



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19	ES	11	NUMERO	23 354 0	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	24 ENE. 1978		

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figura en la pro...

**MODELO DE UTILIDAD**  
**233540**      77-78

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	<b>G 77 02 152.4</b>		<b>26.1.77</b>		<b>Alemania</b>

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			<b>A23 N</b>

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	<b>"Dispositivo cortador para desmenuzar alimentos como cebollas, verduras y frutas"</b>

71	SOLICITANTE (S)
	<b>ZYLISS ZYSSET AG. (Sociedad suiza)</b>

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	<b>CH-3250 LYSS (SUIZA) Industriering.</b>

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	<b>D. Carlos Roeb Ungeheuer</b>

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo  
cortador para desmenuzar alimentos como cebollas, verduras  
y frutas con medios cortadores regulables en una campana  
de carcasa mediante mango de maniobra y empujador, en que  
por lo menos el empujador está guiado regulablemente en una  
5 parte guiadora estacionaria en la carcasa.

Tales dispositivos cortadores son conocidos, por ejemplo,  
de la memoria descriptiva de patente suiza 313.138 y del  
modelo de utilidad alemán 76 17 234. En ello, la parte guía-  
dora está constituida como guía de maniobra para un miembro  
10 regulador desplazable en la misma que, por medio de un ac-  
oplamiento de resorte de lazo, está acoplado con el empuja-  
dor. Este dispositivo de maniobra sirve para que se giren  
los medios cortadores en cada accionamiento del empujador  
por un ángulo previamente dado.

15 En estos dispositivos cortadores conocidos, la parte guiado-  
ra está reunida con la campana de carcasa en una parte de  
construcción en una pieza. Esta estructura del dispositivo  
cortador conocido dificulta el acceso a los medios cortado-  
res y al dispositivo cortador lo que precisamente es incon-  
20 veniente para la limpieza después del uso, de un modo deci-  
sivo.

Es objeto del modelo de utilidad mejorar un dispositivo cor-  
tador del tipo mencionado inicialmente de tal modo que el  
25 acceso a los medios cortadores y la limpieza de los mismos  
se facilite esencialmente, sin embargo, sin afectar a la  
guía del empujador en la parte guiadora con o sin disposi-  
tivo de maniobra.

30 Este problema se resuelve según el modelo de utilidad, por

1 que la parte guiadora está constituida como parte de construcción separada de la campana de carcasa, que está unida, respectivamente puede unirse, de modo de arrastre formal y/o de fuerza con la campana de carcasa de dos partes, en lo -  
5 que el plano de división de la campana de carcasa transcurre en la dirección de accionamiento de los medios cortadores y la campana de carcasa puede abrirse, respectivamente separarse abatiblemente. La parte guiadora con o sin dispositivo de maniobra forma, con los medios cortadores, el empujador y el mango de maniobra, una unidad, que puede unirse de un modo fácilmente desmontable con la campana de carcasa de dos partes, que puede abrirse abatiblemente, respectivamente que están dispuestos de modo abatible en las dos partes de la campana de carcasa. En el caso de partes de la campana de carcasa abiertas abatiblemente, respectivamente abiertas de modo basculado hacia arriba, el acceso a los -  
10 medios cortadores es totalmente libre y también las dos partes de la campana de carcasa pueden limpiarse fácilmente por todos los lados, en especial, cuando son desmontables éstas de la parte guiadora, constituida como parte de construcción separada. Además, la división de la carcasa en la parte -  
15 guiadora y las dos partes de la campana de carcasa producen ventajas para la fabricación de estas partes en el procedimiento de fundición inyentada de material plástico, especialmente cuando el dispositivo cortador, de manera conocida, está provisto de un dispositivo de maniobra del tipo -  
20 mencionado. La configuración, según una ejecución, puede estar efectuada de tal modo que la campana de carcasa se componga de dos -  
25  
30

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

semicasquetes idénticos, que están articulados a la parte  
guiadora y porque los semi-casquetes, preferentemente en  
la zona de la cara inferior abierta, se sujetan mediante  
una vaina de cierre, un anillo de cierre o semejante en la  
posición de trabajo, unida por basculamiento. En ello la  
articulación de adosamiento se establece de tal modo que  
los semi-casquetes están articulados a la parte guiadora  
por medio de ejes de oscilación, que transcurren perpendi-  
cularmente a la dirección de accionamiento de los medios  
cortadores y porque los semi-casquetes están articulados en  
la cara superior de la parte guiadora en forma de campana,  
situados diametralmente opuestos al empujador. Los dos semi-  
casquetes, por lo tanto, pueden bascularse hacia arriba sin  
afectación recíproca en la parte guiadora, tanto que los  
medios cortadores estén totalmente libres y también de modo  
que se facilite el acceso a la parte guiadora y a las par-  
tes, guiadas en la misma, del dispositivo cortador. Los lu-  
gares de articulación están constituidos en ello de tal mo-  
do que en la parte guiadora están moldeados dos ojales de  
cojinete con taladros de cojinete, porque en cada semi-cas-  
quete están moldeados dos ojales de cojinete con taladros  
de cojinete que se adosan por ambos lados a un ojal de co-  
jinete de la parte guiadora y porque los taladros de coji-  
nete, alineados de la parte guiadora y del semi-casquete -  
alojan, en cada caso, un perno de cojinete. Puede renunciarse  
a ejes de cojinete adicionales si se prevé que en la par-  
te guiadora se adosen por moldeo dos partes de articulación  
con pernos de cojinete, salientes por ambos lados, porque  
en cada semi-casquete están adosados por moldeo dos ojales

1 de cojinete abiertos, que sucedan a una parte de articula-  
ción de la parte guiadora por ambos lados y porque los oja-  
les de cojinete, abiertos, de un semicasquete, pueden en-  
gancharse en los pernos de cojinete salientes, por la parte  
5 de articulación de la parte guiadora y pueden oscilarse en  
los mismos. Esta solución, además de ello, tiene la ventaja  
de que ambos semicasquetes pueden desprenderse fácilmente  
de la parte guiadora.

Para que en el proceso de corte no pueda llegar ningún ma-  
terial de corte a la zona de los lugares de articulación  
10 de los semi-casquetes y de la parte guiadora, la segunda  
ejecución está constituida de tal modo que los semi-casque-  
tes, en las caras internas, por debajo de los ojales de co-  
jinete, respectivamente de las partes de articulación, se  
15 cierran por tabiques separadores hacia la parte superior,  
que se extienden en la posición de trabajo unida por bas-  
culamiento hasta la parte guiadora.

La división de dos partes de la campana de carcasa y la fi-  
jación de ambas partes a la pieza guiadora, según otra eje-  
20 cución también puede resolverse de tal modo que la campana  
de carcasa se componga de dos semi-casquetes que, en apén-  
dices en la cara superior, alojan la parte guiadora, con  
arrastre de forma y/o de fuerza, por medio de un eje de os-  
cilación, que transcurre paralelamente a la dirección de  
25 accionamiento del empujador, de modo basculable, para unir-  
se recíprocamente y se sujetan mediante elementos de cie-  
rra en la posición de trabajo, cerrada por basculamiento.  
La campana de carcasa, con la ayuda de los elementos de cie-  
30 rre, entonces puede fijarse fácilmente a la parte guiadora

1 y puede desmontarse de la misma de nuevo. En el caso de es-  
ta campana de carcasa dividida en dos partes, una conduc-  
ción adicional de los medios cortadores en el desplazamien-  
to en la campana de carcasa puede alcanzarse porque los se-  
mi-casquetes, en la posición de trabajo, forman una ranura  
5 interna, horizontalmente circundante, para el alojamiento  
y fijación axial de un disco guíador para los medios corta-  
doras. Para que los dos semi-casquetes puedan unirse de un  
modo basculable para ser abiertos, otra ejecución prevé que  
ambos semi-casquetes, por lo menos en un canto del plano de  
10 división, presenten partes de charnela relacionadas entre  
sí, que puedan unirse engranando mutuamente y en esta posi-  
ción, mediante un árbol de cojinete, estén unidas de modo  
oscilable. Ambas partes de charnela en ello están adosadas  
por soldos en una pieza, preferentemente los semi-casquetes  
15 simétricos y sobresalen en el plano de división de los semi-  
casquetes radialmente hacia fuera.

La unión de los dos semi-casquetes en la posición de traba-  
jo se alcanza en ello porque las partes de charnela y los  
apéndices para el alojamiento de la parte guíadora pasan en  
20 transición unas a otras por medio de regletas y porque en  
la zona de estas regletas están dispuestos los elementos de  
cierro.

La unión de ambos semi-casquetes, sin embargo, también pue-  
de obtenerse porque los dos semi-casquetes, en los cantos  
25 del plano de división, opuestos a las partes de charnela,  
están provistos de elementos sintonizados entre sí de un cie-  
rro y porque estos elementos de cierre están adosados por  
soldos en una pieza a los dos semi-casquetes. Los elementos  
30 de cierre, en ambos casos, pueden formar una unión de sal-

1 to, de retención, de bayoneta o semejante. Es esencial ab-  
lamente que la unión de ambos semi-casquetes pueda estable-  
cerse y disolverse de nuevo sin herramientas y sin partes  
sueltas separadas.

5 Para ello, se ofrecen los mas distintos elementos de cierre  
conocidos.

10 Para que la campana de carcasa compuesta de los dos semi-cas-  
quetes, en la posición de trabajo, también sea absolutamen-  
te estanca, se prevé adicionalmente que los semi-casquetes  
en los planos de unión sean conectables con arrastre de for-  
ma entre sí. Una unión de arrastre de forma en la zona de  
división puede alcanzarse según una ejecución sencilla por-  
que los planos de unión, que chocan entre sí en el plano de  
división de los semi-casquetes, están provistos, en los se-  
15 mi-casquetes, de regletas de cierre interconectadas y de  
alojamientos de cierre y porque estas regletas de cierre y  
alojamientos de cierre, en ambas superficies de unión de los  
semi-casquetes, están dispuestos intercambiados respectiva-  
mente.

20 Si el dispositivo cortador debe equiparse de un dispositi-  
vo de maniobra, conocido en sí, del tipo mencionado, enton-  
ces la ejecución es tal que la parte guiadora como vaina de  
maniobra está constituida de ranuras guidoras en forma he-  
licoidal en su pared interna y un miembro de maniobra en  
25 forma de vaina con correspondientes apéndices guidores, es-  
tá alojado, de modo que el miembro de maniobra pueda correr-  
se sobre el empujador y fijarse, de modo no corredizo axial-  
mente, sobre el mismo y esté acoplado por medio de un resor-  
te de enlace, conocido en sí, con el empujador y porque en  
30

1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

cada accionamiento y retroceso del empujador el miembro de maniobra se conduce a través de la totalidad del recorrido de desplazamiento en la vaina de maniobra y en ello es gobernable por un ángulo dado previamente.

Los ruidos de maniobra del dispositivo de maniobra, pueden reducirse en comparación con los dispositivos de maniobra conocidos porque un muelle de amortiguación se apoya entre el miembro de maniobra y la parte guiadora en forma de campana.

