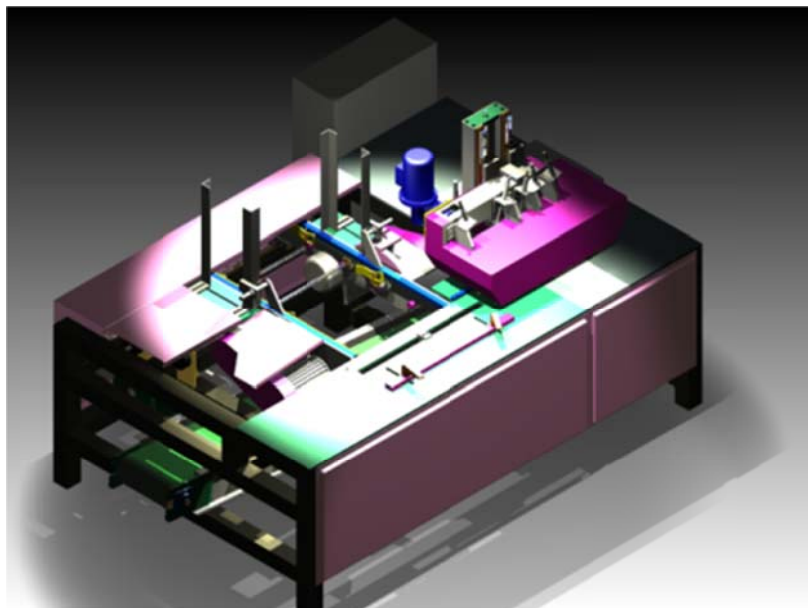



O+O diseño industrial



O+O Ingenieros

En 2011, O+O Ingenieros se establece como empresa acogiendo la amplia experiencia de su equipo humano. Dados los conocimientos adquiridos en nuestra dilatada carrera profesional, O+O es la respuesta a la necesidad de un servicio de ingeniería personal y personalizado, adaptado a las especificaciones de cada necesidad. Este aprendizaje previo nos hace líderes en Diseño Industrial, Ingeniería Inversa, Delineación, Mobiliario Urbano, Homologación de modificaciones de vehículos e I+D.

Experiencia:

- Nos avala una trayectoria de 15 años de actividad profesional en distintos sectores y en empresas líderes en cada sector:
- Tratamiento de madera: Diseño y fabricación de maquinaria para aserraderos, aserraderos completos, para distintos países (España, Colombia, Cuba, India, México etc...)
- Alimentario: Diseño y fabricación de máquinas de corte, líneas de corte completas para túneles de gran tamaño
- Urbano: Diseño de Mobiliario urbano adaptado para personas discapacitadas. Diseño de camión lava-contenedores mediante ultrasonidos
- Militar: Diseño y participación en varios proyectos para INDRA

Queremos destacar:

- El diseño personalizado a las necesidades de cada cliente
- Optimización de procesos de trabajo y ahorro energético

I+D:

Una de las actividades que describe un estudio de diseño industrial comprometido con la sociedad es la optimización. Por eso actualmente nos encontramos desarrollando un SISTEMA DE EFICIENCIA ENERGETICA, destinado a diferentes instalaciones industriales.

Automatización de Canteadora

Proyecto: AUTOMATIZACION DE CANTEADORA

Sector: MADERA

Se diseña este equipo para la automatización de la máquina de corte (canteadora) propiedad del cliente.

