

地域	大阪府大阪市	認定日	平成24年2月3日	5-23-157
事業分類	製造(その他の製造業)	テーマ分類	次世代	

**事業名: 次世代LSI用超薄型PCD(焼結ダイヤモンド)ダイシングブレード
製造販売事業**

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・スマートフォンなど高機能・小型・薄型の電子機器に搭載される次世代LSI等では、素子が形成される基板(ウエハ)の薄型化が進んでいる。薄型化されたウエハから個別素子の切り離しを行うダイシング工程において、ウエハ自体のワレ、ダイシング面からのチップング、クラック等の発生を極小化できるPCDダイシングブレードの開発・製造・販売を行う。
- ・ブレード全体が焼結ダイヤモンドと超硬合金で構成される素材を適用することにより、1)超薄型ウエハ(50μm以下)の高品位なダイシングを可能にする。加えて、2)既存ダイシング設備にも適用可能で、3)セミドライダイシング加工も実現する。

事業推進体制

PCD加工技術指導

渡邊純二
(熊本大学客員教授)

技術協力・販売

(株)東京精密

技術指導

大阪府立産業技術
総合研究所

連携体の構成

事業統括・開発・製造

**コア企業: (株)新日本テック
(大阪府大阪市)**

- ・事業統括
- ・PCDダイシングブレードの開発・製造
- ・PCDダイシングブレードの製造技術

材料調達

**共栄研磨材(株)
(大阪府寝屋川市)**
・PCD素材の調達

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②低利融資
- ③特許料減免

技術指導

一般社団法人
ネオマテリアル
創成研究会

技術指導

財団法人
大阪科学技術
センター

技術指導

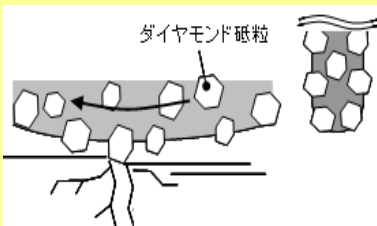
国立大学法人
熊本大学

技術指導

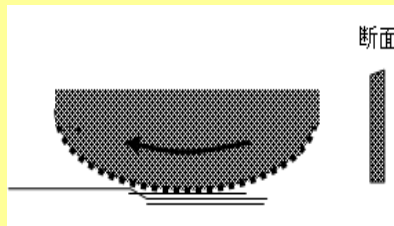
国立大学法人
大阪大学
接合科学研究所

ダイシングブレードの刃先構成

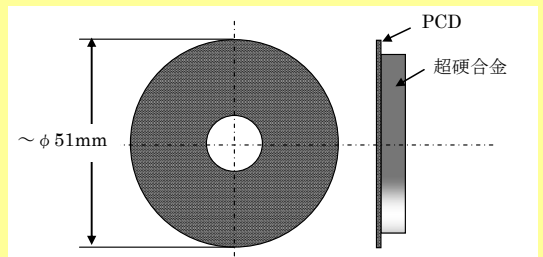
<従来ブレード>



<PCDブレード>



PCDダイシングブレード



地域	兵庫県尼崎市	認定日	平成24年2月3日	5-23-158
事業分類	製造(化学・石油製品)	テーマ分類	日用品	

事業名: オレフィン系衛生材料用接着剤及びそのアプリケーションの開発・事業化

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・紙おむつなどの衛生材料に用いる接着剤として、非晶性ポリアルファオレフィン系ホットメルト接着剤(ポリオレフィン樹脂)「リルメルト®」及びそのアプリケーション(塗工機)の開発・販売を行う。
- ・既存の衛生材料用接着剤はゴム系基材に粘着付与樹脂を主原料とする。しかし、いずれも原料供給が逼迫し、かつ価格も上昇している。ゴム系に代わるオレフィン系接着剤の開発提供により、1) 大幅な接着コストの軽減及び安定的供給を実現する、また、2) 低温接着により素材を傷めない、3) 同一種の接着剤で一般組み立て用と濡れ吸収体組立用にも兼用できるという特徴を持つ。さらに、本接着剤に適したアプリケーションの使用により、4) 柔らか仕上げ、5) 通気性確保、6) 飛散ロスを低減することができる。

事業推進体制

ベースポリマー開発
HMA接着剤製造

REXtac, LLC.
(Texas, U.S.A.)

連携体の構成

事業統括・開発・技術対応

コア企業: (株)リルケミカル
(兵庫県尼崎市)

- ・事業統括
- ・ホットメルト接着剤開発
- ・技術サポート
- ・納入時の顧客ラボテスト対応

製造・販売

(株)サンツール
(大阪府大阪市)
・接着剤塗工機の開発
・塗工機の販売

販売・物流

ベーガン通商(株)
(東京都文京区)
・販売
・輸出入に係る物流
・在庫

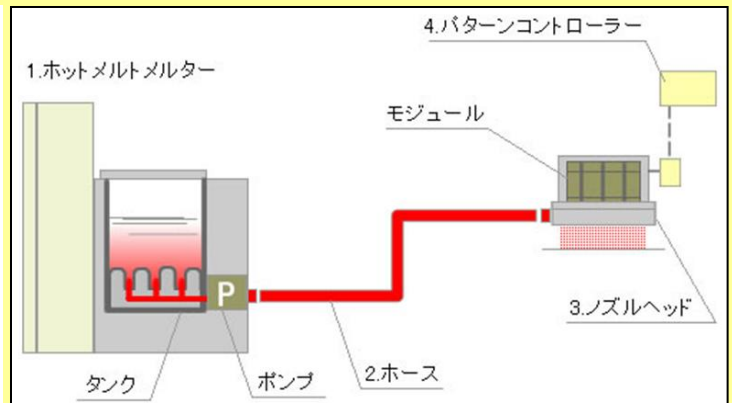
支援予定メニュー

- ① 補助金
- ② 低利融資
- ③ 信用保証

オレフィン系ホットメルト
接着剤「リルメルト」



オレフィン系ホットメルト接着剤アプリケーションの外觀と構図
(スプレー方式塗布対応)