La constitución y el montaje del dispositivo de maniobra pueden establecerse de modo sencillo, porque el miembro de maniobra en su cara inferior presenta un apéndice interior ensanchado para el alojamiento del muelle de enlace que, con un extremo, está fijado en un miembro de maniobra.

Para que el miembro de maniobra en el accionamiento y en el retroceso del empujador se arrastre con seguridad, está previsto que el miembro de maniobra, con su cara superior, se apoye en un tope del empujador y, por medio de su cara inferior, se apoye en una parte de tope, que está fijada en el extremo del empujador, unido con los medios cortadores.

El invento se explicará más detalladamente por medio de diferentes ejemplos de ejecución ilustrados en el dibujo. Muestrant

La fig. 1, en sección longitudinal, la parte guiadora con un dispositivo de maniobra como parte de construcción separada de la campana de carcasa para un dispositivo cortador según el invento.

La fig. 2, la vista sobre la cara inferior de la parte guiadora y en que está conducido el miembro de maniobra de un

1 dispositivo maniobrador de modo axialmente desplazable,  
la fig. 3, en sección longitudinal, otra parte guiadora con-  
stituida de modo distinto, en que están articuladas dos semi-  
carcasas, que forman la campana de la carcasa de modo arti-  
5 culado basculable hacia arriba y que pueden fijarse median-  
te una vaina de cierre en la posición de trabajo,  
la fig. 4, la vista sobre la cara superior de las semi-car-  
casas articuladas en la parte guiadora según la fig. 3, -  
que forman la campana de carcasa y,  
10 la fig. 5, en vista lateral, otra forma de ejecución del  
dispositivo cortador según el invento, en que los semi-cas-  
quetes, que forman la campana de carcasa, están unidos en-  
tre sí de modo basculable en un canto vertical de separa-  
ción, y en alojamientos, adosados por moldeo, alojan y fi-  
15 jan la parte guiadora separada.  
La sección según la fig. 1, ilustra la parte guiadora 10 en  
forma de campana, que está separada de la campana de carca-  
sa del dispositivo cortador, conocido en sí. Esta parte guia-  
dora 10 está cerrada en la cara superior por la tapa 11, que  
20 presenta una escotadura 14 para el empujador 25. Sobre la  
pared interna 15 de la parte guiadora 10, están practicadas,  
situadas diametralmente opuestas entre sí, las ranuras guia-  
doras 12 y 13 en forma de líneas helicoidales. La parte guia-  
dora 10, aloja el miembro de maniobra 20 en forma de vaina,  
25 que presenta arriba en el contorno exterior, dos apéndices  
guiadores 21, que están conducidos en las ranuras guida-  
das 12 y 13 de la parte guiadora 10. El miembro de maniobra 20,  
se apoya con su cara superior en el espaldón 63 del empuja-  
dor 25 y reposa con su cara inferior sobre una parte de to-  
30

pe 29 anular que está fijada sobre el extremo 26 del empujador 25, unido con los medios cortadores 28. De esta manera se alcanza que el miembro de maniobra 20 en el accionamiento y en el retroceso del empujador 25, se desplace simultáneamente en sentido axial de modo forzoso. El miembro de maniobra 20 presenta en su cara inferior un destalonamiento interno 22 ampliado, que aloja el muelle de enlace 23. Este muelle de enlace 23 rodea el empujador 25 con arrastre de fuerza y está fijado con un extremo 24 en el miembro de maniobra 20. Entre la cara superior del miembro de maniobra 20 y la cara inferior de la tapa 11 de la parte guiadora 10, se apoya el muelle amortiguador 19, que recoge el golpe del miembro de maniobra 20 en el retroceso del empujador 25 y lo amortigua correspondientemente. De esta manera se evita un ruido de choque.

El empujador 25 atraviesa la escotadura 14 en el apéndice 16 en forma de vaina en la parte guiadora 10, que cubre el muelle de recuperación 18 corrido sobre el empujador 25. En el extremo superior 27 del empujador 25, está enchufado el mango de maniobra 30 en forma de botón y está fijado por medio de la vaina de enchufe 33 y las depresiones del empujador 25 a modo de ganchos de retención en esta zona extrema. El borde 31 mejora la manipulación, y el apéndice 32 en forma de vaina, de menor diámetro, alcanza en la posición de partida ya dentro del apéndice 16 de la parte guiadora 10 de modo que el muelle de recuperación 18, que se apoya también en la vaina de enchufe 33 del mango de maniobra 30, se recubre totalmente.

Si se desplaza el empujador 25 por medio del mango de ma-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1  
5  
10  
15  
manobra 30 verticalmente hacia abajo, entonces se tansa el muelle de recuperación 18 y el muelle de enlace 23 se ensancha por la rotación del miembro de manobra 20 de modo que el mismo se levanta del empujador 25. El empujador 25, por lo tanto, bajo la acción de la fuerza de manobra, puede desplazarse axialmente sin que el mismo gire. El miembro de manobra 20, en la totalidad del desplazamiento se guía en la parte guiadora 10 y se gira en ello, es decir, que los apéndice guidores 21 permanecen en todo el recorrido de desplazamiento en toma de engranaje con las ranuras guidoras 12 y 13. Si después del accionamiento se deja libre el empujador 25, entonces el muelle de enlace 23 establece inmediatamente el acoplamiento hacia el empujador 25, de modo que éste se hace girar por un ángulo previamente dado con los medios cortadores 28 en el retroceso del miembro de manobra 20. Este ángulo está dado previamente por las ranuras guidoras 12 y 13 en forma de líneas helicoidales de la parte guiadora 10.