El proceso para el que se diseña dicha automatización es el siguiente:

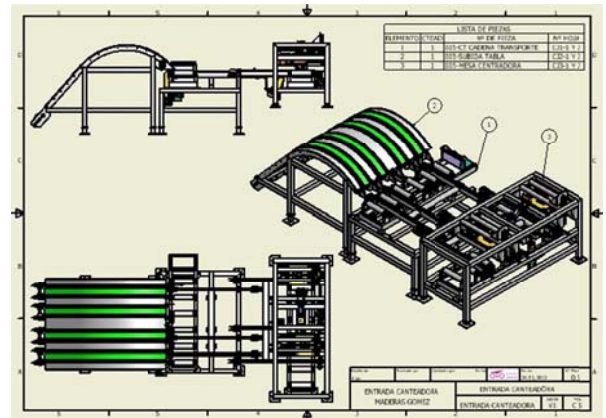
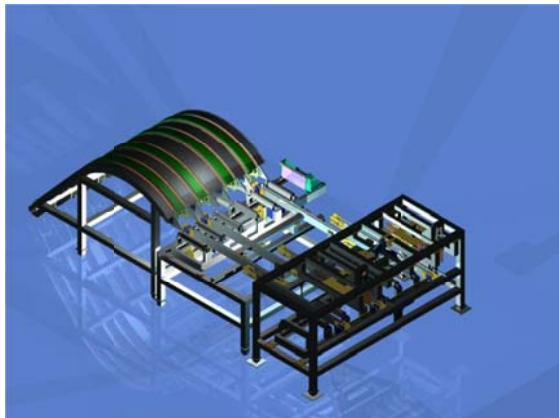
Conseguir la circulación de tabla a tabla (de una en una) para la lectura en el pórtico laser

Con los datos aportados por el laser posicionamos los centradores que sostienen la tabla (para conseguir el máximo optimizado)

Esos mismos datos posicionan automáticamente los discos de corte de la canteadora

El objetivo de este proceso de trabajo es que la optimización del canteado quede supeditada a la medición laser y no al criterio de un operario, también se consigue una velocidad constante a lo largo del turno de trabajo.

No se elimina el puesto de trabajo humano, que pasa de manejar pesos (con lo que se aumentan errores por cansancio a lo largo del turno y diferencia de velocidades) a ser simplemente un controlador del funcionamiento del equipo, lo que conlleva una mejora de la calidad del puesto de trabajo.



Dimensiones: (L x A x ALT) 7350mmx3600mmx2200mm (aprox.)

Componentes:

Subida tabla a tabla

Pista de Rodillos

Transfer de Transporte

Pórtico de Láser

Centrador Cargador

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Plazo de entrega y precio. Consultar

Cortadora de tiras de madera

Proyecto: CORTADORA DE TIRAS DE MADERA

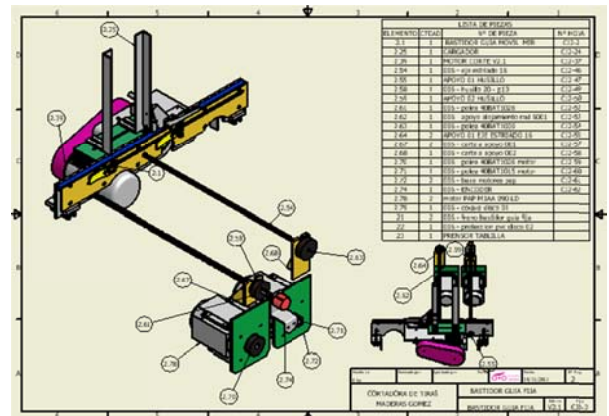
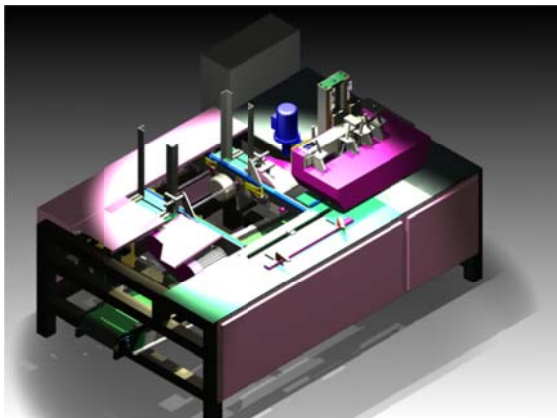
Sector: MADERA

El equipo está diseñado para el aprovechamiento de subproductos de la madera, es decir, de madera sobrante de otros procesos de fabricación.