地域	大阪府守口市	認定日	平成24年2月3日	5-23-159
事業分類	製造(その他の製造業)	テーマ分類	健康・福祉	

事業名: **変形自在で創造性と触覚を育む、シリコン製の積み木知育玩具・福祉器具の事業化**

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・幼児・子供の知育や高齢者のリハビリテーションを兼ね備えたシリコン製の知育玩具・福祉器具「ノシリス」の企画・製造・販売を行う。本商品は、シリコン素材の柔軟性と復元性を活かし、積み木でありながら、ブロック単体でも内面と外面をひっくり返すことで形状が変化して遊べるものである。
- ・積み木、形状変化という機能に加え、安全安心に特化し、1) 落しても音がしない、2) 怪我をしない、3) 口に入れても無害、4) 無臭、5) 水に強い、6) 煮沸消毒が可能という特徴を有する。
- ・贈り物等ハイエンド向けの商品、幼稚園等のアカデミック向け商品、高齢者のリハビリ用の福祉用具商品、企業のノベルティ向け商品の4種のシリーズを展開する。

事業推進体制

ハイエンド向け販売

A社

通信販売

B社

アカデミック向け販売

C社

ノベルティ向け販売

D社

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②特許料減免

連携体の構成

事業統括・デザイン・マーケティング

コア企業:(有)アイ・シー・
アイデザイン研究所
(大阪府守口市)

- ・事業統括
- ・デザイン
- ・設計
- ・マーケティング
- ・販路開拓・販売

製造・設備

錦城護謨株
(大阪府八尾市)

- ・製造
- ・素材技術
- ・設備

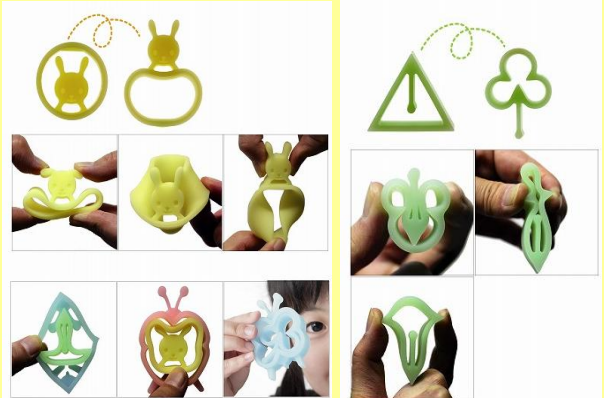
「ノシリス」シリーズ
ハイエンド向け商品例



「ノシリス」シリーズ
～積み上げて遊ぶ例～



「ノシリス」シリーズ
～ひっくり返すと別の形に遊ぶ例～



地域	大阪府高槻市	認定日	平成24年2月3日	5-23-160
事業分類	製造(その他の製造業)	テーマ分類	防災・防犯	

事業名: **少水量で消火を可能とした一般人が使える新消火システムの開発・製造・販売**

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・水と気体を混合して放水する事で火災時の消火水量を既存設備の1/4に低減できる「二流体消火栓システム設備」の開発・製造・販売を行う。
- 既に消防隊専用の装備として使用された二流体消火方式を新たに一般建築物の消火栓設備に転用する為に1人で操作できる「二流体消火栓システム設備」を開発して平成23年8月に日本消防検定協会の性能鑑定評価を取得している。
- ・本設備システムを導入する事で、1)消火用水の低減、2)水損被害の低減、3)消火水槽や消火栓ポンプ等が不要になる為消火設備に係る建築コストを節約する等のメリットが得られる。

事業推進体制

連携体の構成

事業統括・開発・製造・販売

**コア企業: ㈱北浦製作所
(大阪府高槻市)**

- ・事業統括
- ・格納箱及び組立の製造設備
- ・法令対応
- ・販売

製造

**㈱山田製作所
(長野県諏訪市)**

- ・コア部品の製造設備
- ・用途開発に係る知識

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②特許料減免

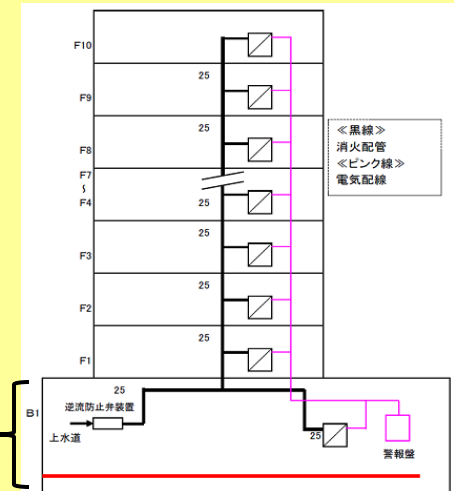
二流体消火システム設備



二流体噴射ノズル



消火水槽と
消火線ポンプ
ユニット不要



二流体消火システム設備設置モデル