

188915



1949

Case 2.399/49.

Anderson, Boyes & Company Limited.

- 2 JUL. 1949

188915

MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 PATENTE DE INVENCION
 en
 ESPAÑA
 por VEINTE años

a nombre de ANDERSON, BOYES & COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Flemington Electrical Works, Motherwell, Lanarkshire, Escocia, por:

"UNA MAQUINA MINERA".

Este invento se refiere a mejoras en las máquinas mineras destinadas más especialmente a trabajar en paredes largas con minerales tales como sales, esquistos y posiblemente también ciertas clases de carbón.

5

Una máquina minera según el invento, comprende una unidad principal provista de una rueda cortadora giratoria principal, y una unidad cargadora conectada con el extremo trasero de la unidad principal y provista de un transportador cargador de funcionamiento transversal y de una rueda cortadora giratoria suplementaria.

10

- 2 JUL 1949



188915

5

Las ruedas cortantes se extienden unilateralmente con respecto a las unidades principal y cargadora, van montadas para girar sobre ejes virtualmente horizontales y están dispuestas para cortar la porción inferior y la superior respectivamente de un filón, siendo regulable verticalmente la rueda cortadora superior, esto es, la de la unidad cargadora.

10

La unidad principal puede comprender una sección de engranaje elevador, la sección de motor de impulsión, y una sección de cabeza de engranaje, que forma respectivamente las secciones delantera, media y trasera de la unidad principal; la cabeza de engranaje contiene el engranaje de transmisión necesario para impulsar la rueda cortadora principal.

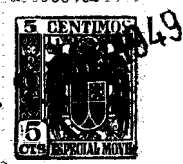
15

La unidad cargadora puede articularse a la estructura de cabeza de engranaje, o alternativamente, puede articularse mediante una ménsula de acoplamiento de extensión con la sección intermedia de la unidad principal, estando los medios de acoplamiento dispuestos de manera que la máquina pueda funcionar a derecha o izquierda según se desee.

20

25

El invento se representa en los dibujos diagramáticos adjuntos, en los cuales las figuras 1-3 son un alzado lateral, una vista en planta y un alzado de extremo respectivamente de una realización de la máquina minera del invento. Las figuras 4-6 son vistas que corresponden respectivamente a las figuras 1-3, y muestran una modificación.



188915

Las figuras 7-9 son vistas correspondientes también a las figuras 1-3 respectivamente, y representan otra modificación.

5
En las figuras 1-3 de los dibujos, la máquina minera representada, comprende una unidad principal 10 provista de una rueda cortadora giratoria principal 11, y una unidad cargadora 12 articulada al extremo trasero de la unidad principal 10 y provista de un transportador cargador 13 de funcionamiento transversal y de una rueda cortadora giratoria suplementaria 14.
10

Las ruedas cortadoras 11, 14 se extienden unilateralmente con respecto a las unidades principal y cargadora, y son montadas para girar sobre ejes virtualmente horizontales 11a, 14a respectivamente y están dispuestas para
15
cortar respectivamente la porción inferior y la superior de un filón. La rueda cortadora superior, esto es, la rueda 14 de la unidad cargadora, es regulable verticalmente. Esta regulación vertical de la rueda cortadora 14 puede conseguirse convenientemente montando el árbol horizontal
20
que sostiene la rueda 14 en un brazo oscilante 15 regulable angularmente y montado en pivote en la superestructura de la unidad cargadora. Mirando transversalmente a la línea de marcha de la máquina, hacia el frente del mineral, con preferencia la rueda cortadora 11 gira contra las agujas del reloj, y la rueda cortadora 14 gira según dichas
25
agujas, como se ve en la figura 1.

La unidad principal 10 y la unidad cargadora 12



188915

5 pueden tener motores de impulsión separados incorporados en 16, 17 respectivamente de las correspondientes unidades. Alternativamente, la unidad cargadora puede ser impulsada por un motor montado en 18 en la unidad principal encima del motor 16 de la misma (figuras 4-6 o figuras 7-9) o al lado de este último.

