

令和5年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」
「工場・事業場型」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	超高精度曲面印刷機(フルカラー対応)
型番	SMAP SYSTEM 650-550-5
会社名	株式会社 秀峰
本社所在地	福井県福井市大土呂町2-5-5
会社WEBページURL	https://www.shu-hou.co.jp
製品紹介ページURL	下記電話・メールでお問い合わせください

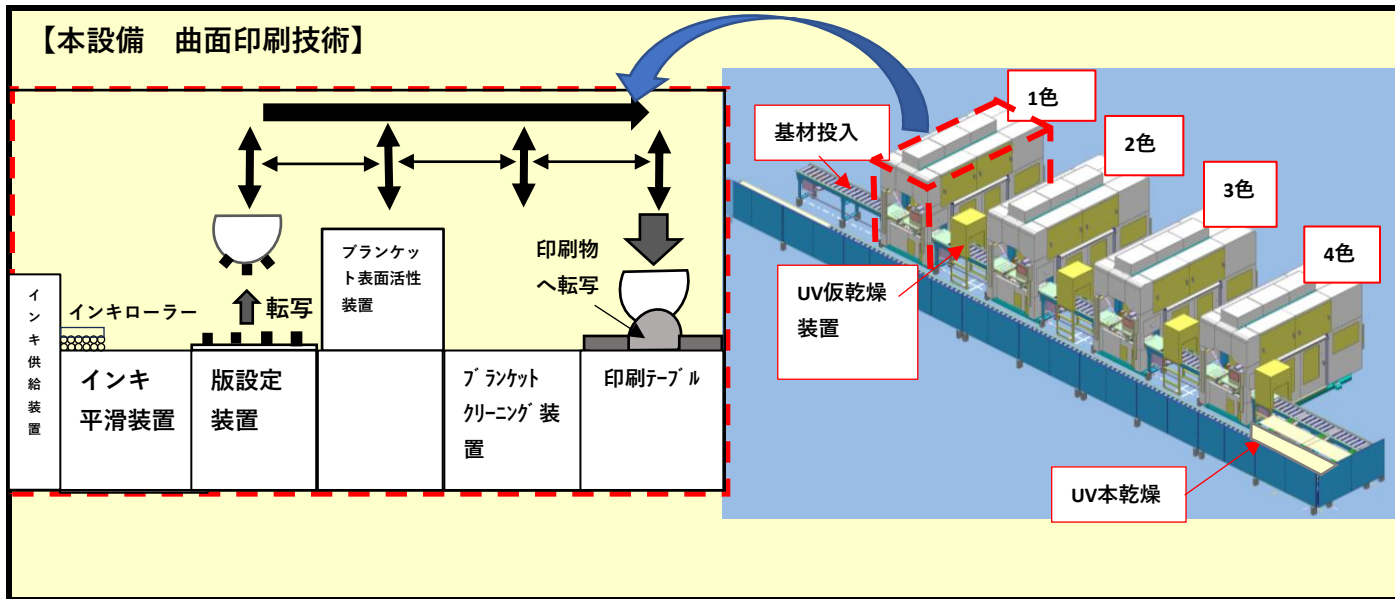
製品についてのお問い合わせ先

連絡先	住所 : 〒919-0327 福井県福井市大土呂町2-5-5 TEL : 0776-39-0800 Eメール : info@shu-hou.co.jp
-----	---

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	E. 製造業	
導入対象となる分野・プロセス	自動車内外装部品、建築資材、家電、パソコンなどの加飾分野	
導入事例の省エネ量（原油換算：k1）	240.3	k1/年
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—	%
設備・システム当たりの想定省エネ率	93.0	%
導入事例における費用対効果（年間）	4.0	k1/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	600,000,000	円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用		円/年

