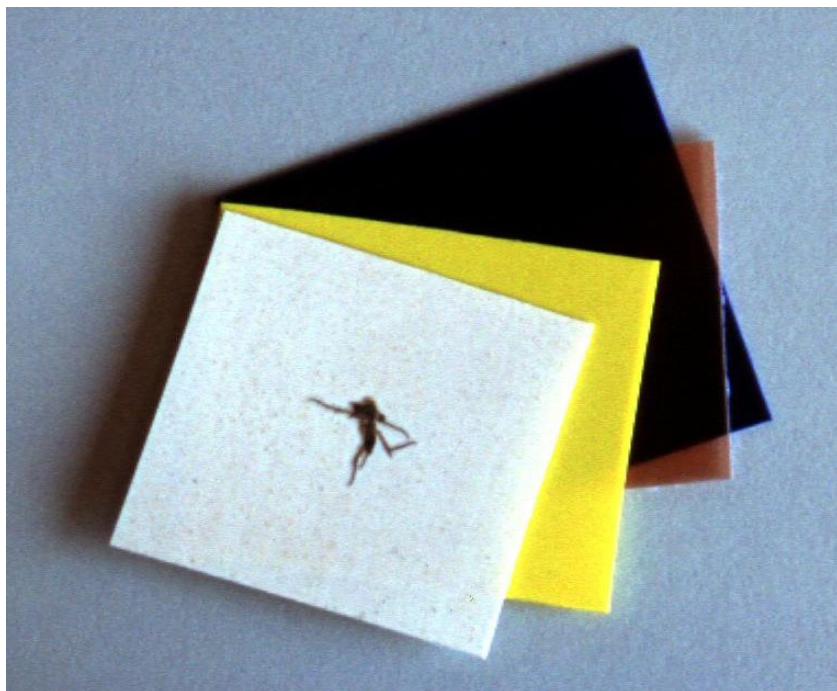


Controllo impurità su bobine in PVC



Per controllare la presenza di impurità in bobine di PVC, Specialvideo ha realizzato un sistema di visione ad alta velocità in grado di controllare il prodotto al 100%.

Funzioni del sistema

Il sistema è stato realizzato per verificare la presenza di

eventuali impurità in bobine di PVC di colori diversi sia trasparente che opaco.

Una telecamera inquadra una striscia di film di 2000mm di larghezza, durante lo svolgimento della bobina che può raggiungere la velocità massima di 2m/s. Sono rilevati difetti quali bruciature, punti neri, corpi estranei anche con bordi sfumati, fino alla dimensione minima di 1,5mm di diametro.

Il sistema è collegato alla macchina tramite un encoder che permette di misurare correttamente le dimensioni dei difetti anche durante il funzionamento a velocità variabile.

Alla partenza di una nuova bobina, il sistema regola automaticamente le impostazioni in

base all'opacità della bobina stessa, senza che l'operatore debba intervenire per modificare soglie o parametri.

Il sistema può fermare il difetto nella posizione voluta (per permetterne l'asportazione) o comandare un apposito marcatore.

Tutte le anomalie generano un segnale interpretabile come allarme dalla macchina.

Il sistema include funzioni di gestione degli utenti, registrazione di report di produzione (con indicati data/ora/dimensione/posizione di ogni difetto) e funzioni di autodiagnosi.

Caratteristiche tecniche

telecamera lineare CCD ad alta risoluzione;
sistema di illuminazione dedicato;
rack industriale contenente:
unità di elaborazione;
monitor operatore e tastiera;
scheda I/O per interfacciamento macchina;
segnale di watch-dog per verificare la funzionalità del sistema;
manuale operatore