10 La unidad principal 10 incluye una sección de engranaje elevador 19, la sección de motor de impulsión 16 y una sección de cabeza de engranaje 20, que forman respectivamente las secciones delantera, intermedia y trasera de la unidad principal; la cabeza de engranaje 20 contiene el engranaje de transmisión necesario para impulsar la rueda cortadora principal 11.

15 Como se ve en las figuras 1-3, la unidad cargadora 12 está articulada en 21 a la estructura de cabeza de engranaje. Alternativamente, y como se ve en las figuras 4-6 y en las figuras 7-9, la unidad de carga puede articularse por medio de una ménsula de acoplamiento de extensión 22 a la sección intermedia 16 de la unidad principal, duplicándose los medios de acoplamiento en la unidad cargadora de manera que la máquina pueda funcionar a derecha o izquierda según se desee.

20 El transportador cargador 13 puede ser una correa, tornillo sin fin, tramo, cadena raspadora u otro tipo de transportador, según las circunstancias.

25 Pueden disponerse miembros de guía (no representados) para guiar el mineral cortado descargado de debajo de la



188915

rueda cortadora principal 11, hacia arriba al transportador cargador, y para guiar el mineral cortado, descargado por la rueda cortadora 14 hacia abajo hasta el transportador cargador.

5 Pueden disponerse medios para extender el transportador cargador 13 hacia el transportador de frente habitual indicado en 23, debiéndose entender que la máquina puede desearse que realice dos o más travesías del frente sin cambio transversal del transportador de cara.

10 Pueden disponerse medios aradores indicados en 24 en la unidad cargadora para quitar cualesquiera camellones de mineral dejados en el suelo detrás de la rueda cortadora principal 11. Alternativamente, en lugar de los medios aradores 24, pueden disponerse medios cortadores de vaivén.

15 Cada rueda cortadora puede componerse de una pluralidad de discos ensartados con espaciamento axial en un árbol motor y provistos periféricamente de elementos cortantes de recogida o similares tales como 25.

20 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en la Gran Bretaña, el 28 de Enero de 1949, bajo el Número 2.399, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

----- N O T A -----



188915

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5
10
1.ª. Una máquina minera para paredes largas que comprende una unidad principal, una rueda cortadora giratoria principal montada en aquella, una unidad cargadora conectada con la parte trasera de la unidad principal, un transportador cargador de funcionamiento transversal incorporado a la unidad cargadora, y una rueda cortadora giratoria suplementaria incorporada a la unidad cargadora.

15
2.ª. Una máquina minera para paredes largas, según se reivindica en el punto 1.ª., en la cual la unidad principal y la cargadora tienen motores de impulsión separados incorporados en las respectivas unidades.

3.ª. Una máquina minera para paredes largas según se reivindica en el punto 1.ª., en la cual la unidad cargadora es impulsada por un motor montado en la unidad principal.

20
25
4.ª. Una máquina minera para paredes largas según se reivindica en el punto 1.ª., en la cual la unidad principal comprende una sección de engranaje elevador, una sección de motor de impulsión y una sección de cabeza de engranaje, que forman respectivamente las secciones delantera, intermedia y trasera de la unidad principal, conteniendo la cabeza de engranaje el engranaje de transmisión necesario para impulsar la rueda cortadora principal.

5.ª. Una máquina minera para paredes largas según



1949

188915

se reivindica en el punto 1º., en la cual la unidad carga-
dora está articulada a la unidad principal.

5 6º. Una máquina minera para paredes largas se-
gún se reivindica en el punto 1º., que comprende medios,
cortadores de suelo para separar cualesquiera camellones
de mineral dejados detrás de la rueda cortadora principal.

7º. Una máquina minera.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid a - 2 JUL. 1949

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

M/L/L.

