

208645

S/Ref.: B 229/74

N/Ref.: O.G. 29.449./AV

24



CLAS.	B02C

MODELO DE UTILIDAD

M E M O R I A            D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"CONJUNTO DE MOLINO Y CORTADOR DE CAÑAS Y FORRAJES"

- - - - -

Solicitante: La Compañía italiana: O.C.M.U.S. SBUELZ S.p.A.  
con domicilio en Via dei Molini - 33010 RIZZOLO  
DI REANA DEL ROIALE (Udine) Italia.

- - - - -



La presente invención se relaciona con un conjunto de molino y correspondiente equipo universal de corte de cañas, adecuado para su empleo también como elemento transportador para corta-forrajes. Este equipo es particular y convenientemente adaptable a los conocidos molinos machacadores de SBUELZ y de OCMUS SBUELZ S.p.A. (véase especialmente la patente n.º 425.417 del 17 de abril de 1974 y otras relacionadas).

Se conocen los actuales equipos accesorios corta-cañas específicamente empleados sólo para el corte de cañas, mientras que, por ejemplo, para el corte de forrajes, es preciso adoptar otros accesorios, con el consiguiente aumento de los costos de adquisición de las máquinas, aumento de los costos de mantenimiento, almacenaje, etc.

La invención consiste esencialmente en dotar a los conocidos molinos machacadores de una tolva corta-cañas y de un disco porta-cuchillas rotatorio que, montado rápidamente en el citado molino, junto con dicha tolva, constituye el equipo completo para el citado corte de las cañas.

La tolva corta-cañas está sustancialmente dotada de una conexión rápida con abertura en bandera de modo que permita un fácil y rápido acceso al disco cortador. Este disco girará en un cárter frontal, de sección en espiral, adecuado para descargar el producto cortado mediante una boca tangencial.

Cuando se decida cortar forraje, bastará con sustituir dicho disco porta-cuchillas por un disco de transporte al molino machacador, obteniéndose así el deseado equipo corta-forraje.

Se ilustrará mejor la invención, con ayuda de las



adjuntas láminas, en una de sus soluciones prácticas pre  
rentes.

En las láminas de dibujos:

5. La figura 1 representa en perspectiva esquemática lateral una máquina completa montada, en este caso específico, sobre un pedestal compuesto a tal fin por el molino machacador A, en el que se monta axialmente el equipo corta-cañas B.

10. La figura 2 representa en perspectiva la citada tolva corta-cañas.

La figura 3 muestra el primer completamiento del elemento de la figura 2, como vista en perspectiva del dis  
co corta-cañas.

15. La figura 4 muestra el disco transportador que sustituye al de la figura 3 para el corte de forrajes.

20. La figura 5 representa una vista frontal con la tolva corta-cañas abierta y sin el citado disco corta-cañas de la figura 3, con una visión del molino y del detalle de su sistema triturador según las conocidas patentes de Sbuelz y Oemus Sbuelz S.p.A.

Naturalmente, los molinos podrán ser los más di  
versos, no hallándose vinculados a los efectos de la presen  
te invención más que en el hecho de que en los mismos se mon  
ta el referido equipo universal.

25. Por las citadas figuras se observa claramente que el conjunto está constituido, como queda dicho, por un moli  
no machacador A, en el que se montan los accesorios B (fi-  
gura 1). El molino propiamente dicho 1, en el caso especí-  
fico no limitativo, está montado sobre un bastidor pedestal  
2 que podría presentar también una forma distinta, recibien  
30.



do su movimiento de la rueda volante 3 mediante correas --  
trapezoidales 4. La rueda volante 3 recibe el movimiento de  
un adecuado medio de transmisión mediante el árbol 5.

5. El grupo B se articula en 6 al molino 1 y puede  
abrirse así en bandera, como se indica en la figura 5. Di-  
cho grupo B está constituido, para el corte de cañas, por  
los elementos de las figuras 2 y 3, mientras que para el -  
corte de forraje se sustituye el disco de la figura 3 por  
otro disco adecuado, como el 7 de la figura 5.

10. La tolva de la figura 2 está constituida por un  
canal de transporte cónico 8 y por un contracanal superior  
más corto 9, también cónico, los cuales se insertan por una  
boca de anillo circular 10 en el interior de un cárter de  
sección espiral 11, constituyendo una cámara (c) con boca  
15. de salida tangencial 12, sobre la cual se dispone un medio  
de articulación 13 para conectarse en el punto 6 al referi-  
do molino.

