

3 SEP. 1964

P - 27.278

Kg/We 6361 Span



3 03 723

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de DYNAMIT NOBEL AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Troisdorf, Bez Köln, República Federal Alemana, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE BASES DE ASIENTO DE ESTAMPACION Y DE TROQUELADO".

En la técnica de estampación y de troquelado, la clase y calidad de las bases de asiento de estampación son de significación decisiva.

5 Se puede estampar sobre base de asiento metálica, cuando se da una completa nivelación horizontal de máquina, herramienta de estampación y de placa de estampación. Sin embargo las bases de asiento metálicas producen un rápido desgaste de la herramienta de estampación, y además el ajuste de bases de asiento de estampación metálicas es extraordinariamente difícil.

10 Para hacer desaparecer los referidos defectos, se pro-



pusieron ya bases de asiento de estampación más blandas, por ejemplo de madera, goma dura y material sintético, en las cuales el desgaste de las herramientas de estampación era más limitado. Sin embargo aparecieron aquí otros problemas, tales como una acción de corte y de troquelado no aguda, agarrotamiento de la cuchilla de estampación, acuñado del producto de estampación, fuerte desgaste de las bases de asiento, quebraduras de material etc.

Para lograr una conductibilidad eléctrica de la placa de estampación o para impedir una carga electrostática y alcanzar de esta manera un gobierno eléctrico automático de la máquina, de manera que la cuchilla de estampación después del corte del producto de estampación produzca por el contacto eléctrico con la base de asiento, un levantamiento de la máquina, se propuso emplear por ejemplo placas de madera laminadas con metal, materiales sintéticos rellenos con polvos o virutas metálicas, que en la práctica sin embargo fallaron en grado más o menos grande.

Se encontró finalmente, que se puede utilizar, como base de asiento de estampación y de troquelado, que es suficiente para todas las exigencias planteadas, una placa de material sintético completamente homogénea y preferiblemente conductora, que consiste en polietileno reticulado y/o polímeros mixtos de poliolefina con alto contenido de carga, preferiblemente negro de humo eléctricamente conductor. Por medio de las bases de asiento de acuerdo con el invento se asegura un corte o troquelado agudo del producto de estampación y se impide un agarrotamiento de la cuchilla de estampación. Además las bases de asiento están sometidas a un limitado desgaste, y por su elasticidad se equilibran las diferencias en

303723



un plano horizontal. Se pueden ajustar de forma sencilla, y eventualmente se pueden aplanar por fresado.

Es también posible utilizar en otros materiales sintéticos mayores cantidades de relleno. Sin embargo, para lograr una placa apropiada como base de asiento de estampación se precisa una determinada combinación de dureza y de elasticidad y eventualmente de conductividad, que no se puede lograr con los materiales sintéticos cargados conocidos. Si se carga de manera usual un material sintético elástico con las cantidades de material de relleno que son precisas para lograr la dureza precisa y eventualmente la conductividad, los productos resultan no aptos por causa de la fragilidad resultante.

Como materiales de relleno se consideran, aparte del negro de humo, óxidos metálicos, carbonatos metálicos, silicatos etc. La cantidad de material de relleno a emplear se rige según la clase del correspondiente material de relleno. Con utilización de negro de humo es preciso emplear éste en cantidades del 20 al 60% en peso referidas al polietileno reticulado empleado.

De acuerdo con el invento se ha mostrado como especialmente ventajosa la utilización de especies de negro de humo de grano fino con tamaños de grano entre 50 y 4.000 Å. Los materiales de relleno de tal finura posibilitan una homogeneidad de las placas de estampación, tal como se desea para un irreprochable funcionamiento.

Ejemplo: Una placa fabricada de 50% en peso de polietileno de densidad 0,92 50% en peso de negro de humo de tamaño de grano de aproximadamente 300 Å y 4% en peso de peróxido



do de dicumilo se modeló a 180°C en una prensa con una presión específica de prensado de 300 kg/cm<sup>2</sup> y se endureció. Mostró una resistencia específica de aproximadamente 4 ohmios, aseguró un levantamiento liso del cuchillo de estampación un 5 corte agudo del producto de estampación, y después de un consumo de 6 meses motró solamente aproximadamente 1/5 del desgaste de una placa de material sintético comercial.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, con fecha 6 de Septiembre de 1963, bajo el N° D 42.512 VIIa/28b, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en la fabricación de bases de asiento de estampación y de troquelado consistentes en polietileno reticulado y/o polímeros mixtos de poliole- 25 fina con alto contenido en material de relleno.

2.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas por un contenido de 20 a 60% en peso de negro de humo, como material de relleno.

3.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 1 30 y 2, caracterizadas por un contenido de negro de humo elec-

**303723**



tricamente conductor como material de relleno.

4.- Mejoras introducidas en la fabricación de bases de asiento de estampación y de troquelado.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de cinco hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

3 SEP. 1964

Alberto de Eizaburu  
Por Poder

3 3723

PPR.

*M de*