

F.C. 28-IV-75



Int. Cl.²: B29L; C04J

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...a

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: HAMA HAMAPHOT KG. HANKE & THOMAS

RESIDENCIA: Dresdner Strasse 3 8855 MONHEIM/SCHWABEN

(ALEMANIA OCCIDENTAL)

ENUNCIADO: "UN APARATO PARA UNIR A TOPE CINTAS DE  
MATERIAL SINTETICO".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

RJ.

- 2 -  
413162

29



1 El invento se refiere a un aparato para unir a tope  
cintas de material sintético mediante elementos autoadheren-  
tes plegados en forma de U. Mediante el invento se crea un  
aparato que, de manera ampliamente mecánica y automática,  
5 establece la unión entre dos cintas de material sintético,  
pudiendo realizarse con el aparato el recorte de las cintas  
de material sintético en el lugar de encuentro, y el des-  
prendimiento del elemento adhesivo de los papeles soporte de  
una etiqueta autoadherente, así como la aplicación del ele-  
10 mento adhesivo sobre una de las caras de las cintas, y asi-  
mismo el plegado y apriete contra la otra cara de las cintas.

Esta forma ventajosa de trabajo se consigue conforme al  
invento en un aparato destinado a unir a tope cintas de ma-  
terial sintético mediante elementos autoadherentes plegados  
15 en forma de U, por el hecho de que el aparato comprende una  
base que se extiende a lo largo y dotada de una placa de  
trabajo, y un dispositivo que garantiza la alineación cen-  
trada de las cintas de material sintético en el sentido  
transversal de la base, así como un dispositivo de corte pa-  
20 ra recortar las partes de encuentro en forma que se adapten  
entre sí, y un órgano que coloca el elemento autoadherente  
de manera que con aproximadamente una mitad se adhiere sobre  
una de las caras de las cintas de material sintético, y tam-  
bién un dispositivo para plegar la otra mitad y oprimir en  
25 forma adherente esta mitad del elemento autoadherente con-  
tra la otra cara de las cintas de material sintético.

De manera ventajosa forma parte del dispositivo de cor-  
te un carro desplazable longitudinalmente en la placa de  
trabajo, con una cuchilla que coopera con una pieza de aprie-  
30 te montada en una tapa articulada a la base.



1 El dispositivo que garantiza la alineación centrada de,  
las cintas de material sintético en sentido transversal con  
respecto a la base, es recomendable que esté formado por es-  
pigas de ajuste que sobresalen hacia arriba de la placa de  
5 trabajo, y que determinan la dirección transversal de las  
cintas de material sintético.

El carro se encuentra convenientemente bajo la acción  
de un muelle que le obliga a permanecer en su posición ex-  
trema posterior. De manera ventajosa se le asigna un fiador  
10 de parada, que lo bloquea en la posición extrema delantera.  
La disposición puede elegirse a este particular de modo que  
la cuchilla se encuentre con su filo debajo de las cintas  
de material sintético en el lugar de su encuentro, cuando el  
carro adopta su posición extrema delantera.

15 Cuando las cintas de material sintético a unir entre sí  
se colocan de tal modo sobre la placa de trabajo que, enca-  
jando las espigas de ajuste en agujeros de mando opuestos de  
las cintas de material sintético, éstas se solapan algo en-  
tre sí en el ulterior lugar de encuentro, después de lo cual,  
20 al cerrarse la tapa, oprime la pieza de apriete las cintas  
de material sintético contra la cuchilla, de modo que dichas  
cintas son cortadas en forma que se ajustan exactamente en-  
tre sí. Al abrirse la tapa, quedan por consiguiente juntadas  
a tope.

25 Es recomendable prever en la tapa espigas sobresalien-  
tes hacia dentro y que, al cerrarse la tapa, oprimen la pie-  
za de bloqueo, sacándola de la posición de enclavamiento.  
Ahora bien, para que el carro situado en la posición extre-  
ma delantera al estar cerrada la tapa, no salga disparado a  
30 su posición extrema posterior, es aconsejable prever en la

413-162

29. MAR. 1971



1 tapa todavía un saliente de bloqueo, que encaja por detrás  
del extremo superior de un asidero existente en el carro,  
bloqueando así al carro a pesar de que, se suelte el fiador  
de parada. Hasta que se abre la tapa, y el saliente de blo-  
5 queo deja libre el asidero del carro, no puede este último  
ser desplazado por el muelle que le ataca.

10 Resulta ventajoso asignar al carro todavía una posición  
intermedia, lo que puede realizarse, por ejemplo, por el he-  
cho de que fuera de la depresión de enclavamiento existe un  
canto sobresaliente de tope que, junto con la pieza de blo-  
queo del fiador de parada, origina el bloqueo del carro pre-  
cisamente en esta posición intermedia. La realización se  
elige entonces de manera ventajosa de tal modo, que en esta  
15 posición intermedia, una placa dispuesta expresamente para  
este fin en el carro venga a caer con su superficie alineada  
con la superficie de la placa de trabajo, por debajo del  
punto de encuentro de las cintas de material sintético.

