



SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I. P. C.
 CLASE _____
 SUBCLASE _____

C E R T I F I C A D O
 D E
 A D I C I O N

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 391.477
 por MAQUINA PARA EMBALAJE", a favor de la firma italiana,
 SITMA A.n.c. Società Italiana Macchine Automatiche di Tassi,
 Ballestrazzi e Tosarelli, domiciliada en Via Vignolese, 85 -
 SPILAMBERTO (Modena) Italia.

Int: Cl. B 65 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a algunos perfeccionamientos aportados a una máquina para el embalaje del tipo descrito e ilustrado en la solicitud de patente española nº 391.477 del 12-5-1971 de la misma solicitante, a la cual se hace referencia para ulteriores aclaraciones.

La máquina para el embalaje objeto de dicha solicitud nº 391.477 se caracteriza por el hecho de comprender en combinación un medio alimentador que alimenta a caída libre el producto a embalar dentro de un trecho en cuna de un material de embalado arrollado sobre bobinas soportadas en posiciones opuestas, cuyo trecho en cuna envuelve parcialmente dicho producto, medios de detención de dicho medio alimenta-



5. dor cuando dicho producto está en dicho trecho en cuna, accionando estos últimos medios sucesivamente el desarrollado en sentidos opuestos de dichas bobinas provocando el descenso y un consiguiente alargamiento de dicho trecho en cuna con el producto en él contenido, medios que paran el desenrollado de dichas bobinas cuando el producto está completamente envuelto por dicho trecho en cuna alargado de material de embalado, accionando estos últimos medios sucesivamente un grupo de soldadura y de corte que completa el embalado,
10. estando previsto un medio para llevar automáticamente el embalado acabado fuera de la máquina. En el embalaje de productos relativamente pesados y voluminosos, el peso y el volumen de dichos productos, respectivamente, tensa en forma excesiva y mantiene muy distanciadas las dos piezas contrapuestas del material de embalaje que forman dicho trecho en cuna.
- 15.

A causa de ello, puede ocurrir que el material de embalaje sea roto completa o parcialmente por la lama y por la contralama del grupo de soldadura y de corte de la máquina antes de que éstas entren en contacto entre sí, por lo que el embalado acabado resulta imperfecto.

- 20.
- En el embalaje de productos ligeros y poco voluminosos, en cambio, el embalado acabado, después de la operación de soldadura y de corte permanece pegado al material de embalaje (película), proveniente de las bobinas de alimentación, a causa del muy poco peso del producto que no es suficiente para provocar la separación del mismo embalado del material de embalaje restante.
- 25.

30. El objeto de la presente invención es el de perfeccionar la máquina para el embalaje del tipo arriba menciona-



do de modo tal para poder embalar en forma satisfactoria sea productos relativamente pesados y voluminosos, sea productos ligeros y poco voluminosos.

5. A tal objeto se ha pensado equipar dichas máquinas mediante dos mordazas, o elementos de agarre, empuñados respectivamente a los dos grupos de lamas y contralamas de soldadura y de corte por medio de palancas en paralelógramo, sobresaliendo las caras contrapuestas de dichas mordazas en posición de reposo de dichas lamas y contralamas. Además se
10. ha pensado equipar la máquina con dos inversores aptos respectivamente para invertir el sentido de rotación de dos rodillos de tracción que desenrollan el material de embalaje (película) de las bobinas de alimentación.

15. Para comprender mejor las características de los perfeccionamientos en objeto, ahora, a sólo título de ejemplo y no limitativo se realizará una descripción haciendo referencia a los dibujos anexos, en los que:

La figura 1 es un detalle, en alzado, que ilustra dichos perfeccionamientos.

20. Las figuras 2 y 3 son detalles como la figura 1, que ilustran las fases operativas de la máquina.

25. En tales dibujos, las partes de la máquina iguales a las descritas e ilustradas en la solicitud de patente nº 391.477 se indican con los mismos números de referencia y no se describirán aquí a continuación en detalle; como ya se ha mencionado precedentemente para ulteriores aclaraciones se hace referencia al texto de dicha solicitud número 391.477.

