

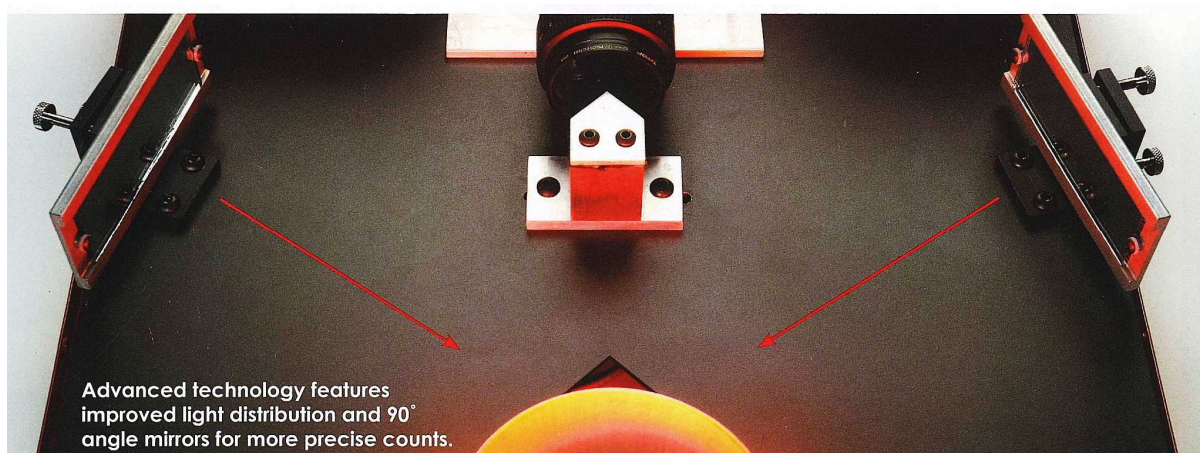
世界初！2方向ミラー分光画像処理型カメラ式計数機（ビジョンカウンター）の特徴



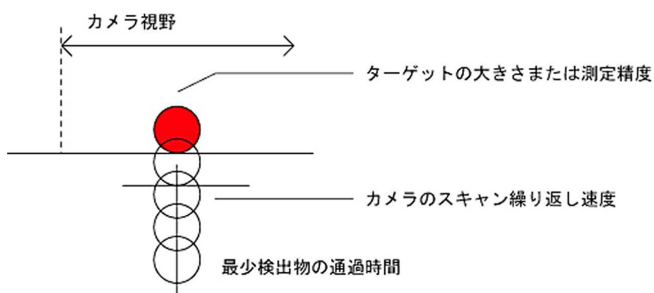
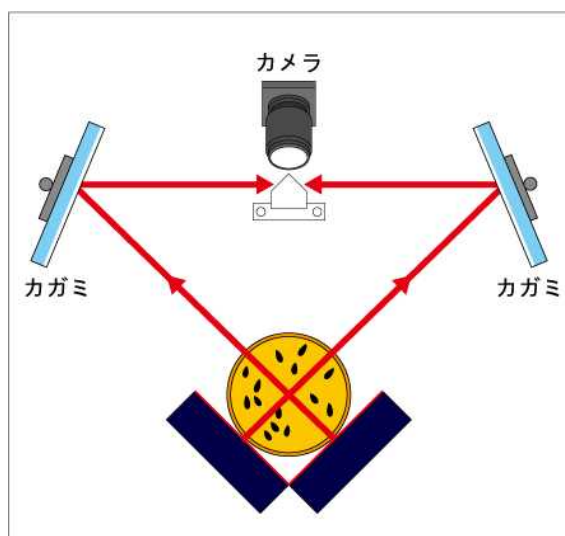
1) 2方向画像処理型カメラを搭載

ラインスキャン CMOS カメラと90度の角度で配置されたミラーを通して、通過する物体を2方向から高精度で検出します。33,000回のシャッタースピードを誇ります。

CMOS リニアスキャンカメラ

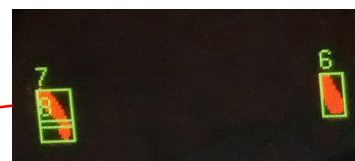


これが世界初のミラー型による分光方式です。





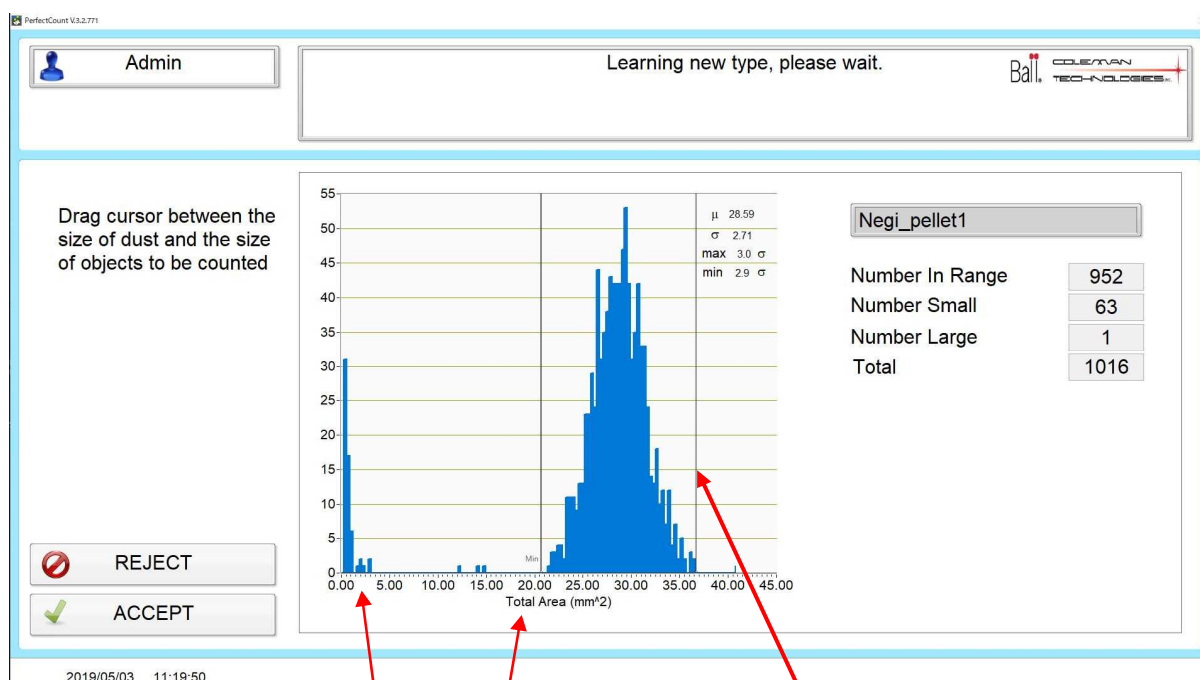
シャッタースピードは 33,000 回を誇ります。分解能は 65.5 痧です。



重なったプローブを 7 個目、8 個目とカウントしています。
プローブを瞬間に面積で捉えています。

2) 粒度分布計を搭載

世界初！計数機に粒度分布計を搭載しました。オブジェクトによってはゴミや粉塵があり、それを誤ってカウントしていました。その正品範囲を簡単に設定できるようになりました。それは粒度分布表上で確認できます。画面のグラフの左右の縦線を動かすことで、計数範囲を限定し、ゴミやホコリを無視するように設定できるようになっています。左右の縦線の内側が全て「1 個」です。

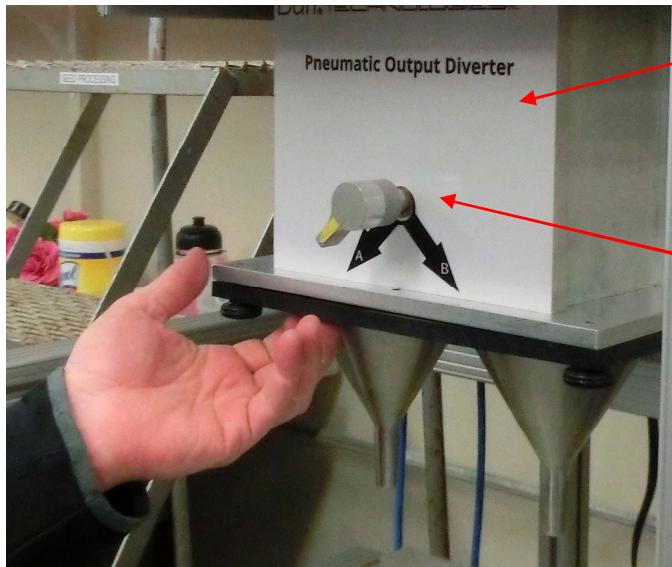


この辺りの粒子は「ゴミ、ホコリ」と考えて、縦の線を右に移動させて、計数しないように設定します。

右の縦線はこれ以上大きいものは 2 個以上とカウントします。

4) 空中落差誤差補正装置搭載

従来計数が終わっていても、オブジェクトが計数機内部の空中に漂っていて、それを含んだまま製品として排出していました。つまり供給部とカメラ視野間の空中分は当然多めになりました。それを防ぐことはできませんでした。これが「空中落差誤差」となりました。本機はカメラがカウント後に内部のフラップ弁を切り替えることで、空中落差分を「NG」として、別排出します。