20. El disco de la figura 3 está completamente cerra-  
do y tiene forma de plato con orificios 14 y 15 de fija- -  
ción al grupo rotatorio (r) triturador del citado molino -  
machacador A, sustituyendo al disco 7 del mismo (adecuado  
para moler tusas de maíz, forrajes, etc.), efectuándose el  
apretamiento a la parte rotatoria mediante los pernos y/o  
25. tuercas 16. Este disco de la figura 3 sostiene además unas  
adecuadas cuchillas 17 para el corte de cañas, en este ca-  
so específico en número de dos, iguales y contrapuestas --  
(cuyo número puede ser también superior a 2).

30. Cuando se desee moler forraje, bastará por consi-  
guiente con abrir en bandera la tolva de la figura 2, retirar  
el disco corta-cañas de la figura 3 del grupo rotatorio del



5. molino (r) y sustituirlo por uno adecuado al corte de forrajes 7 (figura 5), aplicar luego el disco de transporte de la figura 4 a la boca interna de la tolva de la figura 2 - y prolongar el conducto 10 con 10' hasta el citado disco - corta-forrajes 7, cerrando seguidamente la tolva e iniciando la operación de corte de forraje.

10. Para cortar forrajes, particularmente como se muestra en la figura 5, se observa que por detrás del disco porta-cuchillas 7 van montadas las series de ruedas dentadas trituradoras 18 que, golpeando los topes 19, Trituran ulteriormente el producto, si se desea. Se observa además alrededor de la cámara de trituración la pantalla anular - 20.

15. El material molido (por ejemplo, forraje) saldrá en este caso por la boca 21, mientras que el material cortado de las cañas, en la anterior variante, saldrá por la boca lateral 12.

20. Naturalmente, los detalles de realización no se limitan a los ejemplos anteriormente descritos y representados, a partir de los cuales podrán preverse otras formas y modos de realización, pudiendo variar en todo caso - los detalles de realización sin apartarse por ello de la invención tal como queda expuesta y seguidamente reivindicada.

25.

Nota

30. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "CONJUNTO DE MOLINO Y CORTADOR DE CAÑAS Y FORRAJES", según las características esenciales de las siguientes:

208645



REIVINDICACIONES

- 1ª.- Conjunto de molino y cortador de cañas y forrajes, particularmente adaptado mediante un equipo para funcionar como corta-cañas y/o como corta-forrajes, caracterizado porque se halla dotado de un equipo que puede abrirse en bandera y se articula lateralmente consistiendo en una tolva sustancialmente dotada de un canal de sección semicircular cónica y de un contra canal también cónico y más corto, los cuales desembocan en un conducto de transporte de las cañas al interior de una cámara semicilíndrica de perfil externo en espiral y/o cuya boca es asimétrica respecto al perfil externo, con la característica de que lateralmente se halla practicada una boca tangencial realizándose una cámara en cuyo interior se aloja un disco cerrado y rotatorio, dotado de cuchillas cortadoras que está montado sobre la cabecera del grupo rotatorio del molino machacador, de manera que al cerrarse dicho cárter contra el frente del molino se produzca la trituración de las citadas cañas, que entran entre los canales mientras el producto molido sale lanzado por la boca tangencial.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 2ª.- Conjunto de molino y cortador de cañas y forrajes, según la reivindicación 1, caracterizado porque -- el referido disco cerrado puede ser sustituido por un disco abierto, también de cuchillas efectúa el corte y favorece la entrada del material en el grupo triturador del molino y en el que se aplica a la cámara de dicha tolva de corte de cañas un disco que prolongue la boca hasta el citado disco cortante, de manera que el forraje transportado entre los canales sea triturado en el molino y el producto así molido salga por la boca de tal molino.
- 25.
- 30.

208645

24 DIC



3ª.- "CONJUNTO DE MOLINO Y CORTADOR DE CAÑAS Y FORRAJES",

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 24 DIC. 1974

O.C.M.U.S. SBUELZ S.p.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

250045

24 DIC 1974



O.C.M.U.S. SBUELZ S.p.A.