20  
25  
30  
La ventaja de este nuevo dispositivo de manobra reside en que el miembro de manobra 20, en la totalidad de su recorrido de desplazamiento, está guiado unívocamente y porque su colocación de retroceso se recoge por el muelle amortiguador 19 sin ruidos de choque. El retroceso del empujador 25 con el mango 30 de manobra, se efectúa por el muelle de recuperación 18, que se apoya en el tope 17 anular plano, en la cara exterior de la tapa 11 en la parte guiadora 10. La parte guiadora 10 con el dispositivo de manobra y los medios cortadores, forman una unidad de construcción fácilmente montable que se une, respectivamente puede unirse, con

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

la campana de carcasa.

Para que el acceso a los medios cortadores y al dispositivo de maniobra se facilite, lo que precisamente es importante para la limpieza del dispositivo cortador, la campana de carcasa se establece en dos partes, como ilustra el ejemplo de ejecución representado en las figuras 3 y 4. En ello, arriba en la parte guiadora 10, están adosados por medio sobresaliendo, dos ojales de cojinete 34 y 35 con taladros de cojinete 47 y 48. La campana de carcasa está constituida por dos semi-casquetes idénticos 36 y 36', que presentan en la parte superior en un apéndice 41 en cada caso, dos ojales de cojinete 42 y 43. Estos ojales de cojinete 42 y 43 están dispuestos de tal modo que los mismos se adosan a ambos lados al ojal de cojinete coordinado 34, respectivamente 35 de la parte guiadora 10 y porque los taladros de cojinete 45 y 46, se alinean en estos ojales de cojinete 42 y 43 del semi-casquete 36 respectivamente 36' con el taladro de cojinete 47, respectivamente 48 en el ojal de cojinete coordinado 34, respectivamente 35, de la parte guiadora 10 y pueden alojar un eje de cojinete 44. Los dos semi-casquetes 36 y 36' están articulados por medio de dos ejes de oscilación que transcurren paralelos entre sí, por ello, de modo basculable hacia arriba en la parte guiadora 10. Los lugares de articulación están desplazados en ello, tanto hacia arriba, que los semi-casquetes 36 y 36' no se obstaculicen recíprocamente al bascular hacia arriba. La ejecución también puede efectuarse de tal modo que, en lugar de los ojales de cojinete 34 y 35, la parte guiadora 10 esté provista de dos partes de articulación, en los que

1 sobresalen en cada caso espigas de cojinete por ambos lados. Si los ojales de cojinete 42 y 43 de los semi-casquetes 36 y 36' se constituyen abiertos, entonces los semi-casquetes 36, respectivamente 36', pueden engancharse en estas espigas de cojinete de las partes de articulación de la parte de guía 10 y entonces permanecen de modo oscilable sobre ellas. Esta articulación tiene la ventaja de que no se necesitan ejes de cojinete separados y porque los semi-casquetes de la campana de carcasa pueden desprenderse de la parte guidora 10 fácilmente en todo tiempo para la limpieza. Dabe observarse todavía que los semi-casquetes 36 y 36' se sostienen en la posición de trabajo unida por basculamiento. Para ello, está prevista una vaina de cierre 64, que simplemente se corre de adentro abajo sobre los semi-casquetes 36 y 36'.

5  
10 En ello, el borde de cierre 65 se recubre hasta el espaldón de tope 37. En esta zona de solapamiento los semi-casquetes 36 y 36', así como la vaina de cierre 64, pueden presentar los elementos de un enlace de bayoneta. Si se gira la vaina de cierre 64 corrida encima, entonces la vaina de cierre 64 está fijada a los semi-casquetes 36 y 36' y mantiene su posición de trabajo.

15  
20 Para que se haga estancia la campana de carcasa compuesta, está previsto que los semi-casquetes 36 y 36', en las superficies de unión del plano de división, se unen entre sí con arrastre formal. Para ello, están previstas regletas de cierre sobresalientes alternativamente 39 y alojamientos 40 deprimidos de cierre, que están dispuestos en las superficies de unión simétricas de una semi-carcasa de modo intercambiable.

1 do. Los dos semi-casquetes 36 y 36', por lo tanto pueden -  
estar constituidos de modo idéntico y también se ha asegu-  
rado que en toda la superficie de unión del plano de divi-  
sión las reglatas de cierre 39 de una de las semi-carcasas,  
5 engranan en los alojamientos de cierre 40 de la otra semi-  
carcasa y viceversa.

Si se desmonta la vaina de cierre 64, entonces los semi-cas-  
quetas 36 y 36' pueden hacerse bascular hacia arriba, res-  
pectivamente pueden desmontarse de la parte guiadora 10,  
10 de modo que los medios cortadores 28 y el dispositivo de  
maniobra sean fácilmente accesibles y puedan limpiarse. En  
el ejemplo de ejecución según la fig. 5, la parte guiadora  
10, está inserta con arrastre de forma y de fuerza en los  
apéndices 57 y 58 en forma de casquetes de ambos semi-cas-  
quetas 50 y 51.

