



Inv. No. B441

428232

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: Gerhard RITZERFELD

RESIDENCIA: 1000 BERLIN 33, Schorlemer Allee, 14,

ALEMANIA FEDERAL.

ENUNCIADO: UNA MULTICOPISTA ROTATIVA.

Prioridad: Patente alemana nº P 23 37 544.2 del 20-7-73

BAD ORIGINAL



1 El invento se refiere a una multicopista rotativa con
un dispositivo automático de alimentación de pliegos, en el
que los pliegos sueltos son alimentados desde una mesa de
alimentación por medio de un elemento de avance de pliegos
5 movido en vaivén y dispuesto en el tambor de impresión, pro-
vocándose el movimiento del elemento de avance por una pa-
lanca gobernada por un disco de leva que gira a la vez que
el tambor de impresión, y sustentando el elemento de avance
rodillos de fricción que, en su movimiento de avance, están
10 bloqueados contra giro, mientras que pueden girar en su ca-
rrera de retroceso.

En las multicopistas rotativas conocidas de este tipo,
el elemento de avance está articulado de manera giratoria en
uno de los extremos de una palanca basculable en torno de
15 su otro extremo. El punto de fijación del elemento de avan-
ce está conducido por consiguiente en su movimiento de vai-
vén sobre un arco de círculo, cuyo radio depende del largo
de la palanca basculable. Durante el movimiento del elemento
de avance varía con ello el ángulo comprendido entre éste y
20 los pliegos situados sobre la mesa de alimentación. Esta va-
riación del ángulo es tanto más pronunciada, mientras más
corta es la palanca que impulsa al elemento de avance. Por
motivos constructivos se procurará por lo general que dicha
palanca sea lo más corta posible. Ahora bien, por otra par-
25 te, al ser demasiado pronunciada la variación del ángulo
comprendido entre el elemento de avance y los pliegos apila-
dos, no queda garantizada ya una retirada irrenrochable de
los diversos pliegos que forman la pila, ni tampoco su trans-
porte a la salida.



1 una multicopista rotativa con un dispositivo automático de
alimentación de pliegos, en el que el elemento de avance de
pliegos sea movido de manera sencilla en vaivén por medio
de palancas basculables, pero sin que durante su movimiento
5 varíe el ángulo comprendido entre el elemento de avance y
los pliegos que han de ser alimentados a la multicopista ro-
tativa. De acuerdo con el invento se resuelve este problema
en la multicopista rotativa citada al principio, por el he-
cho de que el eje del elemento de avance está soportado en
10 cada caso de manera giratoria y desplazable en una ranura
que discurre paralela a la mesa de alimentación, así como
en una ranura existente en una palanca dispuesta de manera
basculable, que origina el movimiento del elemento de avan-
ce. A este particular está prevista preferentemente una pa-
15 lanca accionada por el disco de leva que gira con el tambor
de impresión, y uno de cuyos extremos, opuesto al extremo
que transmite el movimiento al elemento de avance, está so-
portado en un agujero alargado, en el que es desplazable en
contra de la fuerza de un muelle.

20 El invento será explicado a continuación con más deta-
lle a base de un ejemplo de realización representado en la
figura. La figura muestra el alzado lateral de una multico-
pista rotativa con un dispositivo alimentador de pliegos.

25 Por un disco de leva 4 que gira con el tambor de im-
presión 2 de la multicopiasta, tambor que coopera con un ci-
lindro de presión antagonista 3, es gobernado el movimiento
de vaivén del elemento de avance 1 en la dirección de las
flechas 5 y 6 a través de un rodillo 7 y de las pa-
lancas 8 y 9. La palanca 8 es articulada en su extremo
inferior con un eje 10 de transmisión, que a su vez su ex-
tremo superior está articulado con el elemento de avance 1.



1 mo inferior. La palanca 10 está soportada de manera bascula-
ble sobre un eje fijo 11. El elemento de avance 1 se encuen-
tra sobre una pila de pliegos que han de ser alimentados a
la multicopista rotativa, pila que se halla dispuesta sobre
5 una mesa de alimentación, designada con 9. El elemento de
avance lleva en su extremo libre rodillos de fricción 12
que, de la manera conocida, están bloqueados contra giro al
tener lugar un movimiento hacia el tambor de impresión 2,
mientras que pueden girar en la dirección de movimiento opues-
10 ta. En cada movimiento de vaivén del elemento de avance 1,
es alimentado con ello el pliego de la pila 8 extremo supe-
rior de cada caso a la multicopista.