hoja unica

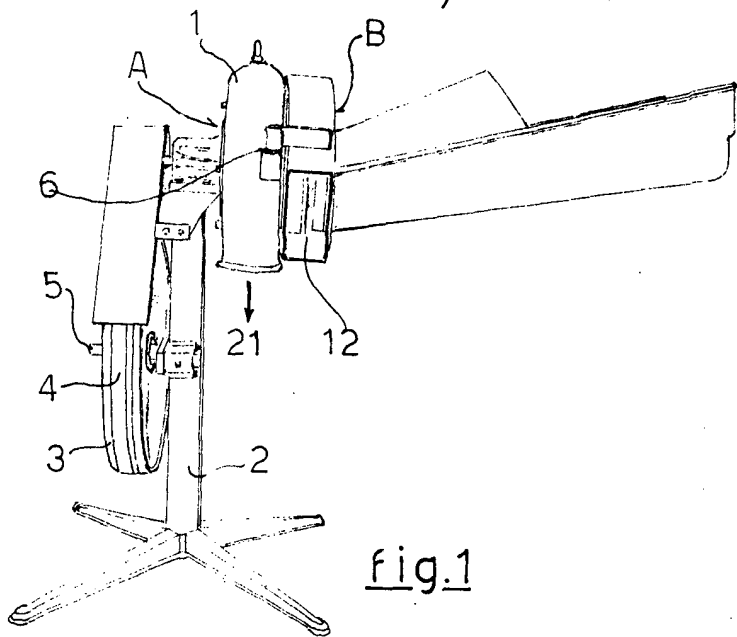


fig.1

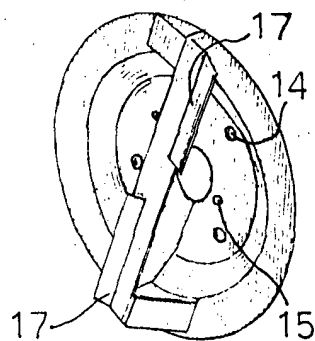


fig.3

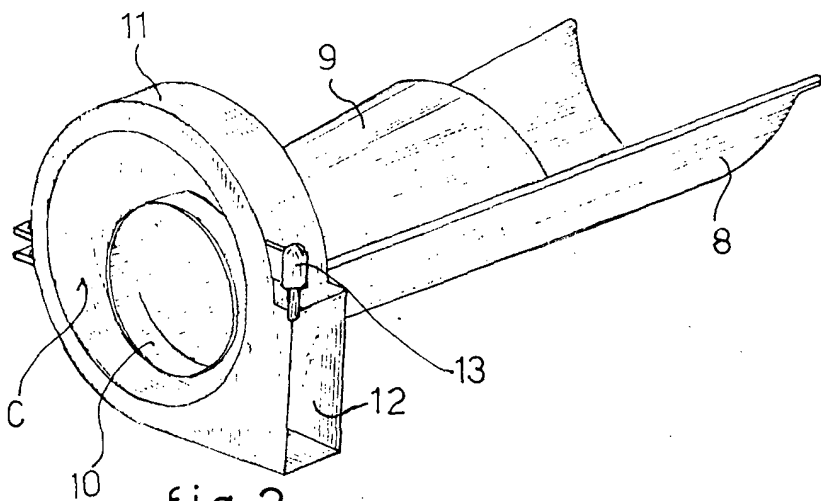


fig.2

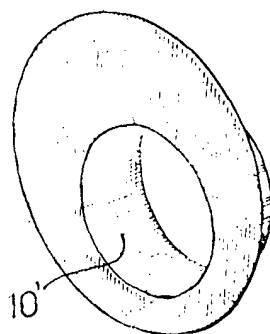


fig.4

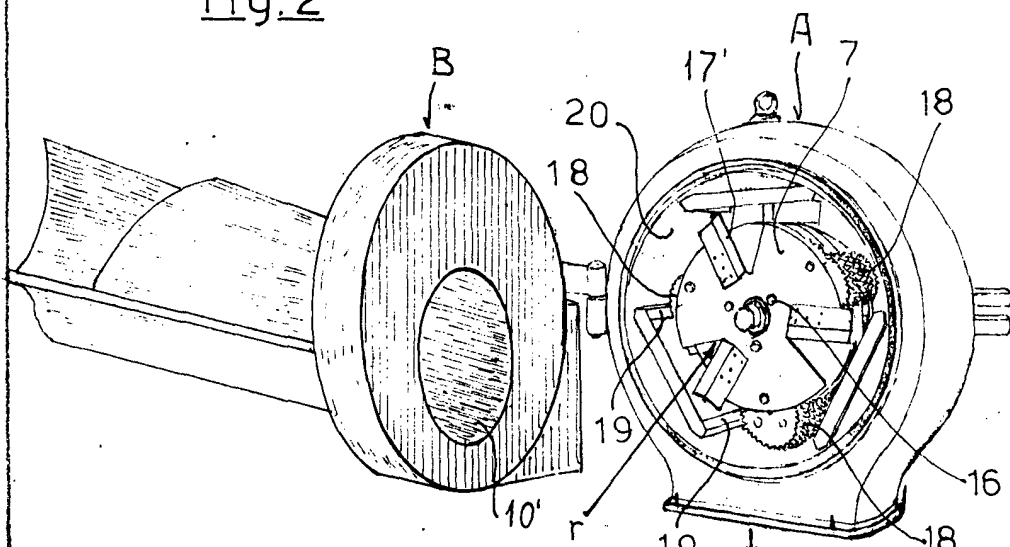


fig.5

Escala variable

Madrid. 24 DIC. 1974  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera