



280644

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Jaime ELIAS Oliva, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Muntaner numero 323, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE LAMINAS Y OTROS ELEMENTOS AUTOADHERENTES".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación en España de un procedimiento para la fabricación de láminas y otros elementos autoadherentes similares dotados de la cualidad de ser aplicables sobre cualquier superficie por simple presión o contacto, sin necesidad de humedecerlos previamente ni practicarles ninguna manipulación previa.

La existencia de dichos elementos autoadherentes es una realidad desde hace decenios, pero, no obstante, su fabricación en serie venía casi limitándose a la esfera de los etiquetajes, dada la complicación que la misma representaba. En efecto, los procedimientos hasta ahora aplicados para obtener elementos autoadherentes - concretamente etiquetas - se basaban en maquinaria e instalaciones, especiales para este trabajo, que realizaban todo el ciclo, partiendo de las materias básicas, papel, solución adherente, lámina soporte, hasta dar, como producto, con las etiquetas acabadas. Como es de suponer, estos procedimientos solo podían ser rentables cuando se trataba de producciones en



gran escala. Por ello, la aplicación de dichos procedimientos
20 se ceñía a la fabricación de etiquetas, con exclusión de otros
trabajos más complicados y de menos volumen. Por otra parte, la
utilización de los procedimientos referidos a base de maquinaria
especial y costosa solo estaba al alcance de empresas especiali-
zadas y de gran potencia, pero sin que pudieran llegar a utili-
25 zarlos los pequeños talleres corrientes de manipulado de papel
y similares, a los cuales, por otra parte, los referidos siste-
mas previstos para fabricar etiquetas no les solucionaban los
problemas de obtención mecánica de la gran cantidad de manipula-
dos autoadherentes que se han ido introduciendo.

30 Atendiendo a estos problemas de los talleres normales de mani-
pulado de papel y derivados, el presente procedimiento viene a
resolverlos al permitir la fabricación de toda clase de láminas
y elementos autoadherentes sin precisar nueva maquinaria espe-
cial alguna, o sea, con la simple adaptación de las mismas má-
35 quinas normalmente existentes en todos los talleres corrientes
de manipulación de artes gráficas.

El material que se utiliza para el nuevo procedimiento lo su-
ministran regularmente las papeleras, como la casa MAX ALBRECHT
de Berlín, de quién se han tomado los datos técnicos objeto de
40 reivindicación en la presente Patente. La referida materia prima,
que se suministra en grandes hojas o preferentemente en rollos,
está compuesta por la superposición de dos láminas de material
diverso: una de material muy sensible al troquelado y apto para
ser impreso; la otra, de material reacto al seccionamiento por
45 troquel, insensible a los adherentes y dotado de resistencia a
la tracción. Entre estas láminas viene dispuesta una capa de
adherente especial capaz de soportar los periodos normales de al-
macenamiento y distribución sin perder su eficacia adherente por
simple contacto.



50 Partiendo de dicha material prima pueden obtenerse los elementos autoadherentes con el empleo de la maquinaria corriente, siguiendo las operaciones que se indicarán para ajustarse al nuevo procedimiento que se propugna.

55 Si las láminas a obtener no son de dimensiones excesivas, sino que son de los tamaños correspondientes a etiquetas, tarjetas, precintos, indicadores y análogos, se podrán emplear las corrientes maquinillas de imprimir y dar relieve a etiquetas y similares. Como es sabido, estas maquinillas, para su trabajo normal, funcionan a base de una cinta continua de arrastre sobre las que se dispone la tira de papel también continuo con que se alimenta la máquina. Dicha cinta que circula a una velocidad preestablecida por debajo del dispositivo que imprime, realiza o
60 corte, hace que de la tira de papel se vayan formando las etiquetas o similares sobre dicha cinta transportadora, de la que se
65 desprenden seguidamente.

Disponiendo de una de estas maquinillas corrientes y de una cinta o rollo del material a que se ha hecho referencia, se quite, en primer lugar, la cinta de arrastre de la maquinilla y se hace pasar, en su lugar, solamente dicha tira de material
70 especial, cuidando de que la lámina sensible al seccionamiento sea la que se enfrente con la acción del dispositivo de troquel y de impresión simultánea en su caso. Dispuesto esto así, se dá en segundo lugar al troquel, un ajuste preciso a efectos de que corte donde se desee solo una de las dos láminas superpuestas
75 de que se compone el material y sin afectar el corte a la otra.

Como estas posibilidades de ajustar tan finamente el troquel son escasas en las maquinillas de que se trata, que no están previstas para este tipo de trabajo, el procedimiento que se describe solo resulta factible gracias a que la materia prima ya viene
80 preparada al efecto y compuesta de dos láminas cuya diferencia



de índice de resistencia al seccionamiento per troquel es lo suficientemente elevada para permitir asegurar que el troquel solo cortará lo que interese, respetando la lámina más resistente donde así convenga.

- 85 Al utilizar como materia prima, una cinta o rollo cuya lámina resistente al troquel es también, resistente a la tracción, queda suprimida la normal cinta continua de arrastre propia de la máquina, y es dicha lámina la que realiza su trabajo de autotransporte.
- 90 Con esta base, puede obtenerse una gran variedad de productos. Así, si interesan etiquetas, tarjetas, u otros elementos similares dispuestos sobre un soporte, se procederá a un ajuste del troquel de la maquinilla a efectos de que imprime y troquele la lámina superior, pero respetando la inferior que servirá ^{luego} de soporte para envasado y transporte. Si quieren tenerse los elementos autoadherentes sueltos, bastará con forzar hasta el máximo la eficacia del troquel, para que corte así completamente las dos láminas. En este supuesto, será preciso generalmente utilizar la cinta continua de transporte de la maquinilla, para poder arrastrar la tira
- 100 de material, puesto esta correrá peligro de romperse debido al corte total a que se verá sometida. Cuando se desee obtener algún trabajo más complicado deberá hacerse el adecuado ajuste para que se corten solo una o las dos láminas en cada lugar que interese. Así, por ejemplo, si se desea obtener fichas perforadas autoadherentes para máquinas reproductoras de direcciones, relaciones de
- 105 nombres y otras, deberá ajustarse la presión del troquel de forma que en lo que se refiera al contorno de la ficha corte solo la lámina superior con que se formará ésta, pero que en lo que se refiera a las perforaciones, atraviesa el troquel las dos láminas,



110 para así poder introducir las tarjetas en la máquina reproduc-
tora formando una sucesión continua sobre la lámina soporte,
pero teniendo practicables las perforaciones necesarias para
el trabajo de dicha máquina. Con igual técnica podrán lograr -
se cuantos otros manipulados especiales puedan resolverse a ba -
115 se de troquelados, con o sin impresión simultánea.

Quando los elementos a obtener sean de tamaño superior, tales
como carteles, dispositivos propagandísticos, distintivos o señas
les y análogos, no deberán utilizarse las maquinillas antes men-
cionadas, sino que el procedimiento deberá tener desarrollo ajus-
120 tando convenientemente las formas de una máquina de imprimir de
las corrientes, como la conocida "minerva". Incorporando a la
máquina un troquel, se logrará que ésta no solo imprima, sino
también que corte, y así se obtendrán los elementos de tamaño
mayor hasta el que admitan este tipo de máquinas. No obstante,
125 los elementos autoadherentes se obtendrán, en este caso, de uno
en uno, normalmente, y podrán ser a base de cortar las dos lá-
minas totalmente o dejando algún corte que solo afecte al elemen-
to provisto de autoadherente, pero sin alcanzar a la lámina so-
porte, de acuerdo con lo antes expuesto.

130 En resumen, el nuevo procedimiento se aplica sobre una materia
primera que se suministra con unas condiciones conocidas previa-
mente y que se compone de dos láminas superpuestas, una de escasa
resistencia al troquelado y apta para ser impresa y otra muy
resistente al corte por troquel, insensible a los adherentes y
135 capaz de un esfuerzo por tracción, entre cuyas láminas existe una
capa de cualquier materia de las capaces de producir adherencia
por simple contacto con posibilidad de conservación de este efec-
to.

Partiendo de dicha materia y como primera operación prepara -
140 toria, se cortarán láminas o tiras continuas, arrollándolas en

28 SEP. 19



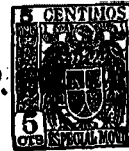
- 6 - 280644

este último caso. Estas láminas o tiras tendrán las dimensiones adecuadas al producto a obtener. Seguidamente, según sea el tipo de labor a realizar, se determinarán las líneas por donde deban efectuarse los cortes, distinguiendo entre las líneas de corte total y las que solo deban significar el seccionamiento de la lámina superior o principal.

