

平成 23 年 7 月 4 日

各 位

レーザー加工機用窒素ガス供給システムの販売を開始

大陽日酸株式会社（社長：川口 恭史）では、自社製高性能吸着剤を使用することで酸化還元方式などの精製装置を不要とした高純度タイプの PSA 式窒素ガス発生装置（LT シリーズ）を開発し、これに昇圧機、高圧タンクを組み合わせたレーザー加工機用窒素ガス供給システムの販売を開始致しましたのでお知らせ致します。

記

1．開発の経緯

レーザー加工機にてステンレス板を切断する場合、切断面の酸化防止を目的として 99.999% の高純度窒素ガスがアシストガスとして使用されています。従来、液化窒素による供給が主流でありましたが、ユーザーの使用状況に応じて PSA 式窒素ガス発生装置を採用するケースが見られるようになってきました。PSA 式窒素ガス発生装置（N2-PSA）を使用する場合には、通常 N2-PSA で空気から 99.95% 程度の低純度窒素ガスを発生させ、その後酸化還元方式や触媒燃焼方式などの精製装置を設けることで 99.999% まで精製します。一方今回開発した N2-PSA は自社製高性能吸着剤を使用し、更にガスが滞留し難い構造設計とすることによって、精製装置を必要とせず N2-PSA 単独で空気から 99.999% の高純度窒素ガスを安定的に発生できるものです。これにより精製装置に必要なユーティリティである水素ガスも不要となり低コスト、省スペース化を実現しました。

2．レーザー加工機用窒素ガス供給システムの概要

大陽日酸が開発したレーザー加工機用窒素ガス供給システムは、この自社開発した N2-PSA に昇圧機や高圧タンクを組み合わせることで、窒素ガス純度 99.999% で最大圧力が 4.5MPa の窒素ガスを供給するレーザー加工機専用の窒素ガス供給システムです。

さらに、レーザー加工の作業時間をあらかじめ組み込む自動起発停モードや窒素ガスの使用量に併せて空気圧縮機の運転制御を行う省エネモードを標準装備するなど、レーザー加工作業に適した機能性を有しています。

3．今後の展開

レーザー加工機用窒素ガス供給システムは、既に販売を開始しており、ユーザーからの問合せも多数寄せられ、初年度は、年間 10 台程度の販売を目標としています。

以上

システム外観



本件に関するお問い合わせ

大陽日酸株式会社

東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.

ガス事業本部 営業開発事業部

機器装置営業部 馬場 藤村

TEL: 03-5788-8330

総務本部 広報部 国谷 鎌田

TEL: 03-5788-8015