空中落差誤差補正装置

NG 排出切替弁。右側に空中のオーバー分のプローブが排出されます。

6) 投入口に各種の「分散バー」を用意しています。これも計数機に初めて採用された方式です。



オブジェクトによって隙間を調整します。手で簡単に動かせます。

8) 作業例



9) 従来型のロータリーフィーダー搭載光電管方式の計数機例：

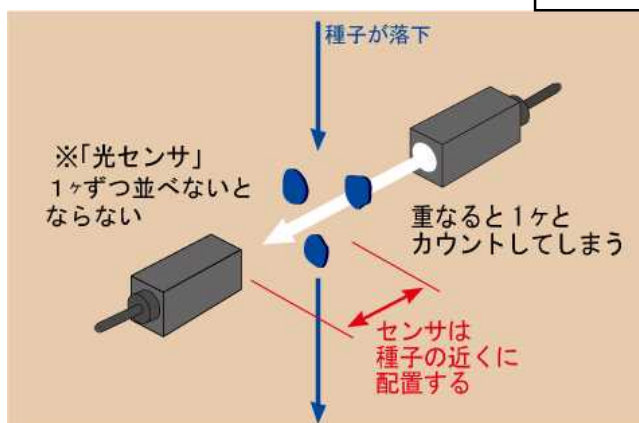
物体を光センサーで検出します。自動ドアと同じ原理です。自動ドアでも人を検知しにくい時があるように赤外線光センサーは安定度が低いです。

従来の光電管方式ではプローブの重なりを判別できませんでした。しかも、汎用的なパーツフィーダーを使用して、1個ずつ並べて流し込んでいきます。これではスピードと精度が望めません。



物体で例えるとメロン 1000 個計数の場合、1秒間に3個計数で約330秒。5分半です。当機では早ければ8秒、遅くとも15秒での1000個カウントが可能です。作業効率は40倍以上です。

メロンのタネ

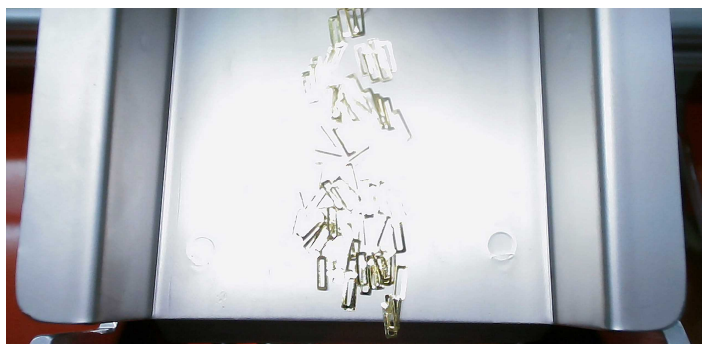


光電管カウント方式の概念図。

Gen3 P



スワロフスキークリスタルのカウント



スワロフスキーのメタルパーツ

標準仕様

- * 電源 : 100V、0.3kw
- * 寸法 : 幅 572×奥 71×高 1800
- * ホッパー寸法 : 381×457(約 12L)
- * カメラ光源 : LED
- * 制御用 PC
- * アルミフレーム型筐体
- * フットスイッチ

オプション=どのメーカーの包装機ともドッキング可能です！

- * 全自動包装機
- * 包装機連動用回路、作業視認モニター
- * 製品落下確認モニター

* 全自動包装機 GX-401 型とのドッキング例



* アルミ袋の完全自動充填が可能となりました。

* 多品種の袋に対応できます。

* タッチパネルの細かい設定変更が可能で

ます。

* 今まで他社でなかった袋底エア

ブロー開口装置、シール面清掃回路が付属しています。

* 袋底タタキ装置が物体を沈下さ

せます。叩いている時間を設定でき

ます。

* 生産数の設定が可能です。

ショーラク
SHORAKU

(株) 松楽産業

本社：東京都中野区本町 4-1 6-4

Tel：03-3384-4101

静岡営業所：静岡県焼津市大栄町 1-2-1



仕様は変わることがあります。予めご了承ください。

ビジョンカウンターは(株)松楽産業の商標登録です。