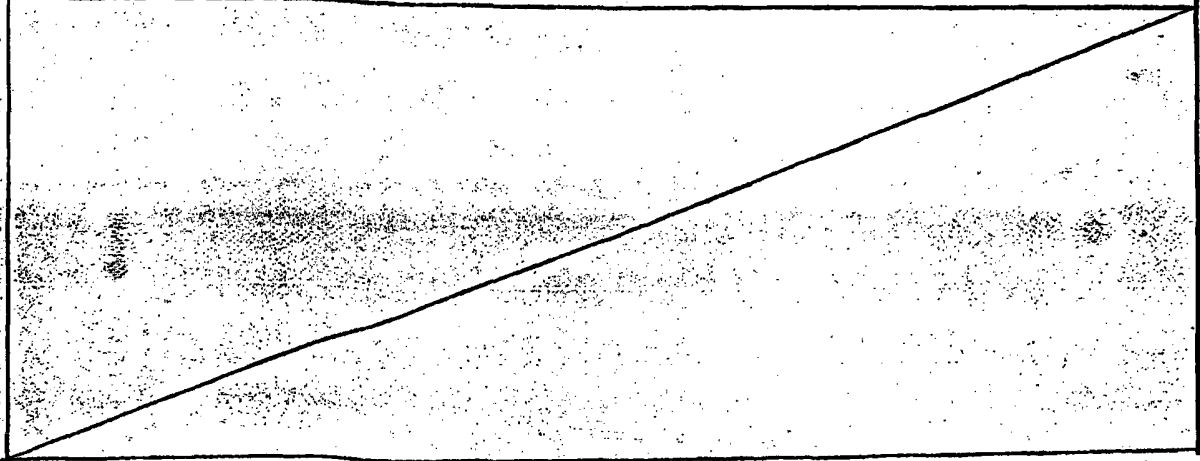
15 El empujador 25 con el mango de maniobra 30, sobresale por  
encima de los apéndices 57 y 58. Los dos semi-casquetes 50  
y 51 están establecidos simétricamente y presentan en la  
zona del plano de división vertical 62, en un canto, par-  
tes de charnela 53 y 54 sintonizadas entre sí. Estas partes  
20 de charnela 53 y 54 están adosadas por moldes en una pla-  
za en los semi-casquetes 50 y 51 y sobresalen radialmente  
en el plano de división 62. Si se conducen uniéndose las  
partes de charnela 53 y 54 engranando mutuamente, entonces  
25 puede insertarse un eje de cojinete 55, que une ambas semi-  
carcasas 50 y 51 de modo basculable para abrirse, en lo que  
el eje de oscilación transcurre de modo vertical y parale-  
lo a la dirección del accionamiento del empujador 25, res-  
pectivamente de los medios cortadores.

1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

Los apéndices 57 y 58 en la cara superior de los semi-casquetes 50 y 51, que forman un alojamiento para la parte - guiadora 10, pasan en transición a través de regletas salientes 59 y 60 a las partes de charnela 53 y 54. En estas zonas de regleta están previstos elementos de cierre 61, que retienen fijamente ambos semi-casquetes 50 y 51 en la posición de trabajo dibujada. Estos elementos de cierre pueden formar una unión de salto, de retención, de bayoneta o semejante. Se prefiere una unión que pueda establecerse fácilmente y de nuevo pueda desprenderse de modo fácil sin herramientas y sin partes sueltas adicionales. Los elementos de cierre naturalmente, pueden estar dispuestos también en los cantos de los semiccasquetes 50 y 51 situados opuestamente a las partes de charnela 53 y 54.

Si los semi-casquetes 50 y 51 están basculados abriéndose alrededor del eje de cojinete 55, entonces la parte guiadora 10 puede extraerse de los apéndices 57 y 58. La campana de carcasa de dos partes entonces puede limpiarse independientemente de la parte guiadora 10 con el dispositivo de maniobra y de los medios cortadores.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.



1

**REIVINDICACIONES**

\*\*\*\*\*

5

10

15

20

25

30

1.- Dispositivo cortador para desmenuzar alimentos como cebollas, verduras y frutas, con medios cortadores desplazables en una campana de carcasa mediante mango de maniobra y empujador, en que por lo menos el empujador está conducido desplazablemente en una parte guiadora estacionaria en la carcasa, caracterizado porque la parte guiadora está constituida como parte de construcción separada de la campana de carcasa, que está unida, respectivamente puede unirse con arrastre de forma y/o de fuerza con la campana de carcasa de dos partes, transcurriendo el plano de división de la campana de carcasa en la dirección de accionamiento de los medios cortadores y la campana de carcasa puede abrirse e abatirse separándose.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la campana de carcasa se compone de dos semi-casquetes idénticos, que están articulados en la parte guiadora, y porque los dos semi-casquetes, preferentemente en la zona de la cara inferior abierta, se sostienen mediante una vaina de cierre, un anillo de cierre o análogo en la posición de trabajo unida por basculamiento.

3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque los semi-casquetes están articulados en la parte guiadora por medio de ejes de oscilación que transcurren perpendicularmente a la dirección de accionamiento de los medios cortadores.

4.- Dispositivo según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque los semi-casquetes, están articulados de modo yacente diametralmente al empujador en el lado superior de

1 la parte guiadora en forma de campana.

5 5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque a la parte guiadora le están adosados por moldeo dos ojales de apoyo con taladros de apoyo, porque a cada semi-casquete le están adosados por moldeo dos ojales de apoyo con taladros de apoyo, que suceden a un ojal de apoyo de la parte guiadora por los dos lados y porque los taladros de apoyo alineados de la parte guiadora y del semi-casquete alojan en cada caso un perno de apoyo.

10 6.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque en la parte guiadora están adosados por moldeo dos partes de articulación con pernos de apoyo salientes por ambos lados, porque en cada semi-casquete están adosados por moldeo dos ojales de apoyo abiertos, que suceden a una parte de articulación de la parte guiadora por ambos lados y porque los ojales de apoyo abiertos de un semi-casquete son enganchables o oscilables en los pernos de apoyo salientes de la parte de articulación de la parte guiadora.

20 7.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 2 a 6, caracterizado porque los semi-casquetes, en las caras interiores por debajo de los ojales de apoyo, respectivamente de las partes de articulación, están cerrados hacia la cara superior por tabiques de separación, que se extienden en la posición de trabajo, unida por abatimiento, hasta la parte  
25 guiadora.

30 8.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la campana de carcasa se compone de dos semi-casquetes que en apéndices en la cara superior alojan la parte guiadora con arrastre de forma y/o de fuerza, están unidos entre

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

si abatiblemente por medio de un eje de oscilación, que transcurre paralelamente a la dirección de accionamiento del empujador y se sostienen mediante elementos de cierre en la posición de trabajo unida por basculamiento.

9.- Dispositivo según la reivindicación 8, caracterizado porque los semi-casquetes, en la posición de trabajo, forman una ranura interior circundante horizontalmente para el alojamiento de una fijación axial de un disco guidor para los medios cortadores.

10.- Dispositivo según las reivindicaciones 8 ó 9, caracterizado porque los dos semi-casquetes, por lo menos en un canto del plano de división presentan partes de charnela sintonizadas entre sí que pueden reunirse interconectándose y en esta posición, mediante un eje de apoyo están unidos oscilantemente.

11.- Dispositivo según la reivindicación 10, caracterizado porque las dos partes de charnela están adosadas por moldes en una pieza a los semi-casquetes simétricos.

12.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 8 a 11, caracterizado porque las partes de charnela, en el plano divisorio de los semi-casquetes sobresalen radialmente hacia fuera.

13.- Dispositivo según las reivindicaciones 8 a 12, caracterizado porque las partes de charnela y los apéndices para la recepción de la parte guidora pasan en transición unas a los otras por medio de regletas y porque en la zona de estas regletas están dispuestos los elementos de cierre.

14.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 8 a 12, caracterizado porque los dos semi-casquetes, en los cantos

1 del plano de división, situados opuestamente a las partes de charnela están provistos de los elementos sintonizados entre sí de un cierre y porque estos elementos del cierre están adosados por moldes en una pieza a los dos semi-casquetes.

5 15.- Dispositivo según las reivindicaciones 13 y 14, caracterizado porque los elementos de cierre forman una unión de pestillo, retención, bayoneta o análogo.

10 16.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque los semi-casquetes, en las superficies de unión son susceptibles de unirse con arrastres de forma.

15 17.- Dispositivo según la reivindicación 16, caracterizado porque las superficies de unión de los semi-casquetes que chocan entre sí en el plano de división de los semi-casquetes, están provistos de regletas de cierre y alojamientos de cierre que engranan entre sí y porque estas regletas de cierre y estos alojamientos de cierre están dispuestas en las dos superficies de unión de los semi-casquetes de modo respectivamente cambiado.

20 18.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado porque la parte guiadora está constituida como vaina de maniobra con ranuras guidoras en forma de línea helicoidal en su pared interior y recibe un miembro de maniobra en forma de vaina con correspondientes apéndices -  
25 guidores, porque el miembro de maniobra se corre sobre el empujador, se fija sobre el mismo de modo no corredizo axialmente y se acopia por un muelle enlazador con el empujador y porque en cada accionamiento y retroceso del empujador,  
30 el miembro de maniobra se conduce sobre todo el camino de

1

desplazamiento en la vaina de maniobra y en ello puede girarse por un ángulo dado previamente.

5

19.- Dispositivo según la reivindicación 18, caracterizado porque un muelle amortiguador se apoya entre el miembro de maniobra y la parte guiadora en forma de campana.

10

20.- Dispositivo según las reivindicaciones 18 ó 19, caracterizado porque el miembro de maniobra, en su cara inferior, presenta un destalonamiento ensanchado para recibir el muelle enlazador, que está fijado con un extremo en el miembro de maniobra.

15

21.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 18 a 20, caracterizado porque el miembro de maniobra con su cara superior se apoya en un tope del empujador, y por medio de su cara inferior se apoya en una parte de tope, que está fijado en el extremo del empujador unido con los medios cortadores.

20

22.- " Dispositivo cortador para desmenuzar alimentos como cebollas, verduras y frutas".

Según se describe y reivindica en la adjunta memoria descriptiva la cual consta de diecinueve hojas escritas y foliadas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 24 ENE. 1978

CARLOS ROEL  
P. P.  
Fdo.: Pedro Matamorón

25

30

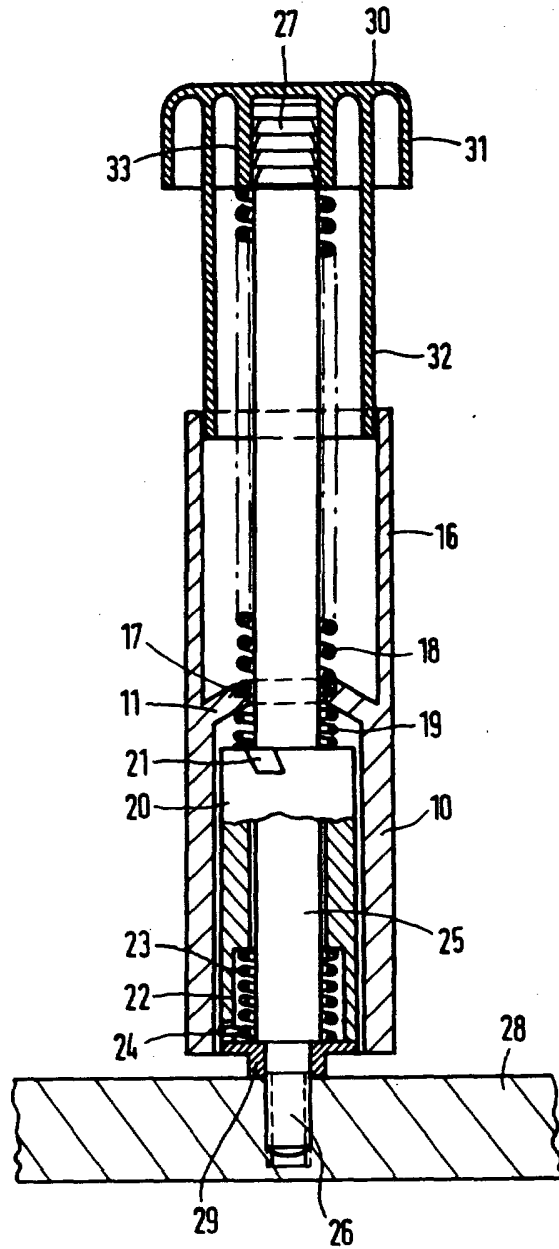


Fig. 1

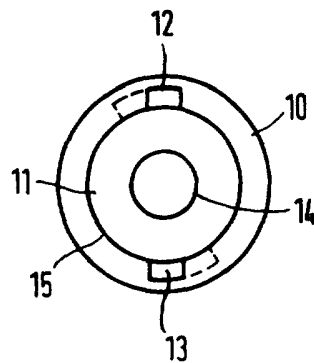


Fig. 2

ESCALA VARIABLE  
CA. LOS RIOS  
P. P.

Fdo: Pedro Matamorón

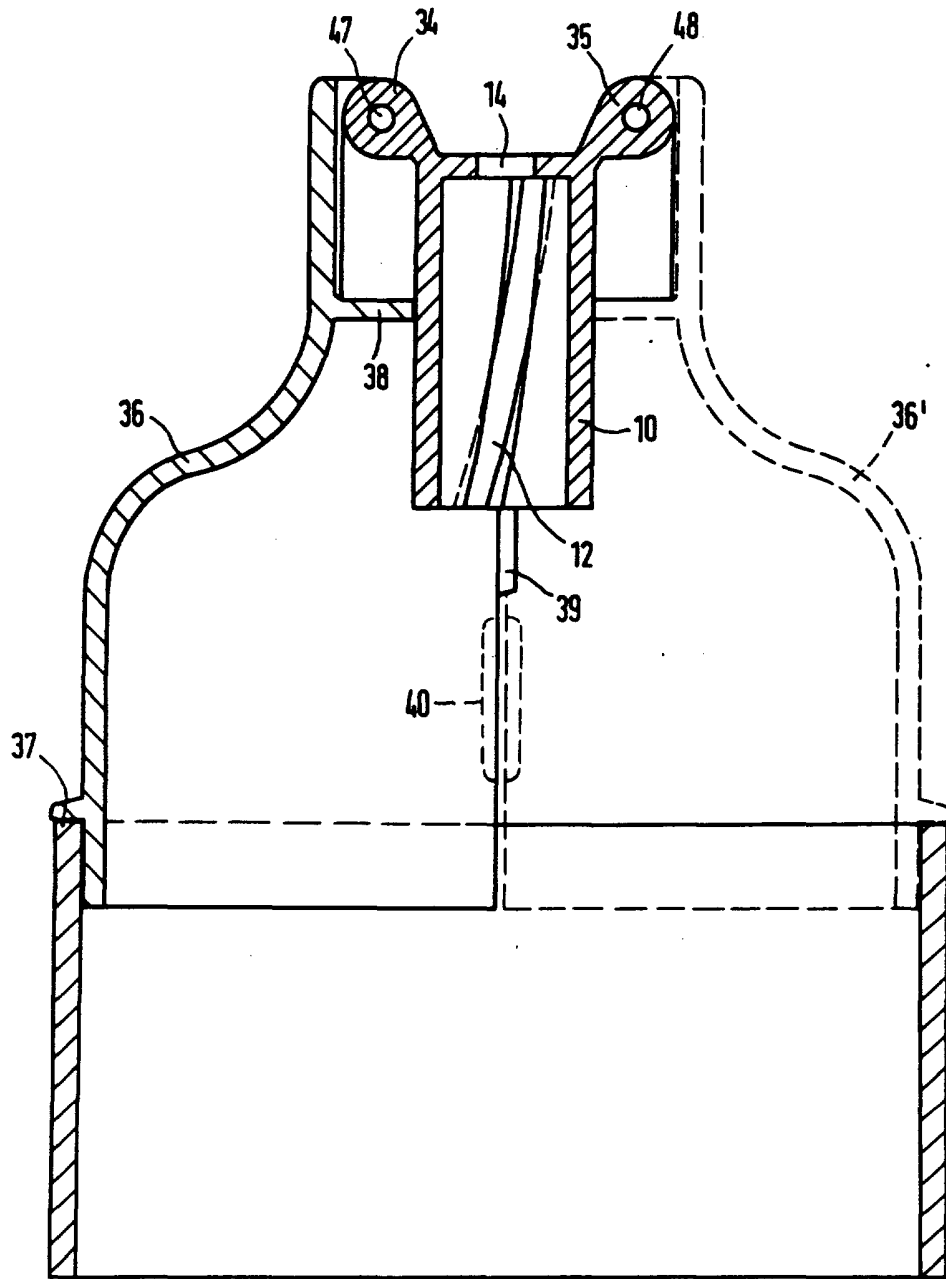


Fig. 3

ESCALA VARIABLE  
CALUS P.P.F.  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón

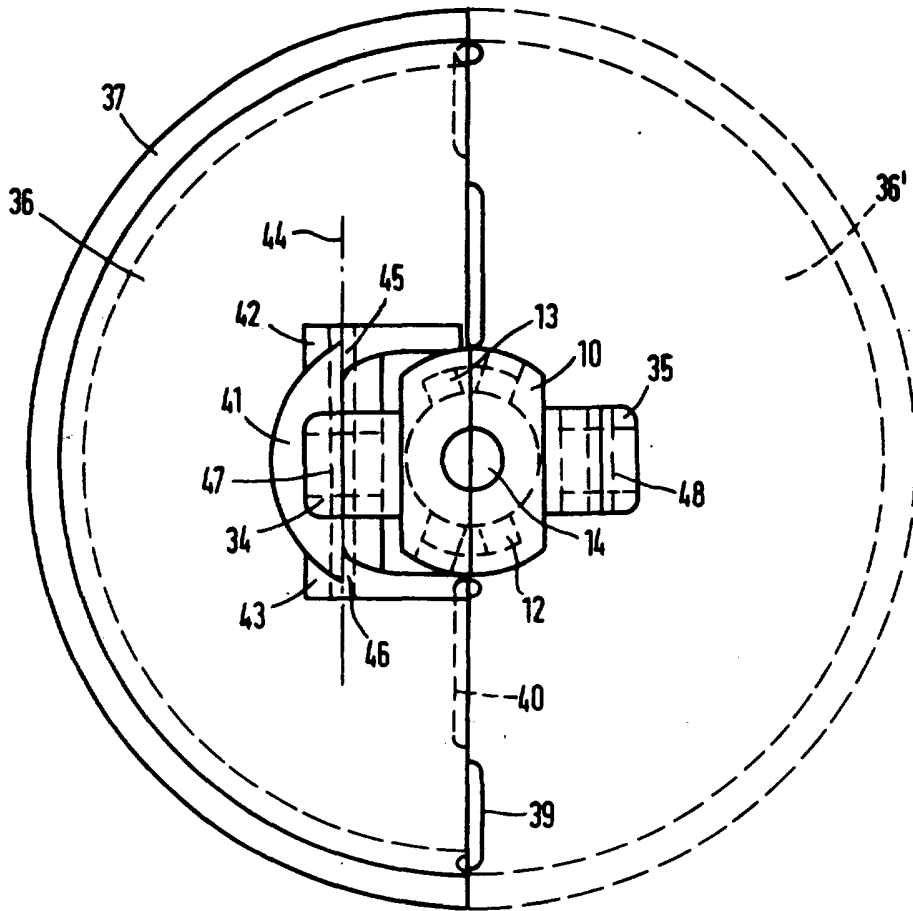


Fig.4

ESCALA VARIABLE  
CARLOS...  
P. P.  
Fdo.: Pedro Matamorón

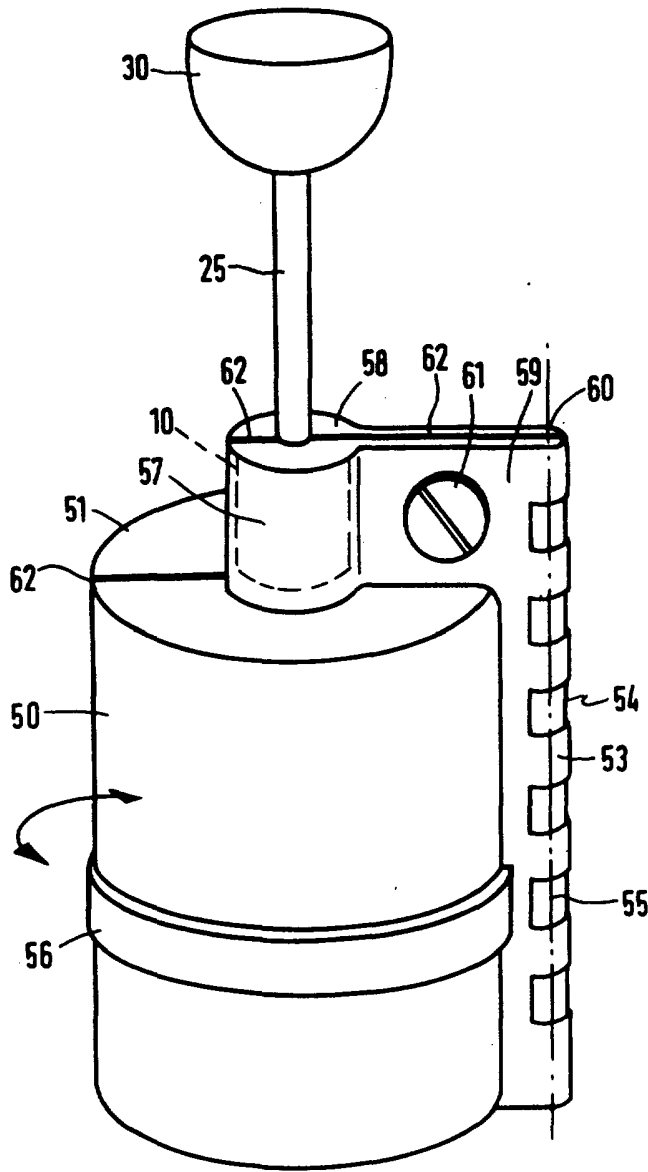


Fig. 5

ESCALA VARIABLE  
CARLOS HOFF  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón