Den」の資金調達から成長し続けており、売上も順調に伸びています。「月を追うごとに売上は伸びています。2019年は20万本に達すると予想されます」とLukeは説明します。「Pressa Bottleと起業家向けSOLIDWORKS製品開発ツールで成功を収め、今後のさらなる製品開発にワクワクしています」



SOLIDWORKS Education Editionから始まり、起業家向けSOLIDWORKSを引き続き導入したPressaは、SOLIDWORKSを利用してPressa Bottleデザインの設計と最適化を進め、初期資金を確保し、国際特許を取得し、製品の美観と製造性を改善しています。

Pressa Inc.について

担当代理店: Javelin Technologies, Oakville, Ontario, Canada

本社: 7434 Sideroad 11
Elora, Ontario N0B1S0
Canada
電話: +1 519 994 2854

詳細情報:
www.pressabottle.com



ダッソー・システムズの3Dエクスペリエンス・プラットフォームでは、11の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

ダッソー・システムズは、3Dエクスペリエンス企業として、企業や個人にバーチャル・ユニバースを提供することで、持続可能なイノベーションを提唱します。世界をリードするダッソー・システムズのソリューション群は製品設計、生産、保守に変革をもたらしています。ダッソー・システムズのコラボレーティブ・ソリューションはソーシャル・イノベーションを促進し、現実世界をより良いものとするためにバーチャル世界の可能性を押し広げています。ダッソー・システムズ・グループは140カ国以上、あらゆる規模、業種の約25万社のお客様に価値を提供しています。より詳細な情報は、www.3ds.com（英語）、www.3ds.com/ja（日本語）をご参照ください。



アジア - 太平洋

ダッソー・システムズ株式会社
〒141-6020
東京都品川区大崎 2-1-1
ThinkPark Tower

アメリカ大陸

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

ソリッドワークス・ジャパン株式会社

東京本社
+81-3-4321-3600
大阪オフィス
+81-6-7730-2702
info@solidworks.co.jp