En concreto, se recupera los desechos de tablilla empleada en la construcción de productos principales, (fondos y laterales para cajas y estuches de botellas) (p.e. botellas de vino) y se consigue como subproducto tiras de madera que se utilizan como separadores entre las botellas.

El objetivo de este equipo es recuperar del orden del 70% de un producto en principio desechado y dotarlo de un valor añadido.

Este equipo se adapta a las necesidades (tipo de subproductos) del cliente.



Dimensiones: (L x A x ALT) 2533mmx1775mmx1480mm (aprox.)

Componentes:

Cargador Vertical

Arrastradores de Transporte

Cilindro Empujador

Piña de Arrastre

Discos de Corte

Cinta de Recogida de Recortes

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Plazo de entrega y precio. Consultar

Optimización del Castaño

Proyecto: OPTIMIZACION DEL CASTAÑO

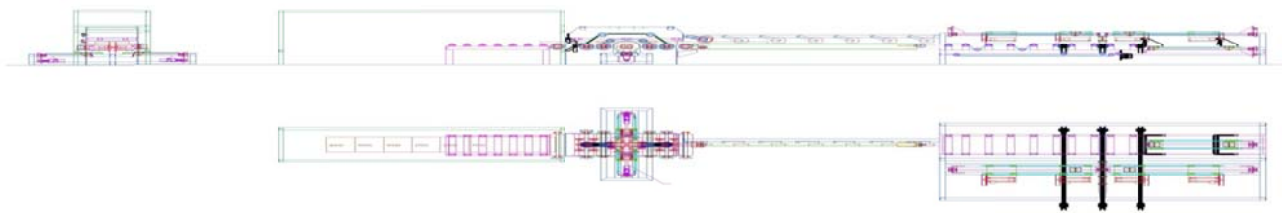
Sector: MADERA

Equipo compuesto por dos máquinas de corte para la optimización de madera de castaño, la CANTEADORA de corte longitudinal y RETESTADORA-SANEADORA de corte transversal.

Nuestro cliente nos solicita expresamente este equipo para un solo puesto de trabajo, para el cual se diseña apoyándonos en cinco servomotores para las operaciones de corte y cuatro servomotores para los láseres de medición.

El operario carga la pieza a optimizar en la pista de rodillos anterior a la CANTEADORA y manejando un joystick posiciona los láseres que dan orden de posicionamiento a los discos de corte, tanto en CANTEADORA como en RETESTADORA-SANEADORA. Una vez que la carga en la CANTEADORA ya está en disposición de medir otra pieza, sin interferir en la que está en proceso de corte.

El equipo puede trabajar como una RETESTADORA normal, para ello se le dará apertura máxima a los discos de la CANTEADORA permitiendo el paso de las piezas y el operario fijará las medidas de retestado en el panel de control.



Componentes:

Pórtico de Láseres

Pista de Rodillos de entrada

Canteadora Automática

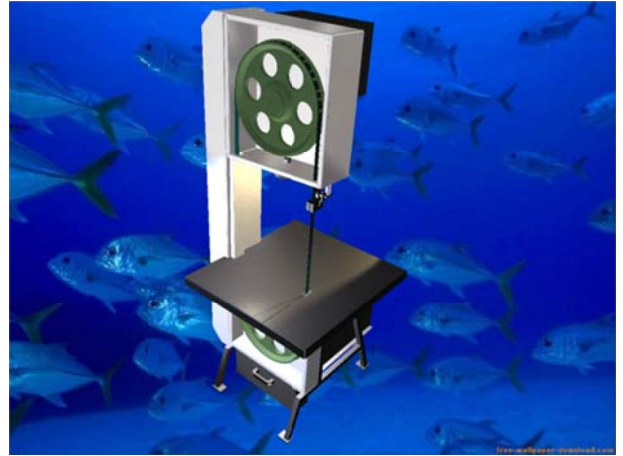
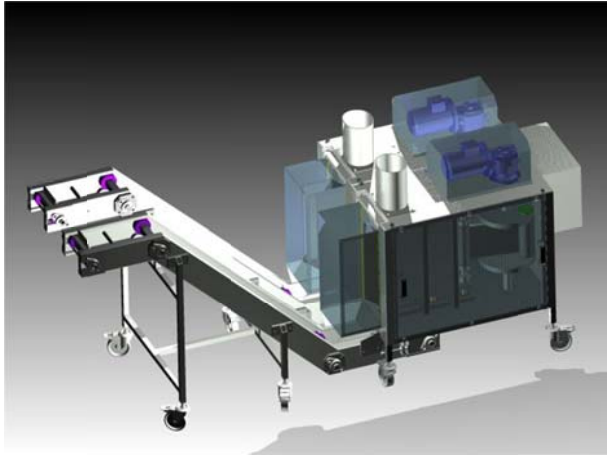
Cadena de Salida

Retestadora- Centradora

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Plazo de entrega y precio. Consultar



O+O

diseño
industrial



Cortadora de cefalópodo

Proyecto: CORTADORA DE CEFALOPODO

Sector: ALIMENTARIO

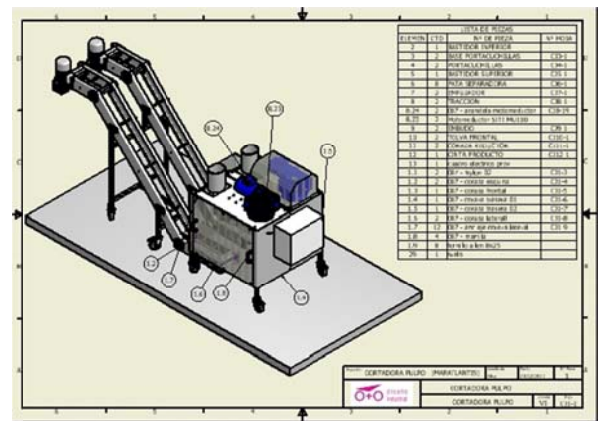
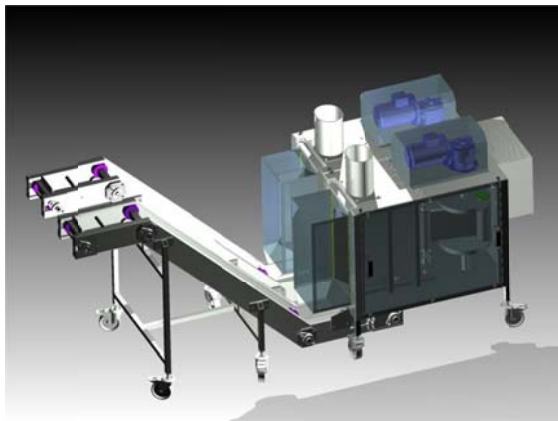
Máquina diseñada para corte de cefalópodo, con la particularidad que se carga la pieza entera (rango entre 0.5 y 2.5 Kg).

El equipo dispone de dos entradas de alimentación, que pueden trabajar simultáneamente, o por separado.

En turno de 8 horas (trabajando simultáneamente) la producción aprox. es de 8400Kg.

En este equipo, el espesor de la pieza cortada es de 4.5mm aprox. Así mismo dispone de dos cintas de transporte para el producto troceado.

Otra particularidad a destacar es el sistema de corte, que llegado el momento de parada por mantenimiento, o avería, se realiza en un cortísimo plazo de tiempo.



Dimensiones: (L x A x ALT) 1500mmx1000mmx1300mm (aprox.)