20 Es recomendable todavía soportar de manera basculable  
en la base una trampilla con una placa flexible para deposi-  
tar encima el elemento adhesivo, y hacer que la placa sea  
atravesada de manera deslizante por dientes que encajan en  
la perforación de las cintas de material sintético, coinci-  
diendo la separación entre los dientes y los puntos de so-  
25 porte de la trampilla, con la separación entre las espigas  
de ajuste y los mismos puntos de soporte. Gracias a este per-  
feccionamiento es posible que un elemento adherente encajado  
sobre los dientes sea colocado, mediante un giro de 180° de  
la trampilla, con la mitad de su cara adhesiva sobre la cara  
superior de las cintas de material sintético. Para que a es-  
30 te particular no estorben los dientes, es favorable que es-



1 tén apoyados sobre un material que ceda elásticamente.

5 Resulta especialmente ventajoso disponer todavía en la  
trampilla espigas que, en la posición de apriete de la tram-  
pilla, descansen sobre la pieza de bloqueo desenclavándola,  
10 y que están dimensionadas más largas que las espigas dispues-  
tas en la tapa. Esto repercute en el hecho de que, al apli-  
carse el elemento adherente sobre las cintas de material sin-  
tético, el carro sea liberado de su bloqueo en la posición  
intermedia, siendo por consiguiente trasladado a su posición  
15 extrema posterior por el muelle que le ataca. Si entonces,  
de acuerdo con otra característica del invento, se halla so-  
portado en el carro un cilindro giratorio, cuya superficie so-  
bresalga ligeramente de la placa de trabajo y que, al ser  
trasladado el carro a la posición extrema posterior, incide  
sobre la mitad libre del elemento autoadherente, resulta que  
20 el cilindro arrastra consigo la mitad libre, con lo que ésta  
es plegada en forma de U y oprimida fuertemente contra la  
cara inferior de las cintas de material sintético.

25 En una forma de realización preferente del invento se  
cuida además de que en una etiqueta adhesiva, que sobre dos  
tiras de papel soporte plegadas en forma de horquilla, jun-  
tadas por los vértices, sustenta el elemento adherente, sea  
desprendido este elemento adherente de manera sencilla de  
los papeles soportes, y sea recibido por los dientes de la  
30 trampilla. Para ello, están aplicadas en el extremo delante-  
ro de la base del aparato espigas sobresalientes hacia arri-  
ba a una separación recíproca tal, que las tiras de papel so-  
porte, que están provistas de escotaduras, pueden ser enchu-  
fadas con estas escotadura sobre las espigas, encontrándose  
los dientes de la trampilla, en su posición delantera, entre



1 las espigas, y terminado por debajo de los extremos libres de estas espigas.

Es aconsejable todavía disponer las cosas de tal modo, que en la tapa estén aplicados extremos sobresalientes de tubos, en los que penetran los extremos libres de las espigas en el estado cerrado de la tapa. Los extremos de los tubos se apoyan a este particular haciendo presión sobre la etiqueta, enchufada con las escotaduras de las tiras de papel soporte sobre los extremos libres de las espigas. Es de especial importancia que entre las escotaduras de las tiras de papel soporte y las espigas esté previsto un ajuste de asiento de enclavamiento. Esto repercute en el sentido de que las tiras de papel soporte sean oprimidas sobre las espigas y permanezcan sobre ellas, cuando la trampilla es hecha bascular desde su posición extrema delantera hasta su posición extrema posterior, arrastrando con ella al elemento adherente.

El aparato conforme al invento hace posible establecer de manera ampliamente automática una unión a tope entre cintas de material sintético, ya que para ello es preciso tan solo colocar las cintas de material sintético y enchufar una etiqueta sobre las espigas, así como cerrar la tapa y abrirla seguidamente, y hacer avanzar el carro hasta la posición extrema delantera y bascular la trampilla desde la posición delantera hasta la posición posterior.

El invento será explicado a continuación a base del dibujo, que ilustra un ejemplo de realización, mostrando:

La fig. 1, el lugar de unión de dos cintas de material sintético con perforación, unidas entre sí mediante un elemento autoadherente, visto en perspectiva;



1           la fig. 2, una sección transversal a lo largo de la línea II-II en la fig. 1;

          la fig. 3, una forma de realización del aparato conforme al invento, visto en perspectiva;

5           la fig. 4, una sección a lo largo de la línea IV-IV en la fig. 3;

          la fig. 5, la misma sección que en la fig. 4, si bien estando el carro bloqueado en su posición intermedia;

10           la fig. 6, la misma sección que en la fig. 4, si bien estando el carro trasladado a su posición extrema posterior;

          la fig. 7, una etiqueta en forma de tira, constituida por dos papeles soportes plegados en forma de horquilla, y por un elemento autoadherente, vista de frente y desde arriba;

15           la fig. 8, un detalle mostrando la disposición de la cuchilla en el carro;

          la fig. 9, una sección transversal a través del carro;

          la fig. 10, una representación para explicar el plegado del elemento adherente;

20           la fig. 11, una forma de realización modificada de las espigas;

          la fig. 12, una espiga con caperuza conforme a la fig. 11, en representación de despiece ordenado.

