

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	Nº 289135	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		20 SET. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- MAR. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	39 PAIS
31 NUMERO		
G 84 27 780.7	21-9-1984	ALEMANIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F42B 13/18

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Cabeza de combate".

71 SOLICITANTE (S)
RHEINMETALL GMBH. (sociedad alemana).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-4000 DÜSSELDORF 30 (República Federal Alemania) Ulmenstrasse 125.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Carlos Roeb Ungehauer.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una cabeza de
combate según el concepto principal de la reivindicación 1.
Tal cabeza de combate es conocida de la memoria expositiva
de patente alemana 224 2930. Una cabeza de combate de este
5 tipo se transporta en gran número por un cuerpo volante o
por un proyectil por encima de una zona de objetivo y allí
se expulsa para descender entonces, bien sea de modo frenado
o sin frenar, sobre la zona de objetivo. La cabeza de combate
conocida comprende una carcasa de cabeza de combate,
10 en que está dispuesta una carga hueca y una espoleta unida
con la carcasa de la cabeza de combate. Al lado de la acción
de carga hueca, que rompe blindajes, con el fin de obtener
una posibilidad de utilización universal de la cabeza de
combate también se trata de obtener una acción adicional...
15 formadora de metralla que puede alcanzarse por correspondien
te fragmentación previa de la carcasa de la cabeza de combate.
Esta fragmentación previa, sin embargo, debilita, por
una parte, la envuelta de la carcasa y requiere, por otra
parte, precisamente en envueltas de carcasa de tipos de ace
20 ro de alta calidad, y etapas de trabajo que encarecen la ca
beza de combate.

El objeto del modelo de utilidad tiene como fundamento
el problema de indicar una cabeza de combate mejorada res
pecto a la acción de formación de metralla, que puede fabri
carse más económicamente. Este problema se resuelve con la
25 innovación indicada en la reivindicación 1. Desarrollos ven
tajosos se deducen de las subreivindicaciones.

El modelo de utilidad se describirá más detalladamente en
lo que sigue haciendo referencia al dibujo. En el mismo mues

1 tran:

La figura 1: Una sección longitudinal por la carcasa de la cabeza de combate;

5 la figura 2: Una vista sobre la pieza bruta redonda compuesta de metal a partir de la cual está fabricada la cabeza de combate;

la figura 3: El ejemplo de ejecución en sección longitudinal;

10 la figura 4: Una sección transversal por el ejemplo de ejecución según la figura 3;

la figura 5: Una pieza redonda en bruto para la fabricación de la carcasa de la cabeza de combate.

15 La figura 1 muestra, omitiendo las partes inesenciales para el modelo de utilidad, una sección longitudinal por una cabeza de combate 10, que comprende una carcasa 11 de cabeza de combate y una espoleta 12, unida con la misma. El material de partida para la carcasa 11 de cabeza de combate es una pieza redonda 20 (pieza de metal circular) que se ilustra esquemáticamente en la figura 2. A partir de la pieza redonda 20 se produce la carcasa 11 de cabeza de combate constituida en forma de cazoleta, preferentemente mediante un procedimiento de transformación, como embutición. Para fomentar la formación de metralla de la carcasa 11 de la cabeza de combate, antes del procedimiento de embutición, sobre la pieza redonda 20 se dispone un entretejido de alambre 21 y se lamina penetrando en la superficie de la pieza redonda 20. Seguidamente la pieza redonda 20 se somete al procedimiento de transformación, de modo que se produce la carcasa 11 de cabeza de combate, ilustrada en la figura

1 1. En este ejemplo de ejecución el entretejido de alambre
21 está dispuesto yaciendo dentro de la carcasa 11 de ca-
beza de combate en forma de cazoleta. Alternativamente es
5 posible efectuar el procedimiento de transformación, de mo-
do que, en la carcasa 11 de cabeza de combate acabada, el
entretejido de alambre 21 vaya a situarse sobre la superfi-
cie exterior. El entretejido de alambre 21 laminado dentro
y transformado simultáneamente favorece la deseada acción
de formación de astillamiento al activar la cabeza de com-
bate 10.

10 Un ulterior desarrollo del modelo de utilidad se describirá
rá por medio de las figuras 3, 4 y 5. En ello muestra la
figura 3, a su vez, una sección longitudinal fuertemente
esquematizada de la cabeza de combate 10, mientras que la
15 figura 4 ilustra una sección transversal por la carcasa de
cabeza de combate, a lo largo de la línea 4 - 4 según la
figura 3. La figura 5 muestra, a su vez, una pieza redonda
como producto de partida para la fabricación de la carcasa
de la cabeza de combate 10 según la figura 3.

