

発明と生活 5/6月号

第47回発明大賞特集号

May/June 2022 No.624



発明大賞 本賞 第一医科(株)



発明大賞 東京都知事賞
(株) TOK



発明大賞 日本発明振興協会会長賞
(株) 竹村製作所



発明大賞 日刊工業新聞社賞
(株) 今井産業

●第47回発明大賞特集号に寄せて

公益財団法人 日本発明振興協会会長 石井 卓爾

●第47回発明大賞祝辞

日刊工業新聞社 代表取締役社長 井水 治博

●審査講評

世の中に貢献する発明の数々

発明大賞審査委員長/東京理科大学名誉教授 藤嶋 昭

●第47回発明大賞 受賞技術

●独自技術・知的財産で社会貢献を目指す企業

JSAI

The JAPAN Society
for the Advancement
of Inventions

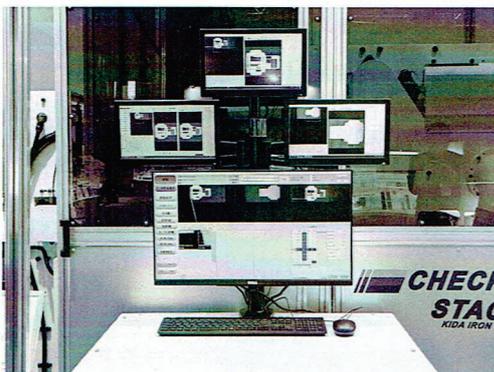
公益財団法人 日本発明振興協会

汎用的な外観検査ソフトウェアのアーキテクチャー

受賞者：(株)メガトレード 代表取締役 笹井 昌年

検査装置はOK / NGを判定するだけではなく、製造工程での情報端末であり品質のセンサーであるべきだという考えのもと、設立当初から検査装置のソフトウェアとアーキテクチャーの構築に注力してきた。一般的には検査装置の開発においてソフトウェアはそのほとんどが目的・対象物ごとに作られており、構造やデータを再利用することができず、開発コストと時間がかかるものだった。そして検査装置は単なる良否判定するだけの装置になっていた。当社はいくつかの検査装置のアーキテクチャーに関する特許とともに特許のアイ

デアを具現化するソフトウェアを作成し、様々な分野・要望の外観検査装置を開発してきた。しかもただ1種類のソフトウェアだけで実現している。高速性とスケーラビリティ、ネットワーク対応やデータ共有化、構造やデータの階層化、WindowsやLinuxで動作するなど、純粋なソフトウェアとして高度化しつつ、厳しい国際競争に打ち勝つ生産性と品質を実現してきた実績がある。最高品質の外観検査ソフトウェアを迅速に低コストに提供できることを実現した。従来は主として高速・高品質を生かせる中～大規模工場向けの検査装置に適用してきたが、今後はより広範で多くの検査装置に広げていきつつ、装置ビジネスだけではなくソフトウェアビジネスとしても展開させることを目指している。



ブランクス検査の常識を変える印刷物検査「Print52」ソフトウェア操作画面

■(株)メガトレード

代表取締役 笹井 昌年

〒600-8841 京都府京都市下京区朱雀 正会町 1-1
KYOCA302号
電話：075-341-7381

トコフェロール類含有乳化組成物

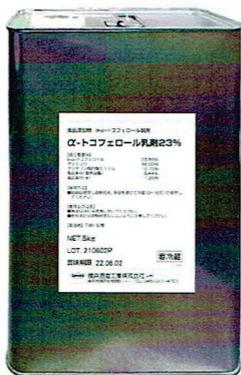
受賞者：横浜油脂工業(株) 秦野研究工場 機能性食品事業部 技術開発グループ 柴田 光香

トコフェロール類は栄養の補給や酸化防止剤として広く用いられているが、水溶性が低く飲料等にそのまま使用することは困難である。この問題を解決するため、従来から乳化剤を用いてトコフェロール類を水溶化した製剤を調製する方法が開示されている。しかし、従来の技術ではトコフェロール類を安定して高濃度に含有する製剤を作製することは困難であり、そのため製剤中のトコフェロール含有量が低くなりコスト面で課題があった。

また、安定化のために糖類を使用することで、トコフェロール類を高濃度に含有する製剤を調製する技術もあるが、飲食物への応用範囲が限られる等の問題があった。



本発明のトコフェロール類含有乳化組成物は、中鎖脂肪酸トリグリセリド、2種以上のポリグリセリン脂肪酸エステル、直鎖状多価アルコールを含む水相成分を組み合わせることで、トコフェロール類を高濃度に含有する乳化組成物を提供することが可能である。さらに、200nm以下の微細な乳化粒子を安定な状態で保持することができ、また使用性面では迅速な分散性を示すとともに優れた耐酸耐熱性を示す。そのため、経済性や乳化安定性、最終製品への応用性に優れ、より良い製品開発の手助けとなり得る。



製品写真

■横浜油脂工業(株)

代表取締役社長 本多 秀夫

〒220-0074 神奈川県横浜市西区南浅間町 1-1
電話：045-311-4701