Fabricada con materiales específicos para alimentación:

Acero Inoxidable AISI-316

Nylon de alimentación

Cojinetes de poliamida

2 Conductos de Alimentación

4 Portacuchillas (2 en máquina + 2 de repuesto para cambio rápido)

2 Motoresreductores de 1.5Kw

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Cinta Transportadora de producto con banda de polietileno de alto peso molecular

Rodamientos Autolubricados

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Peso Aproximado de todo el conjunto 850Kg

Plazo de entrega entre 10 y 13 semanas

P.V.P: 52.700€ + I.V.A

Cortadora de cefalópodo Horizontal

Proyecto: CORTADORA DE CEFALOPODO

Sector: ALIMENTARIO

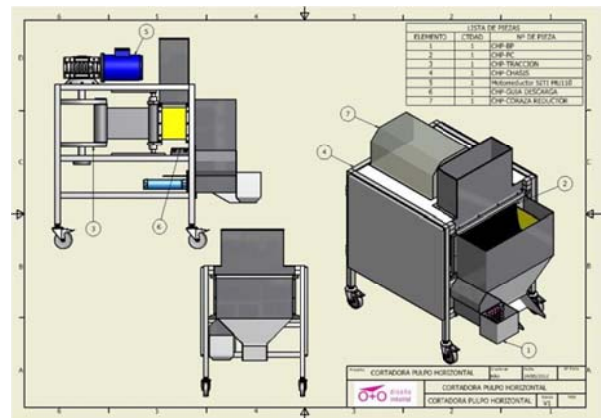
Máquina diseñada para corte de cefalópodo, con la particularidad que se carga la pieza entera (rango entre 0.5 y 2.5 Kg).

El equipo dispone de una entrada de alimentación, en donde la pieza se carga horizontalmente, con la particularidad que el producto sale totalmente troceado (tentáculos y cabeza) listo para incorporar a la línea de envasado.

En turno de 8 horas la producción aprox. es de 5.180Kg.

En este equipo, el espesor de la pieza cortada es de 4.5mm aprox. Así mismo dispone de una cinta de transporte para el producto troceado.

Cabe destacar es el sistema de corte, que llegado el momento de parada por mantenimiento, o avería, se realiza en un cortísimo plazo de tiempo.



Dimensiones: (L x A x ALT) 1470mmx900mmx1497mm (aprox.)

Fabricada con materiales específicos para alimentación:

Acero Inoxidable AISI-316

Nylon de alimentación

Cojinetes de poliamida

1 Conducto de Alimentación

2 Portacuchillas (1 en máquina + 1 de repuesto para cambio rápido)

1 Motoreductor de 1.5Kw

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Cinta Transportadora de producto con banda de polietileno de alto peso molecular

Rodamientos Autolubricados

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Peso Aproximado de todo el conjunto 560Kg

Plazo de entrega entre 8 y 10 semanas

P.V.P: 39.300 +I.V.A

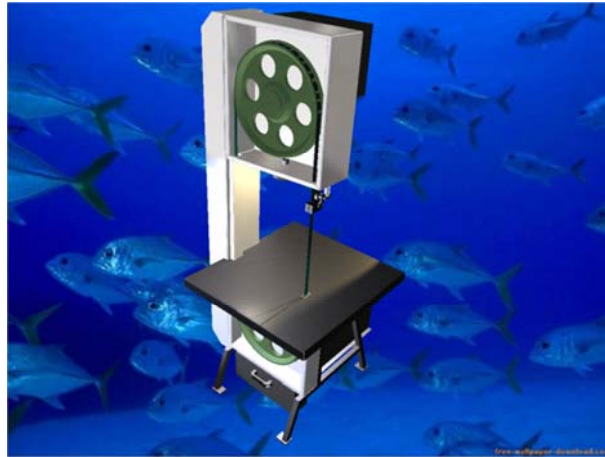
Despiezadora vertical de pescado

Proyecto: DESPIEZADORA VERTICAL DE PESCADO

Sector: ALIMENTARIO

Sierra de cinta con diámetro de volantes pequeño (400mm) para despiezar túnidos o similares de tamaño medio.

El objetivo de este proyecto, es un sistema sencillo para abaratar el coste de los procesos.



Dimensiones: (L x A x ALT) 904mmx787mmx2070mm (aprox.)

Fabricada con materiales específicos para alimentación:

Acero Inoxidable AISI-316

Nylon de alimentación

1 Motor de 7.5Kw

Sistema de guías

Tensado Manual

Desarrollo de cinta de sierra

4000mmx0.5mmx19-35mm

Depósito de desperdicios

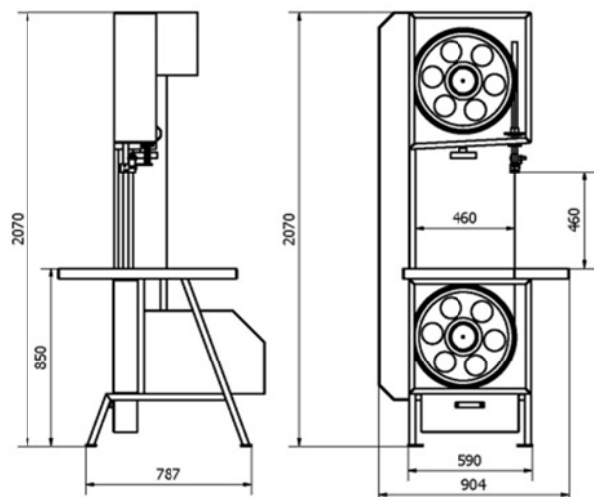
Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

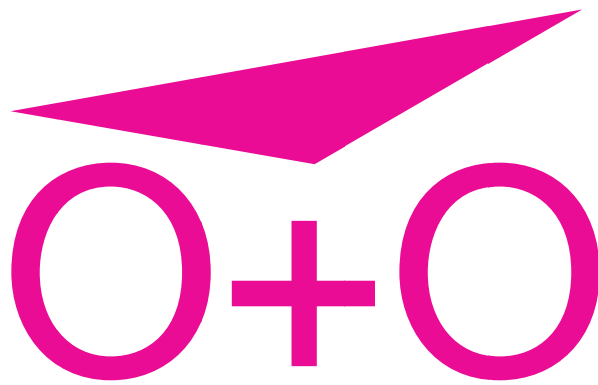
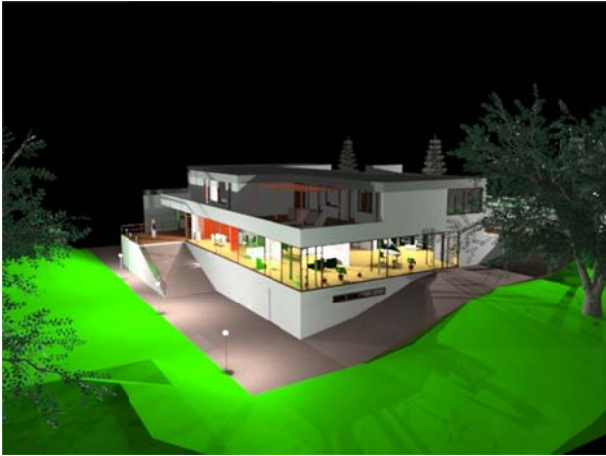
Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Peso Aproximado de todo el conjunto 410Kg

Plazo de entrega entre 10 y 12 semanas

P.V.P: 15.200€ +I.V.A





diseño
industrial



Reciclado Bobinas de Hilo

Proyecto: CHR

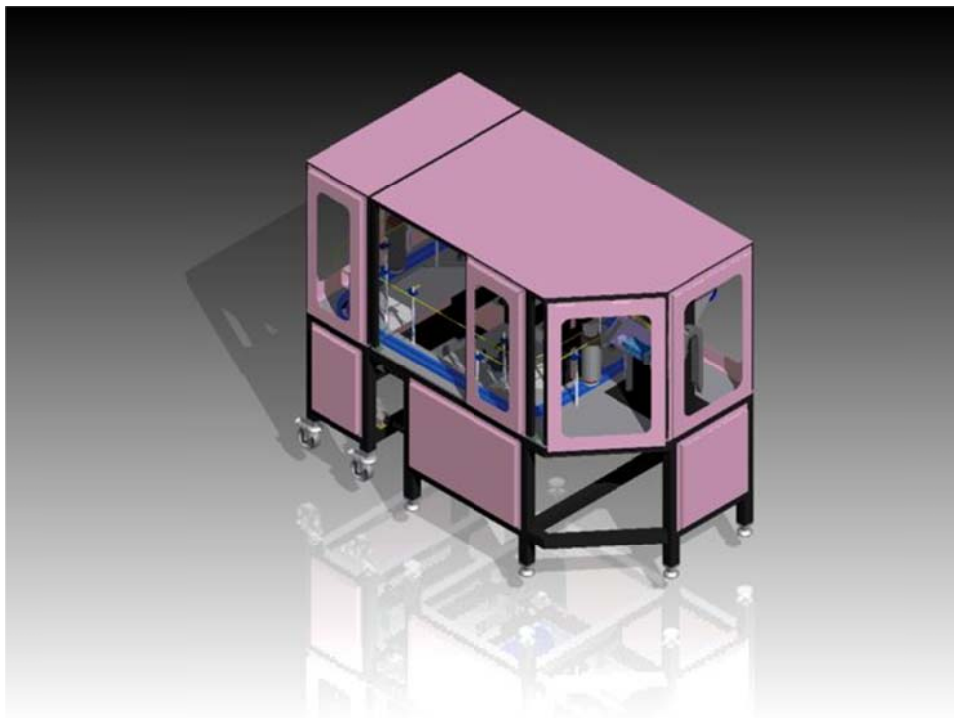
Sector: TEXTIL

Equipo diseñado para la recuperación de soportes de cartón de las bobinas de hilo.

Las bobinas de hilo en las que se detectan alguna tara o fallo, son retiradas del proceso de fabricación (deshiladoras), quedan almacenadas a la espera de ser procesadas.

Actualmente es un proceso manual, el operario mediante un cúter corta longitudinalmente la capa de hilo y luego con las manos "pela" el cartón (canuto de la bobina). En un turno de 8 horas se están procesando 600 bobinas aprox. Y con el inconveniente de bajas laborales por tendinitis al realizar esta labor.

El equipo que mostramos procesa en un turno de 8 horas unas 1350 bobinas aprox. Y no elimina el puesto de trabajo, pasa a ser un simple controlador del proceso, con lo que mejora notablemente el rendimiento de la acción y la calidad del trabajo.



Dimensiones: (L x A x ALT) 1500mmx1000mmx1300mm (aprox.)

Componentes:

Bastidores

Carrusel Bobinas

Cabezal de Corte

Capotas

Cuadro Eléctrico de fuerza y de mando

Equipada con las medidas de seguridad correspondientes

Plazo de entrega y Precio Consultar

Mobiliario Urbano

Proyecto: FUENTE

Sector: URBANO

Elaboración de una fuente de agua adaptada. Este producto se realiza para que tanto personas adultas, como niños e incluso gente con alguna minusvalía pueda acceder a beber en igualdad de condiciones.



Dimensiones: (L x A x ALT) 1470mmx900mmx1497mm (aprox.)

Acero Inoxidable AISI-316

Plazo de entrega entre 3 semanas

P.V.P: 950 €+I.V.A

Infografía

Proyecto: LICITACION DE OBRA
Sector: CONSTRUCCION

O+O Diseño Industrial como conocedora de los recursos y capacidades que posee aprovecha las sinergias que se generan dentro de la empresa, y por ello también realizará servicios de Infografía y Delineación como actividades complementarias a la actividad principal.





www.omasoingenieros.es

C/ Río Mao, nº10 Bajo Dcha.

Telf. 988 782 397

Móvil. 600965826

Fax. 988 782 398

32001 Ourense