



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	15 Y
21	278140	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	20-4-1.983/3	

MODELO DE UTILIDAD

76 AGR 1984

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
1.690/82	30-4-1.982	AUSTRIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B211 = 3/0 // B68G 9/00

54 TITULO DE LA INVENCION

NUCLEO DE MUELLES PARA COLCHONES Y MUEBLES TAPIZADOS DE ASIENTO.

71 SOLICITANTE (S)

SPÜHL AG.

COMICILIO DEL SOLICITANTE

Lukasstrasse 18, 9009 ST. GALLEN, SUIZA

72 INVENTOR (ES)

Alan Thoenen, de nacionalidad suiza

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento se refiere a un núcleo de muelles según el concepto general de la reivindicación 1.

5 Núcleos de muelles se fabrican en máquinas de montaje de núcleos de muelles, para lo cual en cada caso las espiras extremas de muelles helicoidales contiguos se unen entre sí mediante espirales de alambre que discurren en sentido transversal. Estos núcleos de muelles, en los que las espiras extremas de los diversos muelles helicoidales tienen forma circular, se denominan "núcleos de muelles Bonnell".

10 Un inconveniente de los "núcleos de muelles Bonnell" es triba en que los muelles helicoidales pueden torcerse fácilmente en las espirales de alambre, lo que origina chirridos.

15 Por la patente suiza nº 313.740 y la patente británica nº 656.021 ha sido dado a conocer un armazón de muelles, en el que las espiras extremas de los muelles helicoidales están dobladas en un borde exterior del núcleo de muelle aproximadamente de modo que forman una recta. También este armazón de muelles adolece del inconveniente de los "núcleos de muelles Bonnell". Debido a emplearse dos muelles helicoidales diferentes, se dificulta además la elaboración del armazón de muelles.

20 El invento se ha propuesto, por lo tanto, crear un núcleo de muelles que no adolezca de estos inconvenientes, y que no obstante pueda fabricarse a buen precio.

25 Este problema se resuelve por la configuración del núcleo de muelles conforme a la parte caracterizante de la reivindicación 1. La forma de realización especialmente conveniente del núcleo de muelles de acuerdo con el invento, ha sido descrita en las reivindicaciones 1 y 2.

1 El núcleo de muelles conforme al invento tiene la ven-
taja sustancial de presentar una disposición compacta de los
muelles helicoidales que, en especial, están mejor aproxima-
dos al borde, lo que proporciona una dureza grande del bor-
5 de. Otra ventaja de este núcleo de muelle es su fabricación
sencilla y rápida en máquinas automáticas.

En el dibujo ha sido representado un ejemplo de reali-
zación del objeto del invento, mostrando:

10 La fig. 1, una vista en perspectiva de un muelle he-
licoidal, y

la fig. 2, una vista parcial desde arriba sobre un nú-
cleo de muelles de acuerdo con el invento, estando los mue-
lles helicoidales unidos entre sí de manera articulada por
medio de espirales de alambre, que discurren en sentido
15 transversal.

El muelle helicoidal 1 conforme a la fig. 1 está cons-
tituido por un trozo de alambre, curvado de la manera cono-
cida. En las dos espiras extremas 2a, 2b, que están situa-
das en planos paralelos, se hallan anudados los extremos 3a,
20 3b del alambre. Las espiras extremas 2a, 2b presentan iguales
diámetros, que son mayores que los diámetros de las espiras
4 situadas entre ellas.

Las dos espiras extremas 2a, 2b presentan sendos apla-
namientos 5a y respectivamente 5b, que comprenden sendos tro-
zos de alambre 6a y respectivamente 6b, que discurren rec-
25 tos. Ahora bien estos trozos del alambre pueden también no
ser rectos, sino que, por ejemplo, pueden tener forma ondu-
lada, curvada o dentellada. Diametralmente opuestas a los
aplanamientos 5a, 5b presentan las espiras extremas zonas
30 7a y respectivamente 7b de forma circular. El aplanamiento

1 5a de la espira extrema superior 2a se encuentra en el mismo plano que el aplanamiento 5b de la espira extrema inferior 2b.

5 La figura 2 muestra un detalle de la zona marginal de un núcleo de muelles. Han sido representadas nueve espiras extremas inferiores 2b de muelles helicoidales, que están unidos por espirales de alambre 8 que discurren en sentido transversal, y de las que únicamente han sido representados sendos trozos.

10 El borde de núcleo de muelles está limitado por un alambre 9. Las espiras extremas 2b están fijadas al alambre 9 por medio de otro muelle helicoidal 9. Gracias a los aplanamientos 5a se consigue un buen apoyo de los muelles helicoidales del núcleo de muelles, impidiéndose un giro de los muelles helicoidales. Se consigue asimismo que los muelles helicoidales, y en especial las espiras 4, puedan ser dispuestos próximos al borde del núcleo de muelles, alcanzándose con ello una gran dureza de los bordes.