Por su extremo opuesto al que sustenta los rodillos de
fricción 12, el elemento de avance 1 está soportado con un
15 eje 13, de manera basculable y desplazable en cada caso, en
una ranura 10a dispuesta en la palanca 10 y discurrante en
la dirección longitudinal de ésta, así como en una ranura
14a existente en la pared lateral 14 de la multicopista ro-
tativa, y que se extiende paralela con respecto a la mesa de
20 alimentación 9. Al llevar a cabo la palanca 10 un movimiento
de basculación, el eje 13 es conducido por la ranura 14a por
consiguiente en sentido paralelo a la mesa de alimentación
9, de modo que el ángulo comprendido entre los pliegos a
alimentar y el elemento de avance 1, permanece inavriable
25 durante el movimiento de vaivén de este último. Se consigue
con ello que los diversos pliegos sean retirados de la pila
8 de manera irreprochable.

La palanca 6 está fijada por su extremo superior sobre
un eje 15, que es desplazable en una ranura 16a practicada
30 en una chapa de soporte 16 dispuesta en la caja 17 de la



1 multicopista rotativa. Debido a la acción de un muelle de
tracción 19, el eje 15 se apoya normalmente contra el ex-
tremo derecho de la ranura 16a. A este particular es el mue-
lle de tracción 19 más fuerte que el muelle de tracción 5.
5 Si en la vía del elemento de avance 1 se atraviesa entonces
un obstáculo de una resistencia relativamente fuerte, por
ejemplo, la mano del operario, queda el elemento de avance
detenido por este obstáculo, mientras que, bajo la influen-
cia del disco de leva 4, el extremo superior de la palanca
10 6, junto con el eje 15, es movida hacia la izquierda a lo
largo de la ranura 16a, en contra de la fuerza del muelle de
tracción 19. Gracias a este soporte elástico de la palanca
6, se pueden evitar por lo tanto lesiones del operario o
averías del dispositivo de alimentación.

15 En resumen, la Patente de Invención que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

1. Una multicopista rotativa con un dispositivo auto-
mático de alimentación de pliegos, en el que los pliegos
20 sueltos son alimentados desde una mesa de alimentación por
medio de un elemento de avance de pliegos movido en vaivén
y dispuesto en el tambor de impresión, provocándose el mo-
vimiento del elemento de avance por una palanca gobernada
por un disco de leva que gira a la vez que el tambor de im-
25 presión, y sustentando el elemento de avance rodillos de
fricción que, en su movimiento de avance, están bloqueados
contra giro, mientras que pueden girar en su carrera de re-
troceso, caracterizada porque el eje del elemento de avance
está soportado en cada caso de manera desplazable y girato-
ria en una ranura que discurre paralela a la mesa de alimen-

Res



1 tación, así como en una ranura existente en una palanca dis-
puesta de manera basculable, que origina el movimiento del
elemento de avance.

5 2. Una multicoquista rotativa de acuerdo con la rei-
vindicación 1, caracterizada por estar prevista una palanca
accionada por el disco de leva que gira a la vez que el tam-
bor de impresión, y uno de cuyos extremos, opuesto al extre-
mo que transmite el movimiento al elemento de avance, está
soportado en un agujero alargado, en el que es desplazable
10 en contra de la fuerza de un muelle.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer la patente de invención que se solicita por:
UNA MULTICOPISTA ROTATIVA.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de seis páginas mecano-
grafiadas y dibujos adjuntos.

