



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	255.184	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 28 54 094.5	14 de Diciembre de 1.978	Rep. Federal Alemana

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. ³ C09J 7/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
CUERPO DE AGLUTINANTE DE DOS COMPONENTES.

71 SOLICITANTE (S)
HILTI AKTIENGESELLSCHAFT.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
FL-9494 Schaan, Principado de Liechtenstein.

72 INVENTOR (ES)
Friedrich KOOB.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POLBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cuerpo de aglutinante de dos componentes, que consta de un material en banda recubierto con los componentes del aglutinante y enrollado en espiral.

5 Los anclajes de aglutinante de dos componentes presentan respecto a los tacos expansibles tradicionales considerables ventajas y por tanto se utilizan cada vez más en la técnica de fijación para diferentes campos de empleo. Una ventaja esencial de los anclajes de aglutinante consiste en que no se produce ninguna presión de expansión en el taladro y así pues pueden fijarse también en materiales con baja resistencia a la compresión ó pequeñas separaciones marginales.

10 Un problema esencial en los conocidos anclajes de aglutinantes consiste en el conveniente envasado de los componentes del aglutinante. Para el transporte y el almacenamiento deben presentar éstos una envoltura lo más insensible posible. Por otra parte la resistencia a la destrucción de la envoltura en el taladro no debe ser excesivamente grande. Otro problema consiste en el suficiente entremezclado de los componentes en el taladro.

15 En lugar de los receptáculos destructibles actuales de vidrio ó de materiales sintéticos, se propuso ya desmenuzar los componentes en las cantidades parciales más pequeñas y encerrar estas cantidades parciales en unas denominadas microcápsulas con un espectro de diámetro de aproximadamente 0,3 a 1,2 mm. Además de esto es conocido recubrir material en banda con tales microcápsulas y enrollarse en espiral formando un cuerpo cilíndrico de diámetro determinado. El microencápsulado es sin embargo un procedimiento muy caro y no ha podido imponerse todavía a causa de esto en la técnica de aglutinación.

La invención se fundamenta en el cometido de crear un cuerpo de aglutinante de dos componentes que es fabricable de modo sencillo y posibilita una suficiente predistribución de los componentes del aglutinante dentro del cuerpo de aglutinante.

Esto se consigue según la invención porque, visto en dirección radial, los distintos componentes del aglutinante están dispuestos en sucesión alterna, separados unos de otros por el material de la banda.

El material en banda cumple según la invención, junto a la función de soporte y protección, también la de la separación de los componentes entre sí. Además, el material en banda puede constituir también al mismo tiempo una envoltura del cuerpo de aglutinante.

Los cuerpos de aglutinante según la invención se almacenan por lo general algún tiempo, entre su fabricación y su empleo. Para impedir ahora una reacción prematura de ambos componentes entre sí, es ventajoso que el material en banda consta de un material impermeable para ambos componentes. El material en banda puede elegirse correspondientemente a la consistencia de ambos componentes. Así pues entran en consideración por ejemplo las láminas del material sintético, las fibras de vidrio, el velo, tejido ó papel. Para determinados empleos puede utilizarse también papel impregnado, como por ejemplo papel aceitado. Dado que el material en banda en la fijación acabada sirve como material de relleno, son especialmente apreciados los materiales fibrosos, tales como papel, tejido ó velo.

Con el fin de impedir, al tratarse de componentes fluidos, que se salgan éstos de las caras frontales laterales ó de la costura longitudinal del extremo, es conveniente que el

cuerpo está envuelto al menos parcialmente por un recubrimien-
to de un material impermeable para los componentes. Esta envol-
tura exterior puede efectuarse por ejemplo mediante pulveriza-
ción ó inmersión del cuerpo de aglutinante en un material licua-
do. Un semejante recubrimiento impide también la reacción de
los componentes con la atmósfera. Según sea la propiedad de
los componentes del aglutinante, el recubrimiento puede cons-
tar también sencillamente de una sustancia de relleno en forma
de plaquitas, como por ejemplo talco. Además en lugar de un re-
cubrimiento puede sobreencajarse una caperuza prefabricada. Es
así mismo posible el empleo de lámina de contracción.

En el cuerpo de aglutinante según la invención, los
componentes se aplican cada uno a un lado del material en ban-
da, se ponen luego una sobre otra dos bandas así recubiertas,
de tal manera que queden uno sobre otro los lados recubiertos
con el mismo componente, y las dos bandas se enrollan tras ésto
formando un cuerpo cilíndrico de diámetro determinado. La
aplicación de los componentes puede efectuarse por ejemplo en
una correspondiente instalación de recubrimiento sobre este ma-
terial en banda en paso continuo. Mediante la posterior colo-
cación de las dos bandas recubiertas una encima de la otra, se
duplica el espesor de capa de los distintos componentes, de ma-
nera que éstos pueden aplicarse en capas correspondientemente
más delgadas. En el caso de que uno de los componentes no sea
autoadherente, debe aplicarse éste también con ayuda de un aglu-
merante sobre el material en banda. Mediante el siguiente pro-
ceso de enrollado se distribuyen regularmente los componentes
dentro del cuerpo de aglutinante. Esto facilita esencialmente
el entremezclado en el proceso de empotramiento.