25           El aparato conforme a las figs. 3 a 6 sirve para establecer automáticamente la unión de dos cintas 1, 2 (fig. 1) de material sintético, tal como policloruro de vinilo o respectivamente poliéster, por ejemplo, dos cintas magnetofónicas o películas perforadas, mediante un elemento autoadherente 3 de hoja transparente, para lo cual se pliega el elemento autoadherente en forma de U, acogiendo entre las ramas 4,

30

413162

29



1 5 los extremos juntados a tope de las cintas 1, 2.

Antes de cumplir su misión de unión, el elemento autoadherente 3 se encuentra sobre tiras de papel soporte 7 y 8, que están plegadas en forma de horquilla. El elemento autoadherente salva las dos tiras de papel soporte 7, 8, y está adherido con su cara adherente a las ramas 9, 10.

10 En la zona R de los vértices, tanto las tiras de papel soporte 7,8, como también el elemento autoadherente,3, están dotados de perforaciones 11. Asimismo están previstas en las tiras de papel soporte 7,8 escotaduras 12,13. La escotadura está conformada a este particular como agujero alargado simétrico con respecto al eje M, y que se extiende en sentido transversal con relación a éste, mientras que la escotadura 13 está configurada como agujero redondo, dispuesto a un lado del eje M.

15 Para establecer la unión conforme a las figs. 1 y 2, hay que desprender el elemento autoadherente 3 de la etiqueta 6. También hay que cuidar de que los extremos de las cintas 1,2 estén juntados formando ángulo recto con su extensión longitudinal, a saber, de modo que se mantenga la continuidad de los agujeros de mando 14,15 en el paso de una cinta a la otra cinta.

20 El aparato 16 que establece la unión de las cintas 1,2 está dotado de un soporte 17 en forma de cajón. con un fondo 18 colocable sobre una base horizontal, y una placa de trabajo 19 que se extiende paralela al mismo y que, en la parte posterior del soporte, hace transición en una superficie plana 20. En el soporte 17 está montado un carro 21, que puede ser desplazado en la dirección de la flecha P y en la dirección contraria de la misma (fig. 4). Para ello están

30

413162



1 aplicados a los lados del carro 21 listones 22 y 23 (fig.9),  
que están conducidos de manera deslizante en ranuras 24 y 25  
del soporte. El carro 21 se halla sometido a la acción de un  
muelle 24' (fig.4), que pretende desplazarlo en dirección con-  
5 traria de la flecha P a su posición extrema posterior, en la  
que adopta la posición mostrada en la fig.6. En el extremo -  
delantero del carro 21 está dispuesto un asidero 25, mediante  
el cual se puede llevar al carro 21 desde su posición extre-  
ma posterior, mostrada en la fig.6, hasta la posición extre-  
10 ma delantera reproducida en la fig.3. En su extremo vuelto  
hacia la superficie plana 20, el carro 21 presenta una cuchilla  
de corte 26, que se extiende paralela a la dirección de  
desplazamiento P, y que está dispuesta sobre el eje central I  
del carro 21. El filo 26' de la cuchilla sobresale por encima  
15 de la superficie de la placa de trabajo 19 en una magnitud -  
T (fig.8), que es algo más larga que el doble del grueso de -  
las cintas 1, 2.

20 Cuando el carro 21 ha sido arrastrado a su posición ex-  
trema delantera, mostrada en las figs. 3 y 4, la pieza de -  
bloqueo 27 desplazable, que se halla sometida a la acción -  
del muelle 28 que la empuja hacia arriba, encastra en la de-  
presión 29 que sirve como muesca de enclavamiento, y mantiene  
al carro 21 en la posición reproducida en las figs. 3 y 4.  
En la pieza de bloqueo 27, de forma de vigueta, están aplica-  
25 das dos espigas 30, que están conducidos de manera despla-  
zable en los agujeros 31 y 32 de la placa de trabajo 19.

30 En el extremo posterior del aparato está soportada la  
tapa 33 de manera basculable a través de una bisagra en 34,  
35. En la tapa están fijadas las espigas redondas sobresalientes  
36, 37 que, al cerrarse la tapa, encajan en los agu--