15
20 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

25 1. Núcleo de muelles para colchones y muebles tapizados de asiento, que constituyéndose mediante una pluralidad de muelles helicoidales iguales entre sí y dispuestos de forma colateral entre ellos, contando cada muelle con dos espiras extremas de mayor contorno que las intermedias, de modo que tales espiras extremas formen planos aproximadamente paralelos entre sí y presentando sus propios extremos libres anudados sobre la respectiva espira extrema, caracterizado porque un tramo del contorno correspondiente a las referi-

30

1 das espiras extremas de cada muelle es recto, de tal modo -
que el tramo recto definido en una espira es coplanario con
el tramo recto definido en la otra espira del mismo muelle.

5 2. Nucleo de muelles para colchones y muebles tapiza-
dos de asiento, según reivindicación 1ª, caracterizado por-
que todos los muelles se encuentran dispuestos de tal forma
que los respectivos tramos rectos de las espiras son parale-
los a uno de los laterales del contorno general del propio
núcleo.

10 3. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: NUCLEO
DE MUELLES PARA COLCHONES Y MUEBLES TAPIZADOS DE ASIENTO.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de cinco páginas meca-
nografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 20 de Abril de 1.983

BERNARDO UNGRIA

p.p.

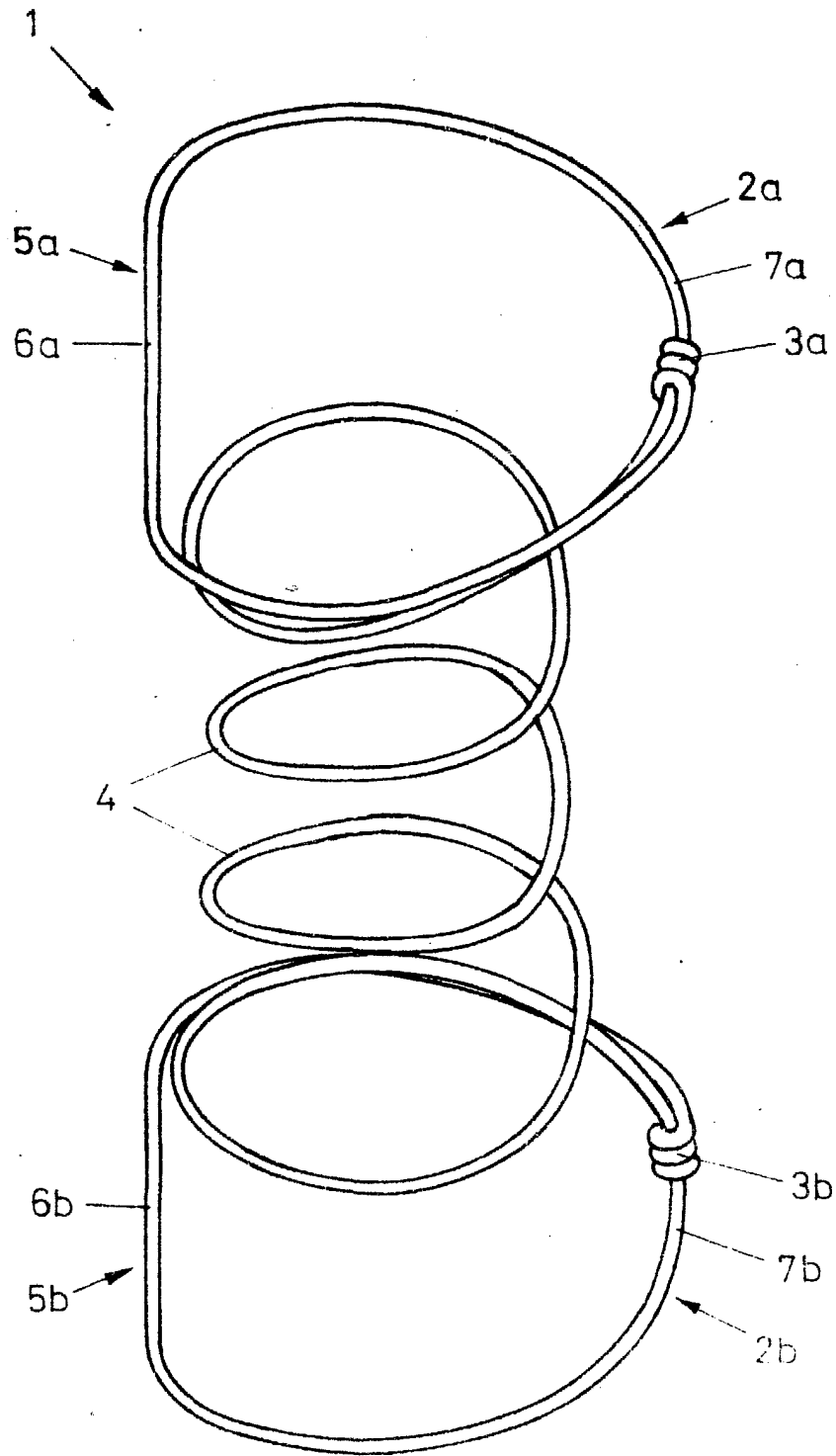


20

25

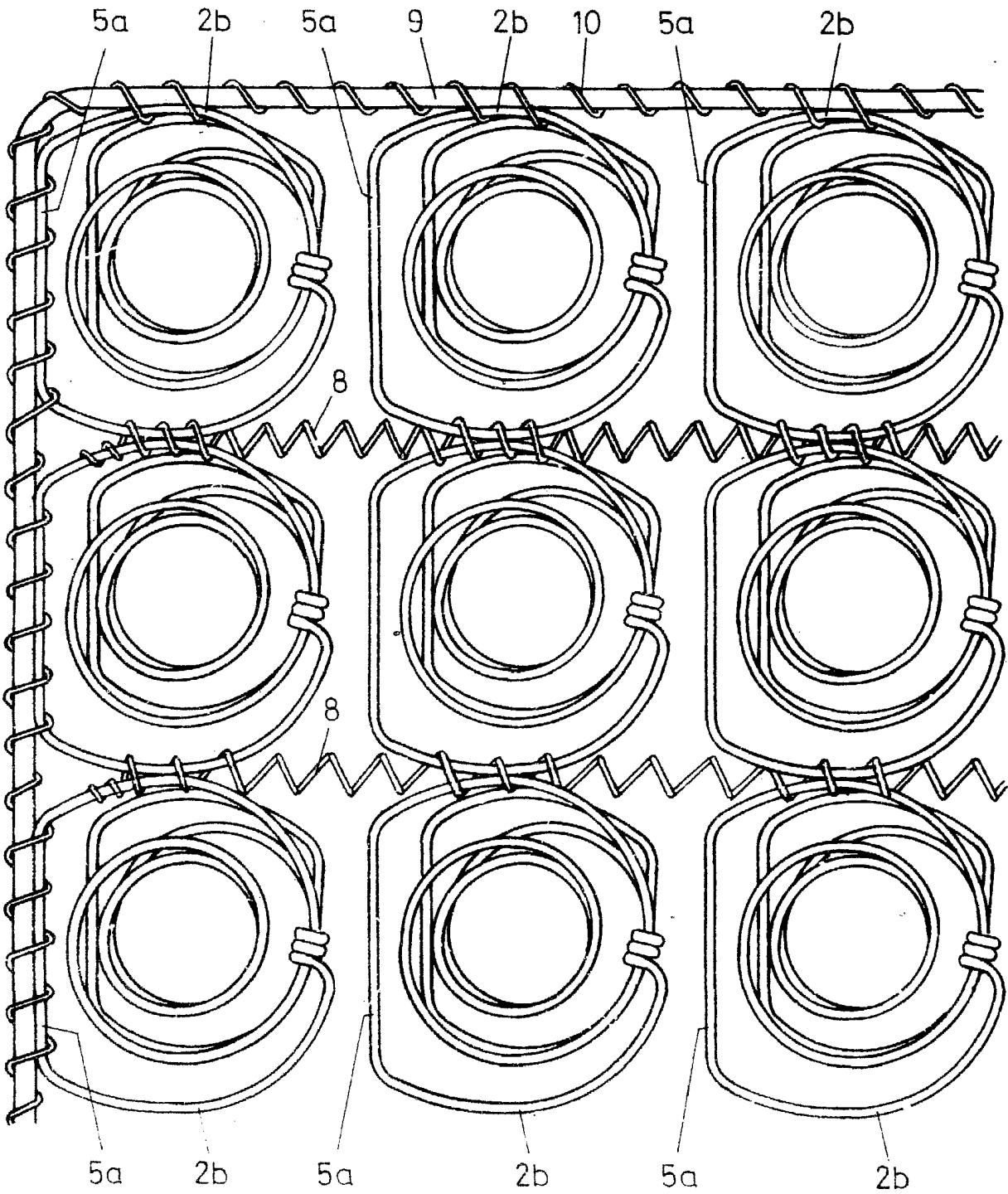
30

Fig. 1



ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de abril 1.983
BERNARDO UNGRIA
P.P.

Fig. 2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 abril 1.983
BERNARDO UNGRIA
P.P.