En el cuerpo de aglutinante, es ventajoso que la co-

locación de las bandas una sobre otra se efectúa plegando una vez el material en banda recubierto. Una semejante fabricación posibilita el recubrimiento de una mayor superficie en un proceso de trabajo, con lo cual puede aumentarse notablemente el rendimiento. Es especialmente conveniente si el pliegue transcurre en la dirección de avance del material en banda. El recubrimiento y plegado del material en banda puede realizarse así pués en un proceso continuo. Mediante el plegado se impide además que se salga uno de los componentes por un lado. Mediante el plegado se impide además que se salga uno de los componentes por un lado. Mediante un plegado los lados de la banda recubiertos con el mismo componente quedan automáticamente uno sobre otro.

El recubrimiento por ambos lados de un material en banda puede ofrecer dificultades con ciertos tipos de componentes de aglutinante. En estos casos es conveniente que los componentes se aplican cada uno sobre una banda por un lado, las bandas recubiertas se ponen una sobre otra de tal manera que el lado recubierto de una banda quede sobre el lado no recubierto de la otra banda y las dos bandas se enrollan tras esto formando un cuerpo cilíndrico de diámetro determinado. El espesor del recubrimiento corresponde en este caso al espesor de capa de las distintas capas de los componentes del aglutinante en el cuerpo de aglutinante. El recubrimiento por un lado del material en banda tiene además la ventaja de que al enrollarse el cuerpo de aglutinante el lado no recubierto de la banda puede dirigirse hacia afuera. Así pués, se hace innecesario, al menos en la periferia del cuerpo de aglutinante, un revestimiento adicional para la protección de los componentes del aglutinante. Es así mismo conveniente sin embargo al tratarse

de componentes fluidos, cerrar los extremos frontales.

Para su fabricación racional del cuerpo aglutinante, es ventajoso que se enrollan varios cuerpos cilíndricos y a continuación se cortan a longitud, a la medida deseada. El ancho del material en banda supone así pues un múltiplo de la longitud de un cuerpo de aglutinante individual. Ya que el coste para enrollar una banda más ancha no es en principio mayor que para enrollar una banda estrecha, puede aumentarse de este modo considerablemente la capacidad de una instalación de fabricación. Además de esto es también imaginable cortar a la deseada medida los distintos cuerpos de aglutinante cuando se emplean éstos. Mediante esto la longitud puede determinarse por el usuario mismo según lo requiera.

La invención se aclara detalladamente a continuación a base de dibujos que la reproducen a modo de ejemplo.

La figura 1 muestra dos láminas de material en banda recubiertos por un lado, cada uno con un componente.

La figura 2 muestra los dos materiales en banda superpuestos, recubierto cada uno por un lado.

La figura 3 muestra el cuerpo de aglutinante enrollado en forma de espiral, en donde

En la figura 1 están recubiertos dos materiales en banda 6 y 7, cada uno por un lado, con el componente de resina 2 y el componente endurecedor 3. Una vez recubiertos se ponen uno sobre otros ambos materiales en banda 6, 7, según la figura 2, de manera que el lado recubierto de un material en banda 7 quede sobre el lado no recubierto del otro material en banda 6. El recubrimiento por un lado de los materiales en banda 6 y 7 es algo más sencillo bajo el punto de vista de la técnica de fabricación.

Visto en la dirección radial del cuerpo 8, los componentes del aglutinante 2, 3 están dispuestos en orden alterno y separados uno de otro por el material en banda.

5 En la figura 3 los materiales en banda 6, 7 recubiertos por un lado con los componentes y puesto uno sobre otro, están enrollados formando un cuerpo 8 cilíndrico. Mediante el recubrimiento por un lado de los materiales en banda 6, 7, el cuerpo 8 puede enrollarse de manera que el lado no recubierto de uno de los materiales en banda 7 quede hacia afuera. En ciertos casos es sin embargo conveniente cerrar los dos lados frontales 9, por ejemplo aplicando una sustancia de relleno en forma de plaquitas, por ejemplo talco, ó poniendo una caperuza, una laca ó una lámina de contracción.

10 Para proteger los componentes 2, 3 así como también para mejorar el manejo, todo el cuerpo 8 está envuelto por un revestimiento 5 de material impermeable para los componentes 2, 3. Este revestimiento 5 puede aplicarse por ejemplo mediante inmersión del cuerpo 8, enrollado en correspondiente material líquido, ó en forma de una lámina de contracción.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

25

30

REIVINDICACIONES

5 1.- Cuerpo de aglutinante de dos componentes, caracterizado porque comprende un material en banda recubierto con los componentes del aglutinante y enrollado en espiral, y porque visto en dirección radial los distintos componentes del aglutinante, están dispuestos en sucesión alterna, separados unos de otro por el material en banda.