20 Desviándose del ejemplo de ejecución según la figura 1, la
carcasa 11 de la cabeza de combate 10 según la figura 3 se
compone de una superestructura de capas múltiples y compren-
de especialmente dos capas 11 a, 11 b que incluyen entre
sí un entretejido de alambre 21. Esta cabeza de combate se
25 fabrica adecuadamente a partir de una pieza redonda 50
(figura 5) que se compone de dos capas metálicas superpues-
tas 51 a, 51 b, que incluyen entre sí un entretejido de
alambre 21. Esta pieza redonda 50 se confecciona, por ejem-
plo, porque sobre la primera capa metálica 51 a, se coloca

1 primeramente el entretrejido de alambre 21 y se cubre con la
segunda capa metálica 51. Seguidamente esta estructura en
capas se une mutuamente por laminado. Finalmente, de nuevo
5 por un procedimiento de transformación, a partir de la pie
za redonda 5 se fabrica la carcasa 11 de la cabeza de com
bate. El entretrejido de alambre 21, situado entre las capas
11 a, 11 b de la cabeza de combate 11 fomenta de nuevo la
formación de astillamiento.

10 El entretrejido de alambre 21 puede consistir en el mismo
metal, por ejemplo, en caso, que la carcasa 11 de la cabe
za de combate. Sin embargo, si consigue una formación de
astillamiento especialmente favorable cuando el entretreji
do de alambre 21 se compone de un entretrejido de alambre,
15 que presente propiedades diferenciadas mecánicas y/o térm
cas respecto al material de la carcasa 11 de cabeza de com
bate. Cuando, por ejemplo, la carcasa 11 de cabeza de com
bate se compone de acero, el entretrejido de alambre 21 ade
cuadamente puede fabricarse de alambre de wolframio.

20 El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes
reivindicaciones.

20

25

30

REIVINDICACIONES

1
 5
 1. - Cabeza de combate con una carcasa de cabeza de combate para el alojamiento de una carga hueca y una espoleta unida con la carcasa de la cabeza de combate, caracterizada porque la carcasa de la cabeza de combate 11 está constituida en forma de cazoleta y está fabricada mediante un procedimiento de transformación como, por ejemplo, por embutición a partir de un redondo de metal 20. en que se ha laminado un entretejido 21 de alambre.

10
 2. - Cabeza de combate según la reivindicación 1 caracteriza da porque la carcasa 11 de la cabeza de combate 10 se compo ne de varias capas 11 a, 11 b, que incluyen entre sí un en tretejido de alambre 21.

15
 3. - Cabeza de combate según una de las reivindicaciones. 1. y 2 caracterizada porque la carcasa 11 de la cabeza de com bate y el entretejido de alambre 21 se componen de acero.

20
 4. - Cabeza de combate según una de las reivindicaciones 1 a 3 caracterizada porque la carcasa 11 de la cabeza de com bate se compone de acero y el entretejido de alambre 21 consiste en un metal pesado, preferentemente en wolframio.

5. - "Cabeza de combate".

25
 Según se describe y reivindica en la adjunta memoria descriptiva y se ilustra en los planos anexos, constando la memoria de 5 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 20 de septiembre de 1985

CARLOS ROEB
 P. P.

Fdo.: Pedro Matamoros

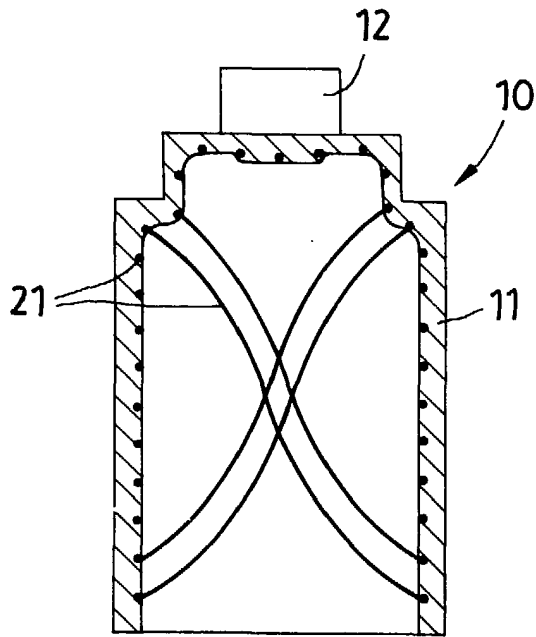


FIG. 1

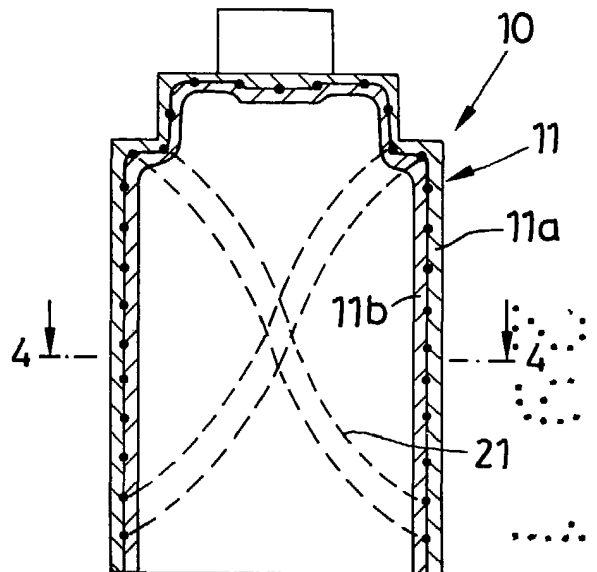


FIG. 3

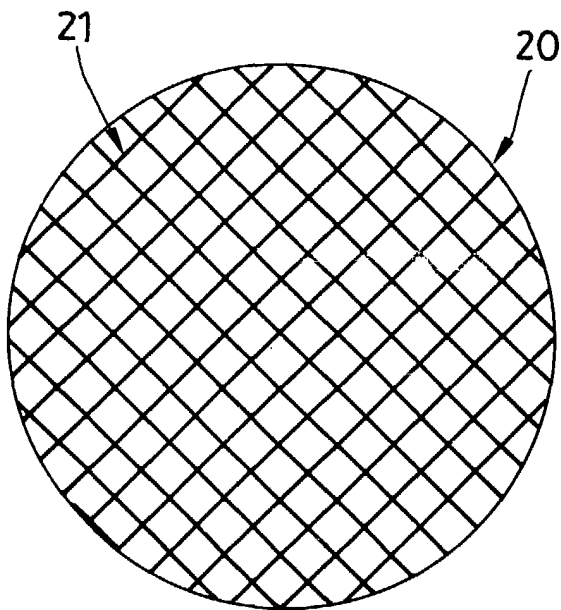


FIG. 2

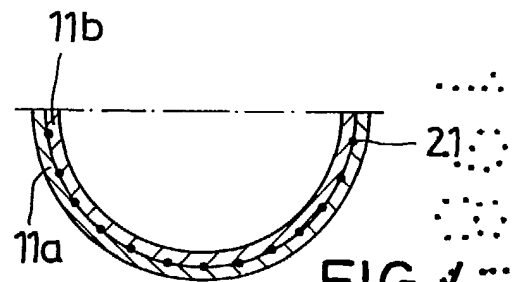


FIG. 4

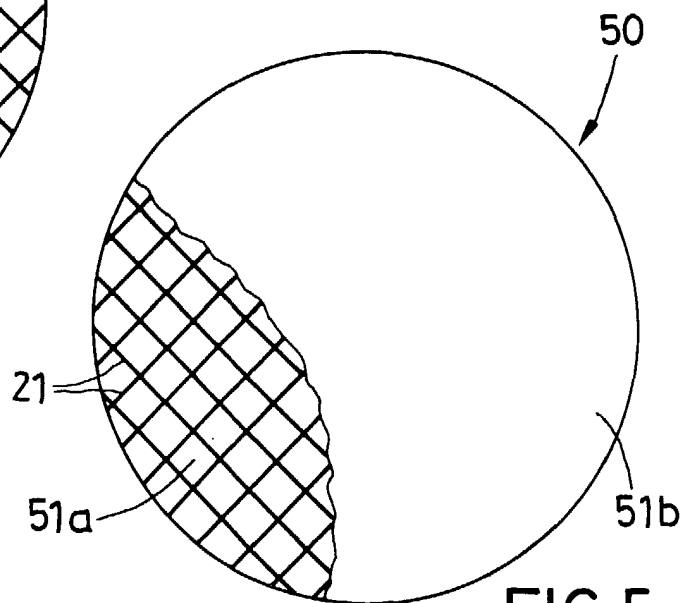


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

CARLOS JEB
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón