

(1) 企業の部 (2) 一般の部

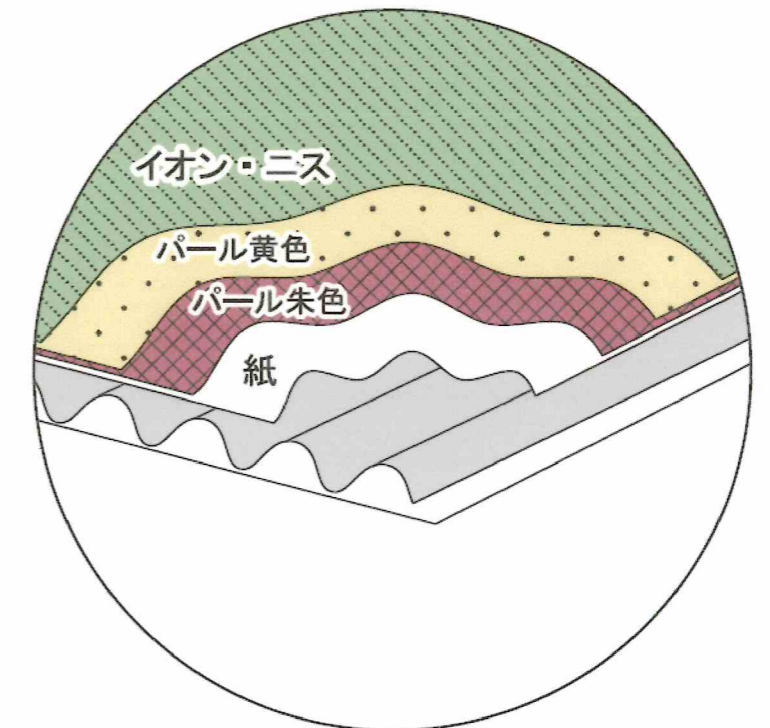
受付番号 53

ふりがな	たきのうだんぼーるそざい			
作品の名称	多機能段ボール素材			
ふりがな	かぶしきかいしゃいざつく	ふりがな	すなだ ゆたか	
会社名	株式会社アイザック	発明者名	砂田 豊	
特許・実用・意匠の出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願	出願・公開番号	登録番号	外国特許他
	<input checked="" type="checkbox"/> 出願済み	特願 2017-255128 特開 2019-119484		
特徴と要点 (必ずご記入下さい)				
鮮度保持性+耐多湿環境+断熱性+撥水性+美粧性を提供する機能性ダンボール素材高い鮮度保持性能は、				
農産物や、花や育苗、様々な用途で活用でき、イオン化作用により結露などの腐敗防止作用に特徴を持つ。				
素材のイオン化作用を利用し、箱内温度と外気温度が10℃以上になった場合に、断熱作用を発揮する				
特徴を持つ断熱性素材である。また農水省技術会議に報告の次の事が確認できています。高湿度による水分吸収による劣化は、防湿フィルムを用いたダンボールと変わらないという性能を持ち、保存による果物の糖類の減少を抑制できる鮮度保効果が実証されています。さらに、30日間(台風2度、積み降ろし3度)の船便輸送実証試験で、イチゴの鮮度保持試験で十分実食ができる結果を得た。				
(台湾政府、内閣府確認)				
日本パッケージングコンテスト 2018 GOOD PACKAGING 賞にて、				
2018 ジャパンスター賞 2018 日本商工会議所会頭賞を受賞し、				
国内外の経済的発達を図り、我が国商工業の振興に寄与するものと評価されました。				
2018 年も日本⇄台湾、双方向の青果物輸送実証実験に採用。水産物輸送箱として採用。				
日本⇒香港、2019 年和歌山県産、青梅の輸出の鮮度保持用箱として採用。				
日本⇒米国、2019 年豊洲から輸送実証中。富山県産古代米の輸出箱検証中。				

略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。(※太枠内でご記入ください)



断面図



外観的特徴

本製品は、まず、黄緑色にみえる方が多いと思います。しかし、緑色の顔料を一切使用していません。また、反射光は青色の発色をします。業界課発の減法混合技法による塗工方法で、朱色と黄色を塗工して、現在の色に見えていますが、手にした人が勝手に緑色と思い込んでいくという事になります。また更に、反射光をのみが青色であるという偏光作用を有することも業界初。

素材特性

- 断熱性効果
  - 最高レベルの温度特性
  - 保温性能
  - 保冷性能
- 鮮度保持効果
  - 30日の船便輸送可能
  - マイナスイオン
  - 活性酸素
- 水分抑制効果
  - 湿度影響劣化対策
  - 水分による強度劣化防止

青果物の30日間、船舶輸送

船舶コンテナで、輸送し苺を30日後実食可能の成果をあげました。この他、メロンやみかんトマトなど多品目にわたり検証しました。



包括的な PAT (オール自社開発品)

本製品は、飛躍的な新規性を得るため多くの技法と原材料を使用しました。さらに、新しい断熱性能の論理を構築したのも特徴的です。原材料から完成品に至る全工程で、オール自社開発の材料です。

記載注意事項

- 審査時は、この説明書が添付資料となりますので記載が不明確な場合は審査にもれることがあります。
- 従来のも(或いは方法)に比し、どこを(何を)どのように発明・工夫したか、要点を判り易く、図を用いた方が判り易い場合は図面(略図でよい)でご説明下さい。
- 改良くふう箇所が多くある場合、要点をしばってご記入願います。