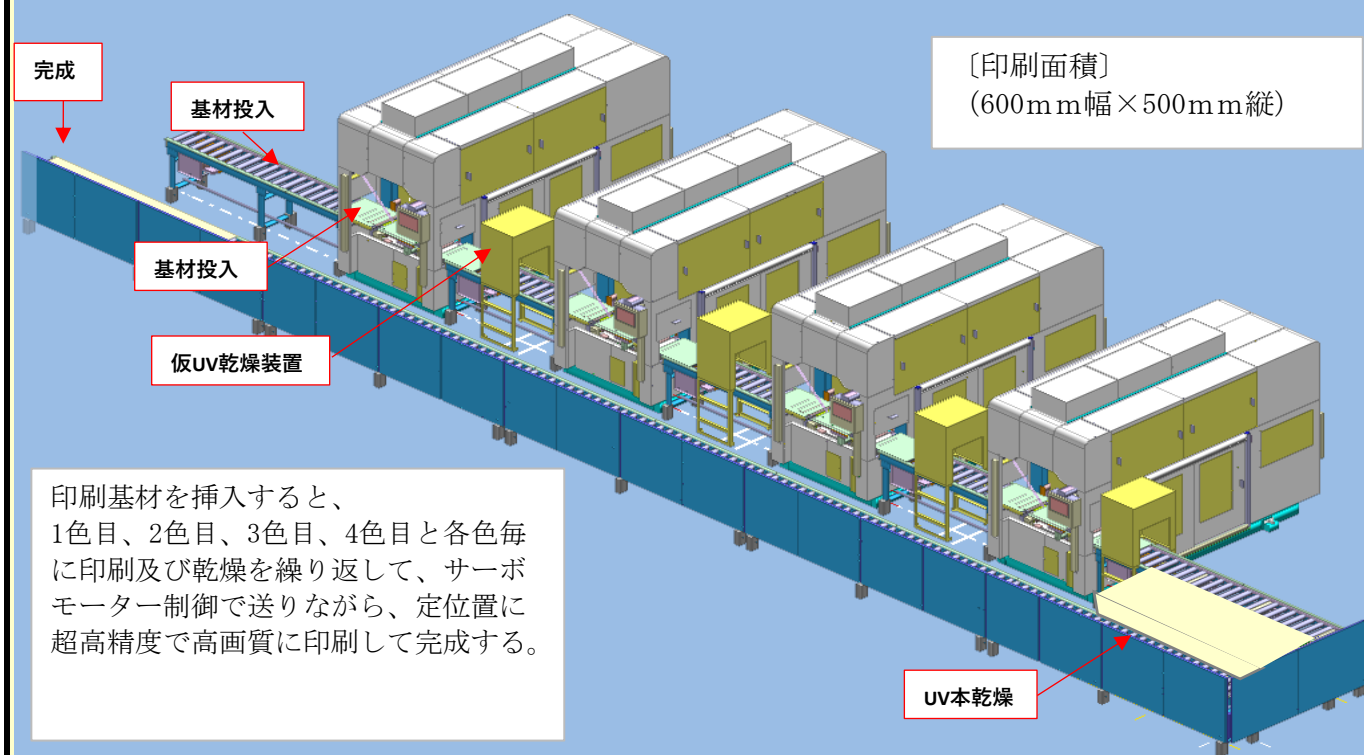
製品・システムの概要



先進性についての説明

従来、曲面（立体物）に加飾するには、フィルムに一旦印刷し、それを水に浮かべてすくい上げる（水圧転写）フィルムを型で曲げ、成形型に入れて貼り合わせる（インサート成形）方法等で、作成している。フィルムも高額で、工程も多く、コストもかかり、エネルギー使用量も本設備の10倍を使用し、又、フィルムの不使用部分の処理、水圧転写においては、大量の水汚染、又、塗装を使用すれば、塗料カスの処理等、廃棄処理費用も高額である。それらに比べ、本設備は曲面にダイレクトに超高精度（6000dpi）で印刷することができ、フィルムレス、塗装レスで印刷工程だけで仕上げる事ができる。インクは溶剤を使用せず、環境にも良く、1ミクロンの厚みで印刷する為、インク使用量も1日1台40gと極少である。その為、基材を粉碎し、又、成形すること（リサイクル）ができる。デザイン開発から小ロット・大ロットの量産までも、短時間に柔軟に対応できる。省エネ・脱炭素・リサイクル・カーボンニュートラル、SDGsに大変貢献できる革新的技術で、ものづくり大賞受賞をはじめ、200以上の国際特許を持った、他に類をみない、先進性のある技術のある本設備である。

印刷基材を横からも縦からも挿入できる



印刷基材を挿入すると、1色目、2色目、3色目、4色目と各色毎に印刷及び乾燥を繰り返して、サーボモーター制御で送りながら、定位置に超高精度で高画質に印刷して完成する。

導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	建築資材分野	対象設備・プロセス	プラスチックサッシ(3m新商品)に加飾																																				
<p>今後住宅新築が少なくなる中、他社より優位に立ちたいと本設備を導入。 窓のアルミサッシの内側(部屋側)を部屋とマッチングする木目加飾を施したプラスチックサッシをはめ込む新商品で他社の市場をいただく戦略である。売れ行き好評で推移している。 下記図1のとおり、3mのサッシを50cmずつ繋いで、繋ぎ目がわからないように高精度で印刷し、2色で作成している。</p>																																							
<p>図1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="4">サッシ3m</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="4">印刷場所</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1色目</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>1号機</td> </tr> <tr> <td>1色目</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>2号機</td> </tr> <tr> <td>2色目</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>3号機</td> </tr> <tr> <td>2色目</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>4号機</td> </tr> </tbody> </table>					サッシ3m						印刷場所					1色目	■	■	■	■	1号機	1色目	■	■	■	■	2号機	2色目	■	■	■	■	3号機	2色目	■	■	■	■	4号機
	サッシ3m																																						
	印刷場所																																						
1色目	■	■	■	■	1号機																																		
1色目	■	■	■	■	2号機																																		
2色目	■	■	■	■	3号機																																		
2色目	■	■	■	■	4号機																																		