

バイアル瓶X線検査装置

—— 混入した異物の自動検出 ——

we have solutions

ガラスやステンレス異物を 高速かつ高精度に自動検出



国際特許取得済

TW60B

凍結乾燥剤、懸濁液、着色バイアル瓶に混入したガラスや金属異物は、従来の検査方法（目視・外観検査機）では検出できません。

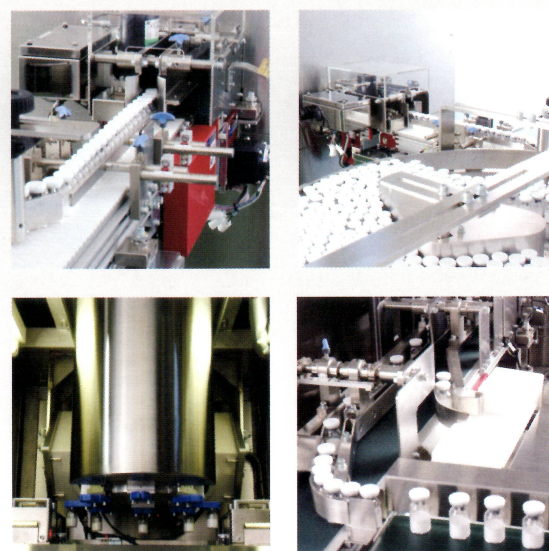
ひとたび異物入り製品が市場に出回った場合、製品回収にかかる費用や企業に対する信用失墜は計り知れないものがあります。

当社は、バイアル瓶内部に混入したガラスや金属異物を高速かつ高精度に検出するバイアル瓶X線検査装置TW60Bを開発しました。

低出力マイクロフォーカスX線発生器と高感度・高精度エリアセンサとの組み合わせは、X線の薬剤への影響を排除し、高い検出性での自動検査を可能としました。

電離放射線障害防止規則に適した照射ボックスを採用していますので、安心してご使用いただけます。

操作はタッチパネル式で、誰もが簡単に扱うことが出来ます。



高速検査

処理本数は、3,000本/h以上を実現。
〈処理本数 6,000本/h以上を開発中〉

高精度判定

1本のバイアル瓶に対し異なる方向から撮影することで、異物を見落とすことなく、効率的に良否判定が可能。ガラスで最小0.5mm、ステンレスで0.1mmの異物を検出。

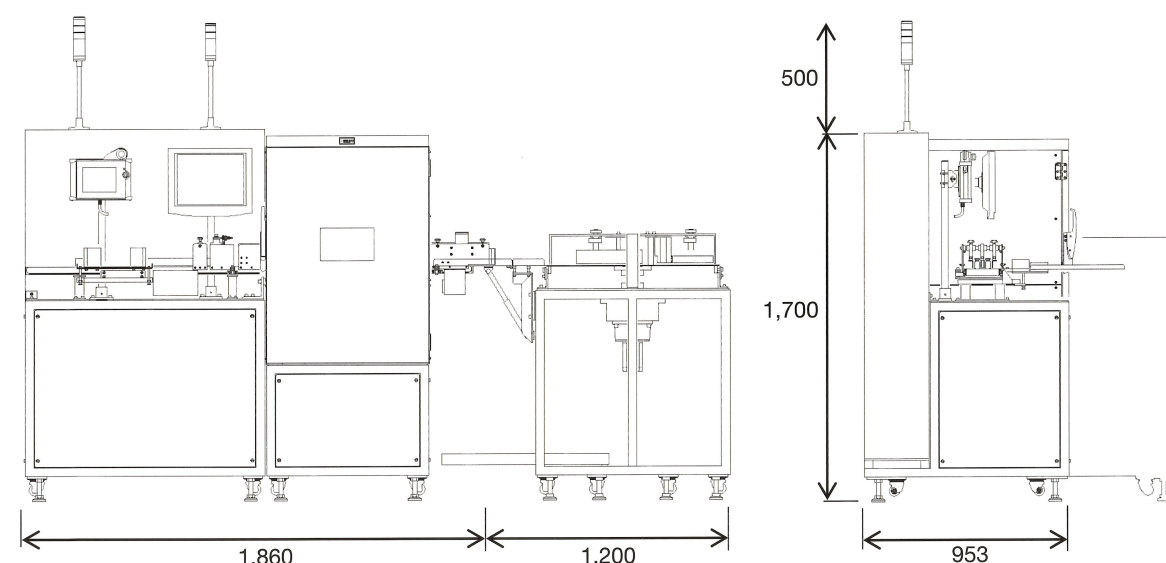
製品への影響

X線が製品（薬剤）に与える影響はありません。
（必要があれば安定性試験を実施いたします）

安全性

扉（開口部）が開いた状態ではX線は発生しません。
また装置本体外部の漏洩線量も1μSv/h以下ですので、自然界レベルと同等となっています。

外形図 (mm)



主な仕様

- X線発生装置
管電圧 / 管電流 40kV/0.8mA
- 本体重量 600kg
- 電源
三相 AC200V 30A 単相 AC100V 30A
- 圧縮エア 0.5MPa

瓶種、薬剤などにより検出可能異物やその大きさに差が生じますので、予め調査が必要です。
当装置導入にあたっては、事前に所轄の労働基準監督署への設置届が必要です。
ポニー工業(株)では、ISO9001の認証を取得しています。
本カタログに記載の社名や製品名は各所有者の商標または登録商標である可能性があります。
製品改良のため予告無く外観・仕様を変更する場合があります。

簡単操作

タッチパネルで予め登録した瓶種を選択。
その他の必要項目を入力し、検査スタート。
エラー表示もイラスト化されていますので、誰もが簡単に操作を行うことが出来ます。
処理本数、良 / 不良本数の集計はもちろん、画像データも保存し、規定のフォーマットで印刷可能となっています。

充実のサポート

装置導入検討段階における安定性試験、加速度試験のための照射実験。
標準試験サンプルの製作。異物検出精度確認はもとより、納入時、納入後のIQ、OQ、バリデーションの実施、報告書作成までトータルでサポートいたします。

設計・開発(オプション)

ユーザーのご要望に合わせて、投入・排出側機構やコンベア等の設計・製作に対応いたします。
また簡単なユニットの段取り替えで複数の瓶種の検査に対応することが可能です。(標準瓶サイズ22～33mm)

導入までの流れ

設備検討
サンプルテスト
異物検出率、
誤検知率など検証

安定性試験
X線を薬剤へ照射

発注（受注）
設計・製作
異物入り
標準サンプルの製作

工場立会い(FAT)
IQ OQ CSV
バリデーション

搬入・設置・検収
IQ OQ CSV
バリデーション

バリデーション
(線量測定)