10 2.- Cuerpo según la reivindicación 1, caracterizado porque el material en banda consta de un material impermeable para ambos componentes.

3.- Cuerpo según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el cuerpo está envuelto al menos parcialmente mediante un revestimiento de un material impermeable para los componentes.

15 4.- Cuerpo de aglutinante de dos componentes; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria; e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

20 Madrid, 13 Mayo 1901

HILTI AKTIENGESELLSCHAFT.

J. M. GOMEZ AGUIRRE Y PUNZO
Firmado J. Suarez Diaz

25

30

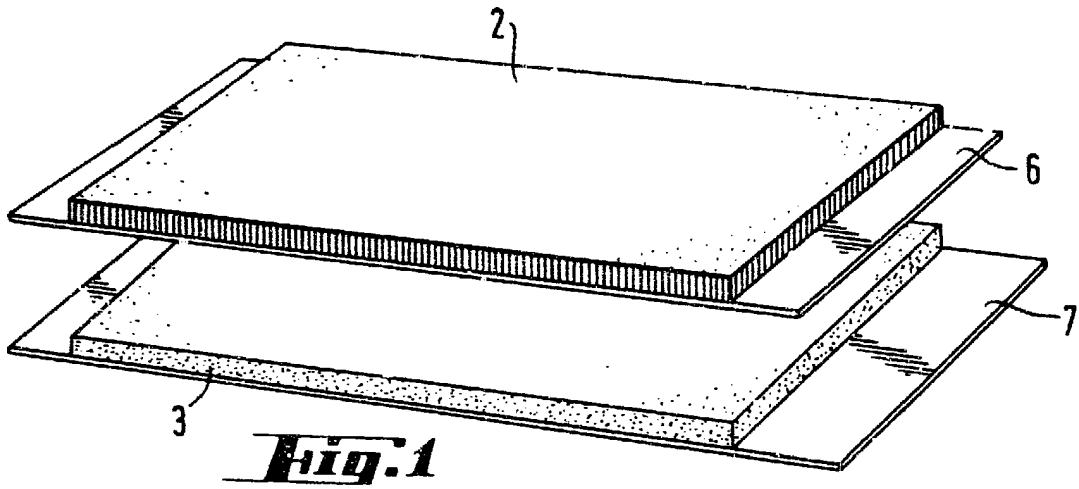


Fig. 1

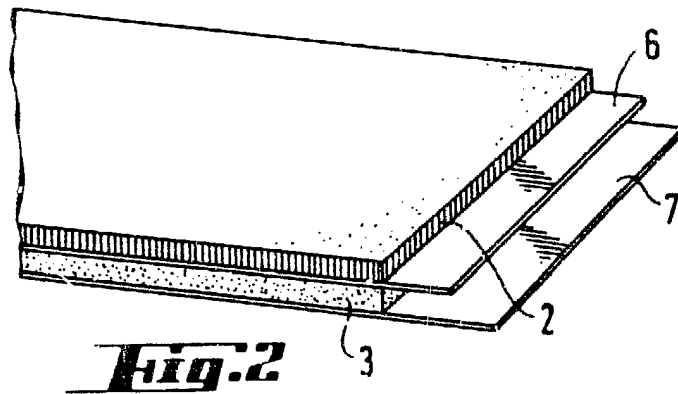


Fig. 2

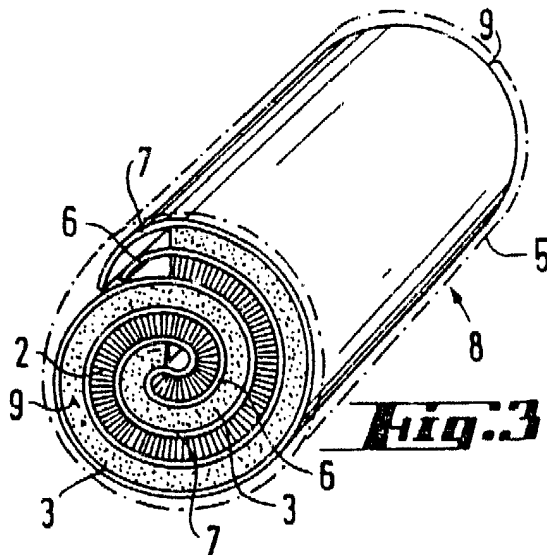
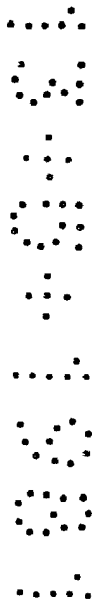


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid 1.º DE ABRIL 1989

J. M. GOMEZ AGUIRRE Y COMPA
c. o. Elmsado: J. Suarez Diaz