30. Establecido esto, los perfeccionamientos en objeto consisten en primer lugar en dos mordazas o elementos de



5. agarre 42 y 43, preferentemente pero no necesariamente de un material cedible relativamente elástico, como por ejemplo goma, los cuales se montan respectivamente sobre el grupo de soldadura y de corte 28 que comprende las lamas 29, 40 y sobre el grupo de soldadura y de corte que comprende las contralamas 39, 41. Más precisamente, las mordazas 42, 43 están empernadas a dichos grupos de soldadura y de corte respectivamente por medio de palancas en paralelógramo 44, 45, como se ilustra claramente en los dibujos. En tal forma se comprenderá que las mordazas 42, 43 son móviles, respecto a los relativos grupos que las soportan desde abajo hacia lo alto y viceversa y contemporáneamente respectivamente hacia atrás y hacia adelante, siempre paralelamente a sí mismas; la posición de reposo mostrada en la figura 1 pudiendo determinarse por un órgano cualquiera de paro de tipo conocido y no ilustrado.

10. Otro perfeccionamiento objeto de la presente solicitud de patente consiste en dos inversores 46, 47 aptos respectivamente para invertir el sentido de rotación de los rodillos de tracción 18 y 21. Así, el funcionamiento de la máquina para el embalaje perfeccionada es el siguiente.

15. Con referencia a la figura 1, el producto 27 alimentado por la cinta 26 que gira en el sentido de la flecha F cae en el trecho en cuna 37 de material (película) 16 entre los rodillos de tracción 18, 21.

20. Como se ve claramente por el dibujo, el producto 27 en la cuna 37 interrumpe el rayo de luz entre las fotocélulas 35 provocando el paro de la cinta alimentadora 26 y el accionamiento de los rodillos de tracción 18, 21 los cuales girando en sentidos opuestos (indicados por las flechas)

25.

30.



- arrastran hacia abajo el material 16 con el producto 27. Cuando el producto 27 ha rebasado completamente (figura 2) el segundo par de fotocélulas 36, liberando su rayo de luz, éstas detienen los rodillos 18, 21 y hacen avanzar las lamas 29, 40 hacia las respectivas contralamas 39, 41. Durante tal avance de las lamas 29, 40, ya que las caras contrapuestas de las mordazas 42, 43 sobresalen respectivamente de las lamas 29, 40 y de las contralamas 39, 41, dichas mordazas aferran el producto 27 envuelto en el material 16 (figura 2) antes de que dichas lamas y contralamas entren en contacto y por ello antes del final de la carrera hacia adelante de las lamas 29, 40. Consecuentemente, se comprenderá que, para la disposición en paralelógramos de las palancas 44 y 45 y para la reacción que el producto 27 apretado contra la mordaza 43 opone al avance de la mordaza 42 junto con las lamas 29 y 40, las mordazas 42, 43 serán solicitadas a desplazarse hacia lo alto y contemporáneamente hacia atrás, paralelamente a sí mismas, con el producto 27 retenido entre ellas.
- En consecuencia de tal desplazamiento del producto 27, la tensión del material (película 16) en correspondencia de las lamas y contralamas se afloja (figura 3) por lo que la soldadura y el corte del material 16 puede realizarse sin que puedan presentarse los inconvenientes mencionados en el preámbulo de esta descripción.
- Además, se comprenderá que para un cierto trecho de la carrera de retorno de las lamas 29, 40, las mordazas 42, 43 apretarán aún entre ellas el producto 27 embalado y durante este lapso de tiempo se invierte automáticamente por algunos instantes el sentido de rotación de los rodillos de



tracción 18, 21 para asegurar así la separación del producto 27 (especialmente si es ligero) del material 16 y su caída por gravedad sobre la cinta transportadora 34, que lo lleva fuera de la máquina.

5.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente adicional italiana, nº 21909 A/7L, del 17 de marzo de 1.971.

10.

I.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 391.477, por Máquina para embalaje, del tipo que comprende

15.

en combinación un medio alimentador, que alimenta a caída libre el producto a embalar dentro de un trecho a cuna de un material de embalaje arrollado sobre bobinas soportadas en posiciones opuestas, cuyo trecho en cuna envuelve parcialmente dicho producto, medios que cierran dicho medio alimentador cuando dicho producto está en dicho trecho en cuna,

20.

accionando sucesivamente estos últimos medios el desenrollado en sentidos opuestos de dichas bobinas, provocando el descenso y consiguiente alargamiento de dicho trecho en cuna con el producto en él contenido, medios que paran el desenrollado de dichas bobinas cuando el producto está completamente en-

25.

vuelto por dicho trecho en cuna alargado, de material de embalaje, accionando sucesivamente estos últimos medios un grupo de soldadura y corte que completa el embalaje, estando previsto un medio para llevar automáticamente el embalaje acabado, fuera de la máquina, caracterizadas por consistir el perfeccionamiento en dos mordazas o elementos de agarre, emper-

30.

mce



5. nados respectivamente al grupo de soldadura y corte que comprende las cuchillas y al grupo de soldadura y corte que comprende las contra-cuchillas, por medio de palancas en paralelógramo, sobresaliendo las caras contrapuestas de dichas mordazas en posición de reposo, de las citadas cuchillas y contra-cuchillas.

10. 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por consistir en dos inversores aptos respectivamente para invertir el sentido de rotación de rodillos de tracción que desenrollan el material de embalaje desde dichas bobinas.

3.- Mejoras en el objeto de la patente principal nº 391.477 por Máquina para embalaje.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 16 de marzo de 1.972

P. a.

JAIMÉ ISERN

P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO

mt

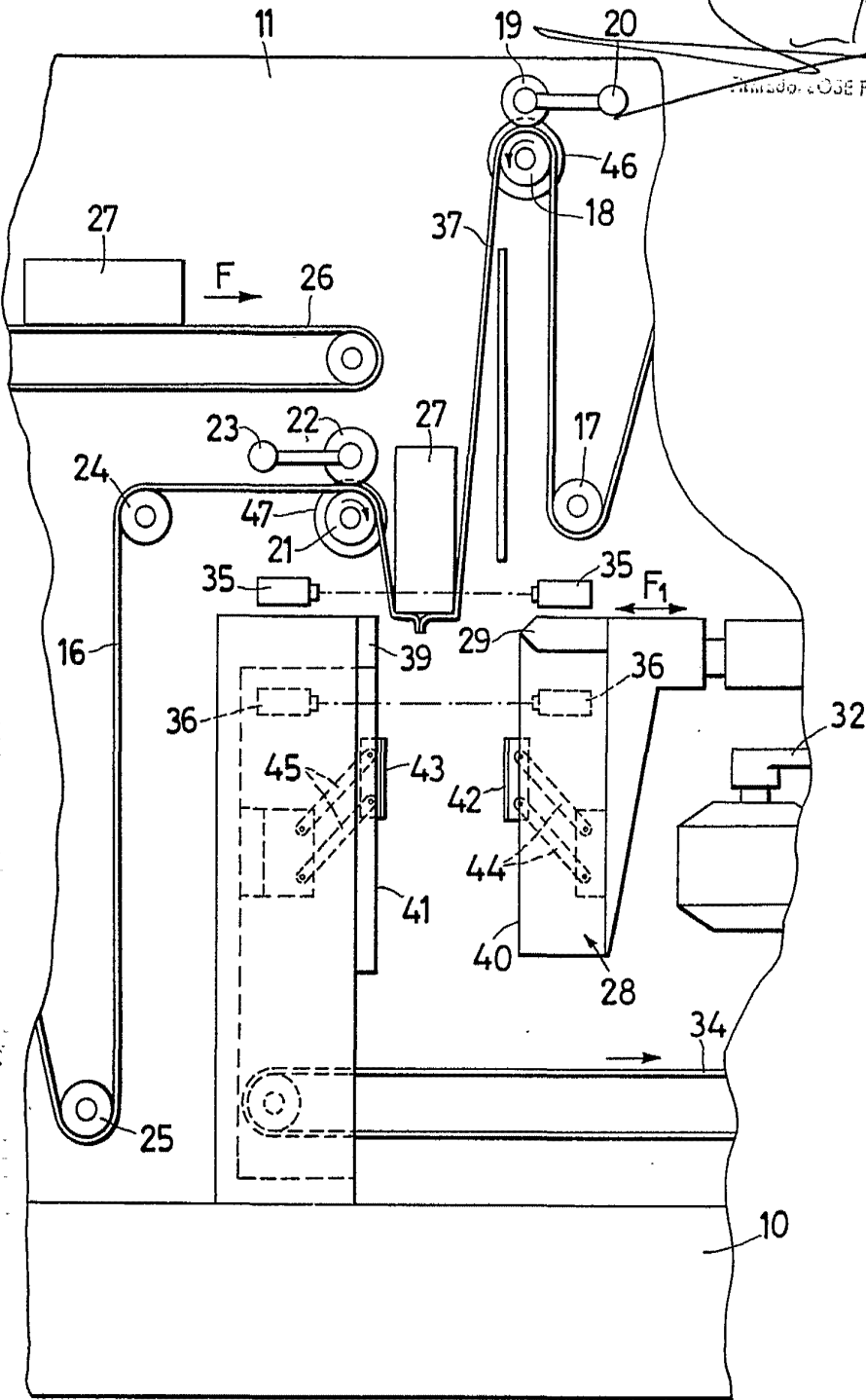


400822

MADRID, a 16 MAR. 1972

Fig. 1

p. 2.
DISEÑO DE INGENIERO
D. JOSÉ F. NIETO



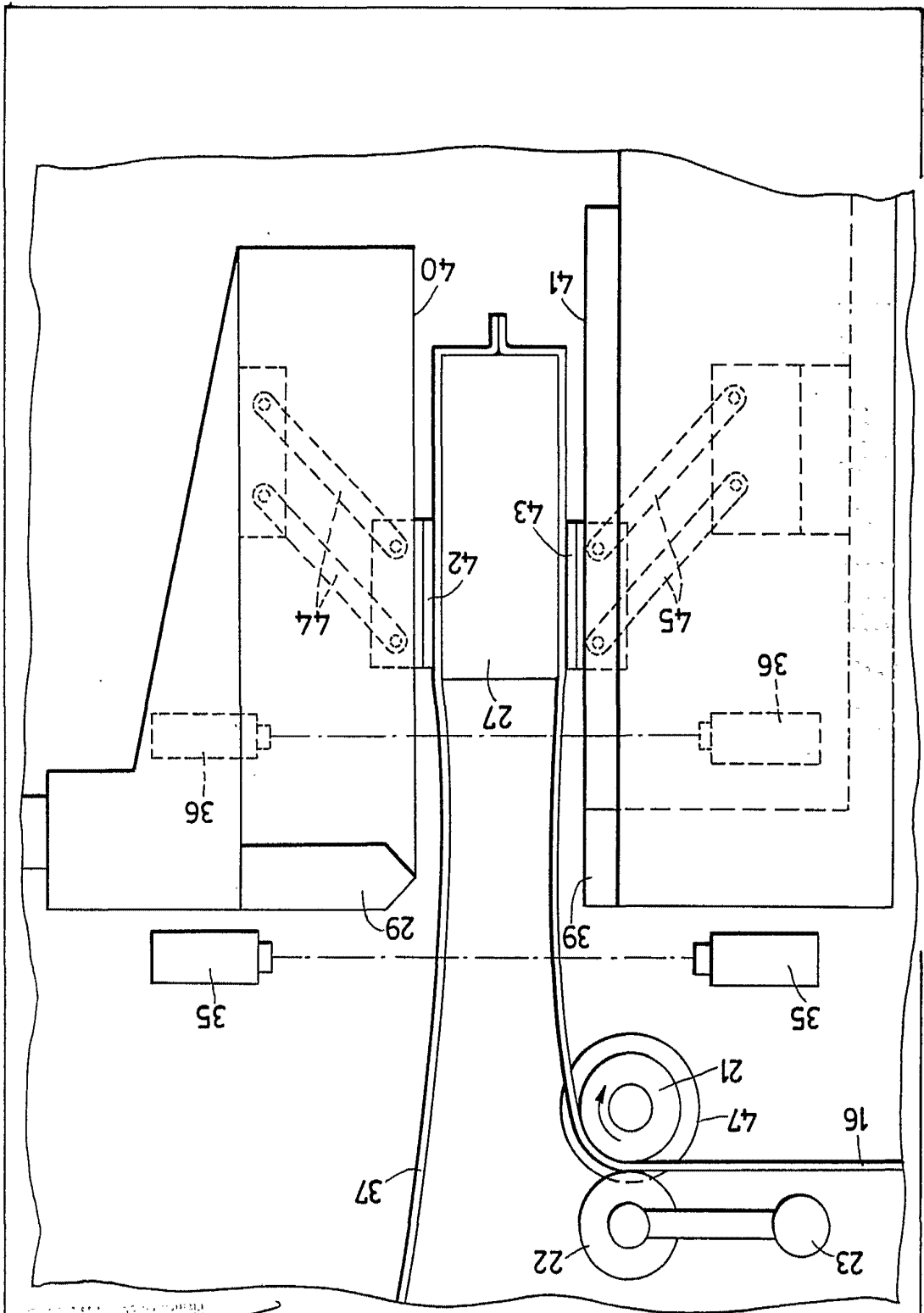


Fig. 2

400822



MAZZINI, a. 16 MAR. 1927

3 HDJAS HDJA 2

SITMA S.n.c. SOCIETA' ITALIANA MACCHINE

AUTOMATICHE DI TASSI, BALLESTRAZZI E TOSARELLI.

400822

MADRIDI, a 16 MAR. 1972

p. a.



Fig.3