413162



1 jeros 31 y 32, con lo que desplazan en la dirección de la,  
flecha V a las espigas 30, con la pieza de bloqueo 27 fijada  
en ellas, de modo que la pieza de bloqueo es hecha salir de  
la muesca de enclavamiento 29. Mientras la tapa 33 se halla  
5 cerrada, no puede el carro, a pesar de ello, moverse en la  
dirección contraria de la flecha P, debido a que en la tapa  
33 está aplicado todavía un saliente de bloqueo 38, que en-  
caja por detrás del extremo superior 25' del asidero 25, tal  
como ha sido representado en la fig. 4 con líneas de tra-  
10 zos. Hasta que no se levanta la tapa 33 y su saliente de  
bloqueo 38 no deja libre al extremo superior 25' del aside-  
ro, no puede el carro moverse en la dirección contraria de  
la flecha P, ya que entonces está todavía libre de la acción  
bloqueante de la pieza de bloqueo 27, puesto que las espigas  
15 36,37 oprimen todavía suficientemente a las espigas 30 en la  
dirección de la flecha V. Con ello llega el canto de tope  
39 del carro 21 al canto del lado derecho de la pieza de  
bloqueo 27, de modo que el carro es mantenido en su posi-  
ción intermedia, mostrada en la fig. 5. Debido a ello no  
20 puede el carro 21 seguir moviéndose en la dirección contra-  
ria de la flecha P, ya que las espigas 36 y 37 no oprimen a  
la pieza de bloqueo 27 lo suficiente en la dirección de la  
flecha V, para que el canto inferior 40 pueda encontrarse  
por debajo del canto superior 41 de la pieza de bloqueo 27.

25 En la placa de trabajo 19 están aplicadas espigas de  
ajuste 42,43 sobresalientes de tal modo hacia arriba, que al  
colocarse las cintas 1,2 sobre la placa de trabajo 19, di-  
rectamente junto a la superficie plana 20, encajan ajustadas  
exactamente en los correspondientes agujeros de mando 14,15  
30 de las cintas 1,2. Cuando el carro 21 adopta su posición ex-



1  
se encuentra la cuchilla de corte 26 con su filo de corte 26' debajo de los extremos de las cintas 1,2. Al cerrarse la tapa 33, son oprimidas éstas por la pieza de apriete 44, dispuesta en la tapa, fuertemente contra el filo de corte 26', de modo que los extremos de las cintas 1,2 son recortados aquí en línea recta, quedando juntados a tope por las superficies de corte cuando se abre la tapa.

5  
10  
15  
20  
En el soporte 17 está soportada todavía una trampilla 45 de forma de U (fig.5), que con sus ramas 46 y 47 puede bascular en torno de los puntos 48 y 49. Un asidero 50 sirve para su accionamiento. El alma 51 de la trampilla 45 de forma de U está formado por un perfil de U con un lado abierto recubierto, en el que está empotrado un material 52 que cede elásticamente y sobre el que reposa un puente metálico 53 con dientes 54 sobresalientes hacia arriba. Los dientes atraviesan de manera deslizante aberturas existentes en la pared superior 55 del alma 51 y aberturas correspondientes en una placa 56 de material que cede elásticamente. La separación recíproca de los dientes 54 concuerda con la separación recíproca de la perforación 11 (fig.7) y los agujeros de mando 14, 15 (fig.1) de las cintas 1,2. Por lo demás están los dientes 54 configurados de tal modo, que pueden encajar ajustados exactamente en la perforación 11.

25  
30  
En el soporte 17 están dispuestos todavía los pivotes 57,58 que sobresalen hacia arriba (fig.3). El pivote 57 tiene una sección transversal de forma redonda alargada, mientras que el pivote 58 es de forma circular. Su separación recíproca S (fig. 4) se corresponde con la separación S' entre las escotaduras 12,13 de la etiqueta 6. Los pivotes 57, 58 sobresalen con sus extremos libres por encima de la

413162

29 MAR 1979



1 placa de trabajo 19. El pivote 57 está dispuesto simétrica-  
mente con relación al eje longitudinal central del aparato  
16 ó respectivamente del carró 21, mientras que el pivote 58  
está corrido lateralmente con respecto a dicho eje longitu-  
3 dinal central. En sección transversal están los pivotes 57 y  
58 configurados de tal modo, que encajan con apriete en las  
escotaduras 12 y 13 cuando se introduce en el aparato 16 una  
etiqueta 6 para desprender la tira adhesiva 3. Para ello se  
enchufa a mano sobre los extremos cónicos 57' y 58' de los  
10 picotes 57 y 58 una etiqueta, en una posición girada 180°  
con respecto a la de la fig. 7. Con ello atraviesan los dien-  
tes 54 la perforación 11. Cuando a continuación se cierra la  
tapa 33, se enchufan los extremos tubulares 59,60, aplicados  
fijamente en la tapa, sobre los pivotes 57,58, de modo que  
15 los extremos libres de éstos penetran en el interior de los  
extremos tubulares. Con sus paredes frontales libres, la eti-  
queda colocada encima es oprimida con las aberturas 12,13  
más profundamente sobre los pivotes 57,58, de modo que las  
tiras de papel soporte 7,8 quedan sostenidas fijamente sobre  
20 los pivotes. Cuando después de abierta la tapa 33 es hecha  
bascular la trampilla 45 en torno de los puntos de soporte  
48,49, tirando para ello del asidero 50 en la dirección de  
la flecha Z (fig. 4), entonces el elemento autoadherente 3,  
que se apoya con su cara no adherente fijamente sobre la pla-  
25 ca 56, es arrastrado y desprendido de las tiras de papel so-  
porte 7,8, tal como ha sido ilustrado en la fig. 5.

La separación E entre los dientes 54 y los puntos de  
soporte 48,49 (fig. 5) concuerda con la separación E' entre  
las espigas de ajuste 42,43 y los puntos de soporte 48,49.  
30 Al volver la trampilla 45 a su posición mostrada en la fig.

413162

29



1 6, viene por consiguiente el elemento autoadherente a caer  
con su cara adherente sobre los extremos de las cintas 1,2,  
que han sido recortados anteriormente. Con ello queda el  
canto exterior 62 (fig. 5) de la tira adhesiva enrasado exact-  
5 tamente con el canto exterior (fig. 3) de las cintas 1, 2.  
Como después de cortadas las cintas 1,2, el carro 21 adopta  
la posición central mostrada en la fig. 5, resulta que en el  
lugar del encuentro de los extremos de las cintas 1,2, la  
placa 63 prevista en el carro se encuentra con su superficie  
10 64 debajo de las cintas 1,2. La superficie 64 de la placa  
63 se encuentra en el mismo plano que la superficie de la  
placa de trabajo 19:

15 Cuando después de trasladado el elemento autoadherente  
3 mediante la trampilla 45 a por encima de las cintas 1,2, se  
ejerce con el asidero 50 una ligera presión en la dirección  
de la flecha Y, entonces son oprimidos los dientes 54 hacia  
atrás, en dirección contraria de la flecha Y, con lo que el  
puente metálico 53 comprime el material elástico 52. Además  
es oprimida la parte de la placa 56 situada a la derecha del  
20 eje W, fijamente contra la parte parcial del elemento adhe-  
rente 3 situada sobre las cintas 1, 2. Por consiguiente se  
adhiera a las cintas 1,2 esta parte del elemento adherente,  
que ha sido designada en la fig. 10 con 3a.

25 Al apretarse la placa 56 ligeramente en la dirección de  
la flecha Y, la parte parcial 3b del elemento adherente que  
sobresale de las cintas 1,2 en dirección a los pivotes 57,  
58 es oprimida por la placa elástica 56 algo hacia abajo  
(fig. 10), de modo que con la cara adherente se apoya algo  
contra la superficie 64 de la placa 63, quedando adherida  
30 ligeramente a ella.

413162



1 Simétricamente con respecto al eje central longitudinal  
L está previsto un pivote 65 sobresaliente hacia arriba en  
la rama 46, y un pivote 66 en la rama 47. La separación L en-  
tre los pivotes 65,66 y los puntos de articulación 48,49  
5 concuerda con su separación e con respecto a los agujeros  
31,32. Cuando la trampilla 45 es hecha bascular en la direc-  
ción de la flecha Z a partir de su posición mostrada en las  
figs. 3,4, de modo que el elemento autoadherente 3 (fig. 5)  
es trasladado a las cintas 1,2 (fig. 10, entonces penetran  
10 los pivotes 65,66 en los agujeros 31,32. Están dimensionados  
tan largos, que oprimen a la pieza de bloqueo 27 hacia aba-  
jo, sacándola de la posición que adoptaba en la fig. 5 y ha-  
ciéndola pasar hasta debajo del canto inferior 40, de modo  
que el carro 21 queda desenclavado. Por consiguiente es des-  
15 plazado por el muelle 24 a la posición extrema posterior, re-  
presentada en la fig. 6. En este desplazamiento es arras-  
trada por lo pronto la parte parcial 3b del elemento auto-  
adherente por la placa 63 (fig. 10), siendo curvada en torno  
del canto posterior 67 de la cinta. Al seguir siendo despla-  
20 zado el carro en la dirección de la flecha D, la placa 63 se  
suelta del elemento adherente 3b, y el cilindro 68 soportado  
de manera giratoria en el carro, cuya envolvente exterior  
68' sobresale ligeramente por encima de la placa de trabajo  
19, pasa por debajo de la parte parcial 3b a lo largo de la,  
25 cara no adherente, la dobla totalmente en torno del canto  
67, y la oprime hacia arriba contra las cintas 1,2. Como al  
mismo tiempo la placa 56 hace presión fuertemente sobre la  
cara superior de las cintas 1,2, la parte parcial 3b es  
30 oprimido con la cara adherente fuertemente contra las cin-  
tas 1,2, de modo que se establece la unión sólida conforme a



413162

29 MAR 1973

1 las figs. 1 y 2.

Para el establecimiento automático de la unión conforme a las figs. 1 y 2, basta exclusivamente con colocar las cintas 1,2 según la fig. 3, y enchufar la etiqueta 6 sobre los pivotes 57,58, así como cerrar la tapa 33 y volver a abrirla y hacer avanzar el carro 21 a la posición de trabajo mostrada en las figs. 3 y 4, y hacer bascular la trampilla 45 desde la posición mostrada en las figs. 3 y 4, hasta la posición representada en la fig. 6.

10 En la forma de realización conforme a las figs. 11 y 12, los pivotes 57,58 están provistos en el extremo libre de sendas caperuzas 69,70, que terminan en punta en su propio extremo libre. Estas caperuzas 69,70 son en su extremo amplio, acoplado a los pivotes 57,58, algo más anchas que los pivotes. Por consiguiente se producen aquí entalladuras 71,72. Estas entalladuras provocan que las tiras de papel, soporte 7,8 de una etiqueta, enchufadas sobre los pivotes, vengán a caer con los bordes de las escotaduras 12,13 debajo de las entalladuras 71,72. Esto repercute en el sentido de que, al desprenderse un elemento autoadherente 3, sus tiras de papel soporte 7,8 se vean impedidas con seguridad de ser arrastradas por el alma 51 de la trampilla 45 al ser hecha bascular ésta desde la posición mostrada en la fig. 4, hasta la posición reproducida en la fig. 5.

25 Para simplificar la unión de los pivotes 57,58 con las caperuzas correspondientes, se han previsto en los pivotes espigas de centrado 73, sobresalientes hacia arriba, y en las caperuzas los correspondientes agujeros de centrado 74, tal como se puede apreciar en la fig. 12 con relación al pivote 57.

30

413162

29



1 En resúmen, la Patente de Invención que se solicita de-  
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

5 1. Un aparato para unir a tope cintas de material sin-  
tético mediante elementos autoadherentes plegados en forma  
de U, caracterizado porque el aparato comprende una base que  
se extiende a lo largo y dotada de una placa de trabajo, y  
un dispositivo que garantiza la alineación centrada de las  
10 cintas de material sintético en el sentido transversal de la  
base, así como un dispositivo de corte para recortar las  
partes de encuentro en forma que se adapten entre sí, y un  
órgano que coloca el elemento autoadherente de manera que  
con aproximadamente una mitad se adhiere sobre una de las  
15 caras de las cintas de material sintético, y también un dis-  
positivo para plegar la otra mitad del elemento autoadheren-  
te y oprimir en forma adherente esta mitad contra la otra  
cara de las cintas de material sintético.

20 2. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 1, ca-  
racterizado porque en la placa de trabajo está conducido de  
manera desplazable longitudinalmente un carro con una cuchil-  
la, y porque con esta cuchilla coopera una pieza de apriete.

3. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 2, ca-  
racterizado porque la pieza de apriete forma parte de una  
tapa montada en la base.

25 4. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque en la placa  
de trabajo existen espigas de ajuste sobresalientes hacia  
arriba, que determinan la dirección transversal de las cin-  
tas de material sintético.

30 5. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-



413162

29



1 vindicaciones precedentes, caracterizado porque el carro es-  
tá sometido a la acción de un muelle que le obliga a su po-  
sición extrema posterior.

5 6. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque al carro le  
está asignado un fiador de parada que lo bloquea en la posi-  
ción extrema delantera, en cuya posición extrema delantera  
la cuchilla se encuentra con su filo debajo de las cintas de  
material sintético en el lugar de su encuentro.

10 7. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque de la tapa  
sobresalen espigas que, al cerrarse la tapa, empujan a la  
pieza de bloqueo, sacándola de la posición de enclavamiento.

15 8. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque en el carro,  
existe un canto de tope, que está situado fuera de la de-  
presión de enclavamiento, y que con la pieza de bloqueo del  
fiador de parada origina el bloqueo del carro en una posi-  
ción intermedia, en la que una placa aplicada expresamente  
20 para este fin en el carro, viene a caer con su superficie  
alineada con la placa de trabajo, por debajo del punto de  
encuentro de las cintas de material sintético.

25 9. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque en el carro  
está previsto un asidero.

30 10. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque el extremo  
superior del asidero coopera en la posición extrema delante-  
ra del carro con un saliente de bloqueo existente en la ta-  
pa, para lo cual el saliente de bloqueo encaja por detrás



18-  
413162

29 MAR 1973



1 del extremo del asidero cuando la tapa está cerrada o ligeramente levantada.

5 11. Un aparato de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en la base está soportada de manera basculable una trampilla con una placa flexible para depositar encima un elemento adherente, y porque la placa está atravesada de manera deslizante por  
10 dientes que encajan en la perforación de las cintas de material sintético, concordando la separación entre los dientes y los puntos de soporte de la trampilla con la separación entre las espigas de ajuste y los mismos puntos de soporte.

12. Un aparato de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los dientes están apoyados sobre un material que cede elásticamente.

15 13. Un aparato de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en el carro está soportado de manera giratoria un cilindro, cuya superficie sobresale ligeramente por encima de la placa de trabajo y que, al ser trasladado el carro a la posición extrema  
20 posterior, pliega la mitad libre del elemento adherente y la oprime contra las cintas de material sintético que, bajo intercalación de la otra mitad del elemento adherente, se apoyan sobre la placa elástica.

25 14. Un aparato de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en la trampilla están aplicados pivotes dimensionados más largos que las espigas dispuestas en la tapa, que en la posición de apriete de la trampilla reposan sobre la pieza de bloqueo, desenclavándola.

30 15. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-





413162

1 vindicaciones precedentes, caracterizado porque en el extre-  
mo delantero de la base están dispuestos pivotes sobresa-  
2 lientes hacia arriba, cuya separación recíproca es tal, que  
3 tiras de papel soporte plegadas en forma de horquilla, jun-  
4 tadas entre sí por los vértices y que sustentan adherido un  
5 elemento adherente que las salva, estando provistas de esco-  
taduras, son enchufables con estas escotaduras sobre los pi-  
votes.

10 16. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque los dientes  
de la trampilla, en la posición delantera de ésta, se en-  
cuentran entre los pivotes y terminan por debajo de los ex-  
tremos libres de estos pivotes.

15 17. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque en la tapa  
existen extremos tubulares sobresalientes, en los que pene-  
tran los extremos libres de los pivotes en el estado cerrado  
de la tapa.

20 18. Un aparato de acuerdo con la reivindicación 17,  
caracterizado porque los extremos libres de los pivotes es-  
tán estrechados en forma cónica.

25 19. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque entre las  
escotaduras de las tiras de papel soporte y los pivotes es-  
tá previsto un ajuste de asiento de apriete.

30 20. Un aparato de acuerdo con una o varias de las rei-  
vindicaciones precedentes, caracterizado porque los extremos  
tubulares vienen a hacer apoyo de manera presionante sobre  
las etiquetas que con las escotaduras de las tiras de papel  
soporte están enchufadas sobre los extremos libres de los



413162

29 MAR 1973



1

pivotes.

5

21. Un aparato de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los extremos libres de los pivotes aplicados en el extremo delantero de la base están provistos de sendas caperuzas que se estrechan hacia arriba, y que por su lado amplio sobresalen ligeramente de los pivotes, formando aquí entalladuras en los pivotes.

10

22. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN APARATO PARA UNIR A TOPE CINTAS DE MATERIAL SINTETICO".

Todo conforme, queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de veinte páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

15

Madrid, 29 de Marzo de 1.973

BERNARDO UNGRIA

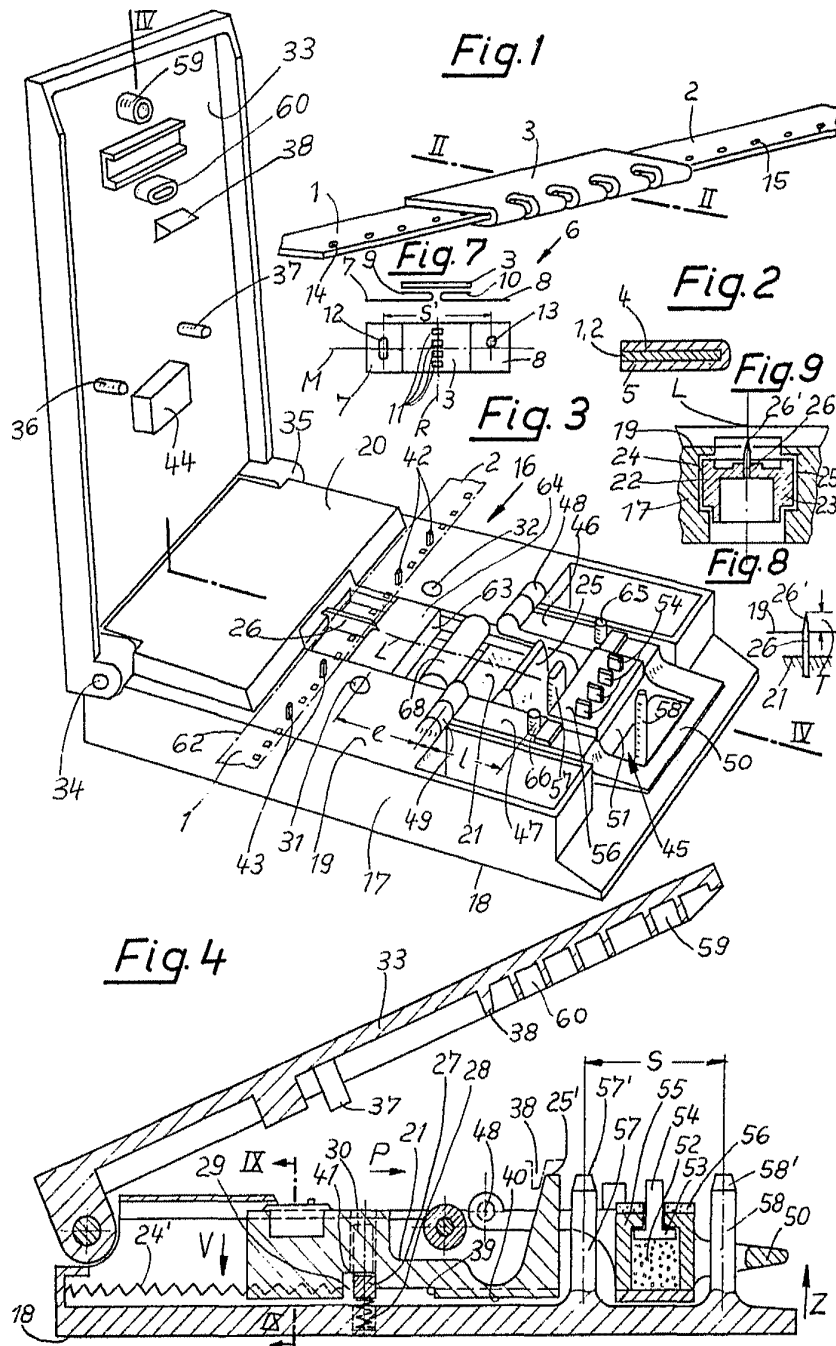
P.D.

20

25

30

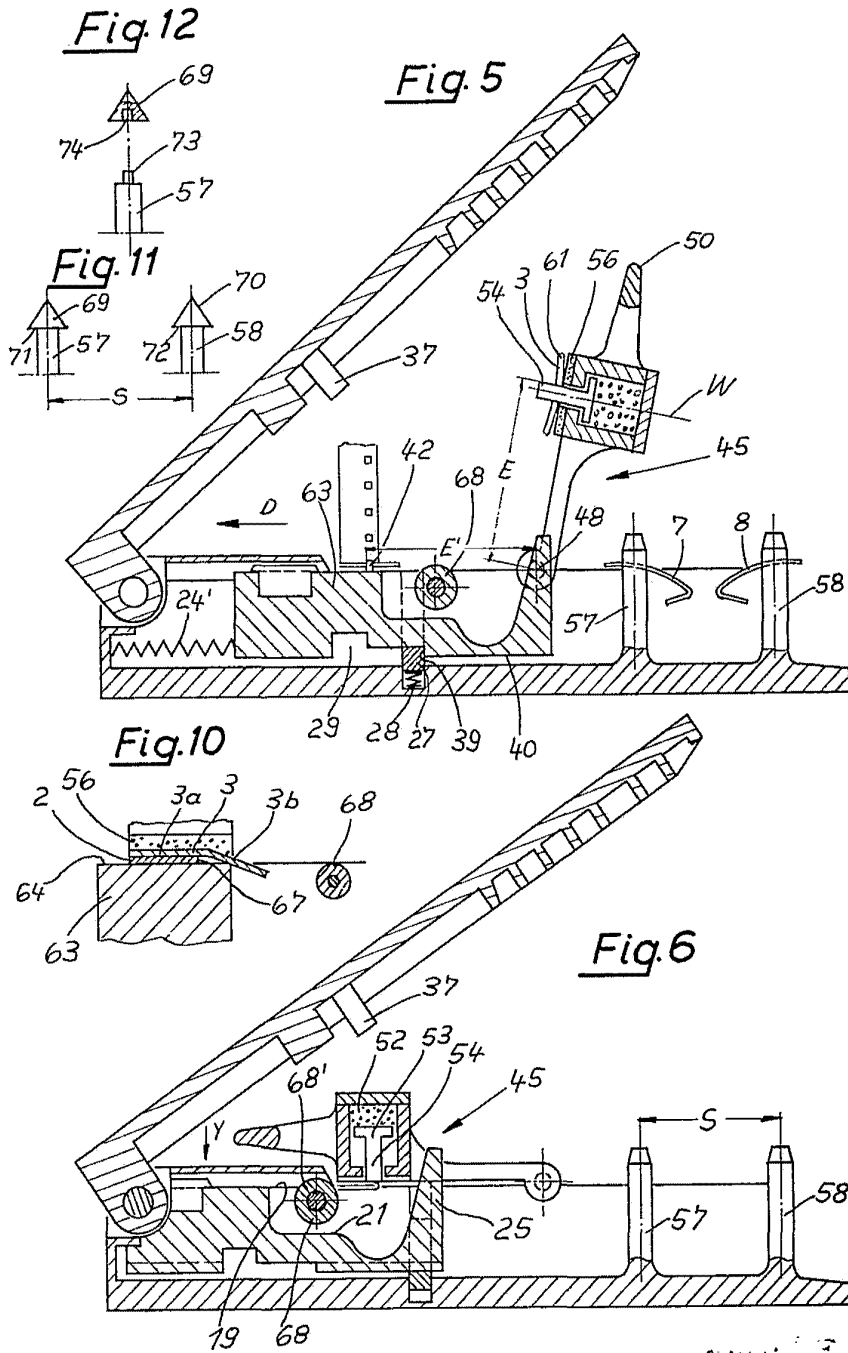
413162



29 Marzo DE 1973

P. P.

413162



29 Marzo DE 1973  
P. F.