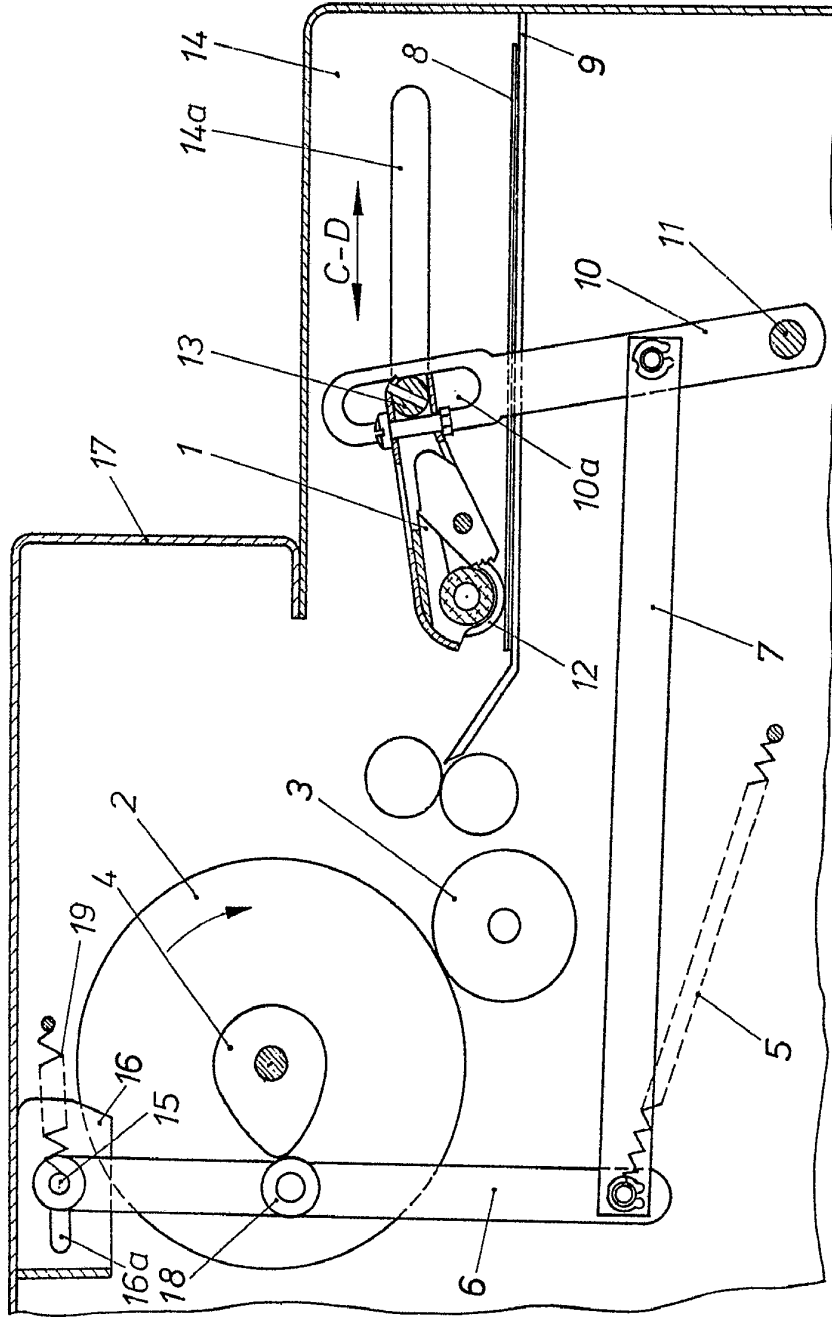
Madrid, 12 de Julio de 1.974

BERNARDO UNGRIA
p.p.

20

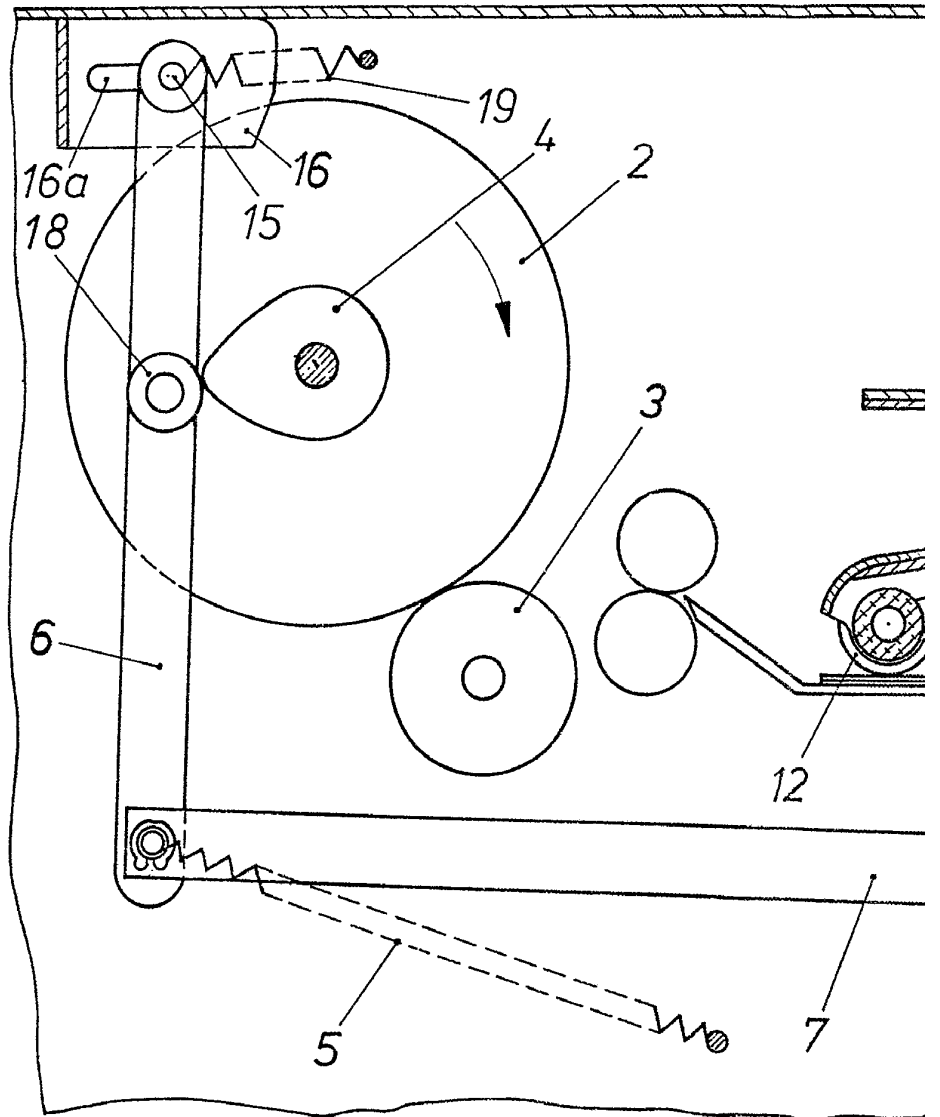
25

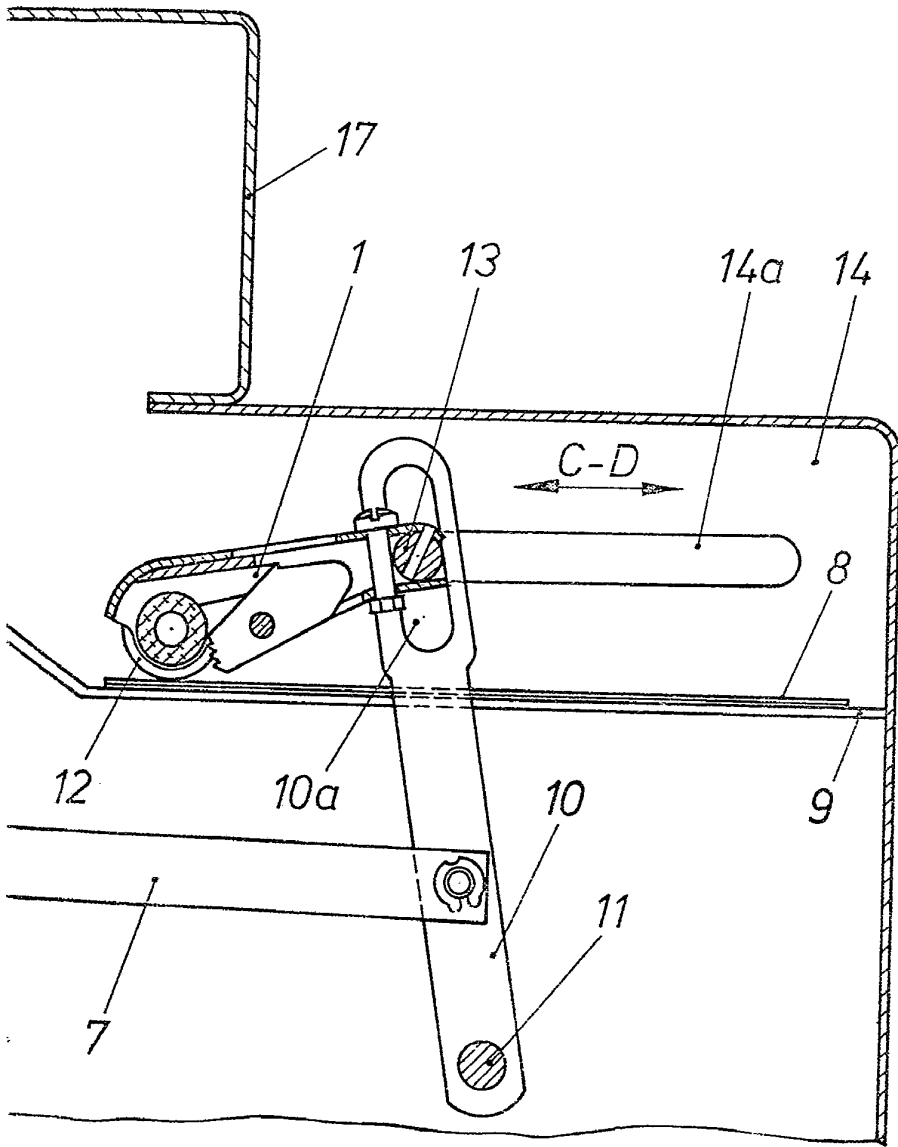
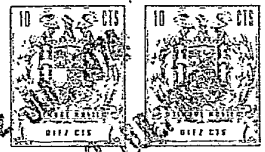
30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 12 de Julio de 1.974
BERNARDO UNGRIA.
P.P.

Handwritten signature and date:
Bernardo Ungria
1974





ESCALA VARIABLE
Madrid, 12 de Julio de 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.