Determinado lo anterior, se preparará la máquina de manipulado de papel de las que troquelan e imprimen, disponiendo en ellas el troquel que marcando las líneas de corte antes dichas pueda efectuar los cortes simples o dobles al presionar sobre la materia prima. Enfrentado con este troquel existirá siempre una superficie dura, siendo entre ambas que se colocará o pasará la lámina o cinta de materia prima. Dispuesto lo anterior, se realizará, como segunda operación, un trabajo de ajuste a efectos de que la presión que efectúe el troquel sobre la materia prima sea la adecuada para cortar ambas láminas o una sola de ellas, según interese en cada trazo o línea de corte. Este trabajo requerirá los retoques sucesivos hasta lograr el ajuste perfecto, el cual vendrá posibilitado por la gran diferencia de índice de resistencia al troquel que presentan las dos láminas distintas que componen la materia prima. Hecho el ajuste del troquel, se entrará en la fase de producción continua poniendo en marcha la máquina y suministrándole material enrollado, si es de funcionamiento continuo, o bien presentándose lámina tras lámina, si funciona intermitentemente.

La importancia del procedimiento estriba en su simplicidad que hace innecesaria la intervención de todo dispositivo o máquina especial que no sea de las ya corrientemente en uso en los talleres de manipulado. De esta forma, en cualquier pequeño taller resulta posible fabricar elementos autoadherentes, de cual-

3 SEP.



- 7 -

280644

quier de las clases admisibles, sin tener para ello que ad -
quirir máquinas o herramientas especiales, bastando con la
maquinaria corriente y su adaptación al procedimiento descrito.

175 Es de destacar que la obtención o corte del elemento auto -
adherente puede ser simultánea con su impresión o configura -
ción realizada por el mismo troquel.

180 En cuanto a materiales, lo esencial es que entre las dos
láminas independientes que forman la materia prima exista una
suficiente diferencia de índice de sensibilidad al troquelado
y a los adherentes. Solo así podrá hacerse el troquelado co -
rrecto y podrá luego desprenderse, cuando interese, la parte
de lámina que actúa de protector del adherente, quedando éste
depositado y activo sobre la otra lámina que será la que inte -
gre el elemento autoadherente propiamente dicho. En consecuencia
185 y dada la gran diversidad de trabajos posibles a realizar, si
bien la lámina inferior será casi siempre de un mismo tipo de
material, dada la uniformidad de su función, en cambio, la
superior podrá presentar toda clase de variaciones que no im -
pliquen una eliminación de sus condiciones precisas. Así, la
190 lámina superior podrá ser de papel, cartulina, celofán o mate -
rias plásticas, transparentes u opacas, tela, papel metalizado,
brillante o nó, aluminio y otros.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

195 1º.- Procedimiento para la fabricación de láminas y otros elé -
mentos autoadherentes, caracterizado porqué partiendo, como ba -
se, de un material integrado por la superposición de dos láminas
de diferente resistencia al corte por troquelado y unidas tran -
sitoriamente entre sí por la presencia de un adherente, se pre -
parará dicho material cortándolo en las dimensiones adecuadas



- 200 en las dimensiones adecuadas a la capacidad de admisión de la máquina de manipulado que vaya a utilizarse, máquina de la que se eliminará previamente la cinta continua transportadora.
- 205 2ª.- Procedimiento para la fabricación de láminas y otros elementos autoadherentes, según reivindicación 1ª, caracterizado porqué en atención al tipo de producto a obtener, se señalarán previamente las líneas de corte a efectuar distinguiendo los cortes que deban afectar una sola de las dos láminas y los que deban afectar a ambas.
- 210 3ª.- Procedimiento para la fabricación de láminas y otros elementos autoadherentes, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué una vez realizadas las operaciones que se ha hecho mención en las reivindicaciones anteriores, se ajustará el dispositivo troquelador, é impresor en su caso, de la máquina, de forma que el troquel ejerza sobre cada trazo del troquelado a realizar la presión adecuada para cortar solo la lámina débil o también la resistente, de acuerdo con lo previamente señalado, ajuste que se comprobará repetidamente hasta dejarlo en su punto definitivo.
- 215 4ª.- Procedimiento para la fabricación de láminas y otros elementos autoadherentes, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que realizadas las operaciones que se detallan en las reivindicaciones anteriores, entrará en funcionamiento normal la máquina, certándose en serie, e imprimiéndose en su caso, los elementos autoadherentes, los cuales quedarán confeccionados de acuerdo con un conjunto de cortes preestablecido y en disposición para su uso.
- 220 5ª.- Procedimiento para la fabricación de láminas y otros ele -
- 225

3 SEP



280644

mentos autoadherentes.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas y escritas por una sola cara.

230

Barcelona, 3 de Septiembre de 1.962.

P. A.

M. LLORI

[Handwritten signature]