Spain

188315 P. 1516

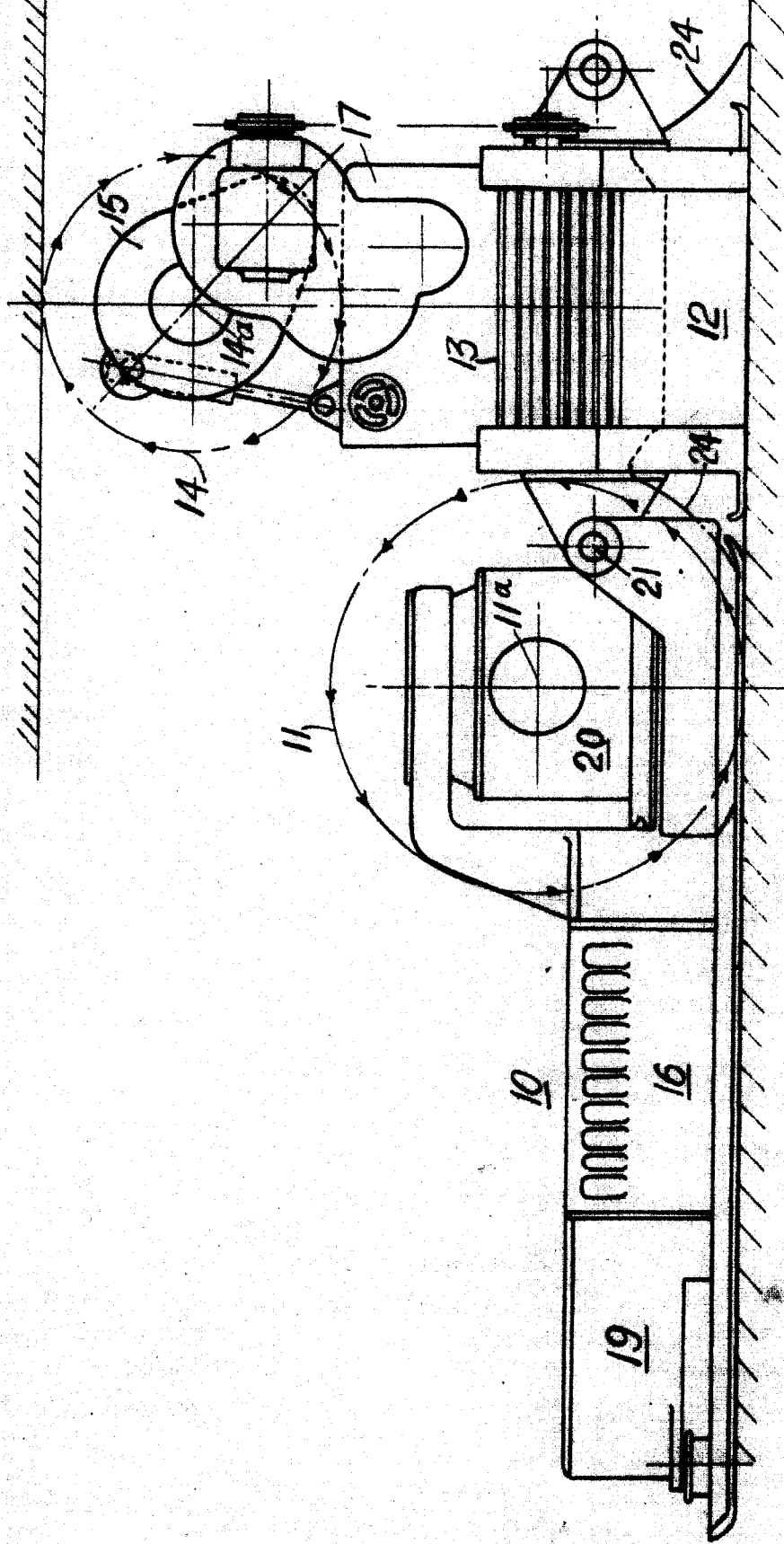


FIG. 1.

P. A.
Alberto de ...
[Signature]

Spain

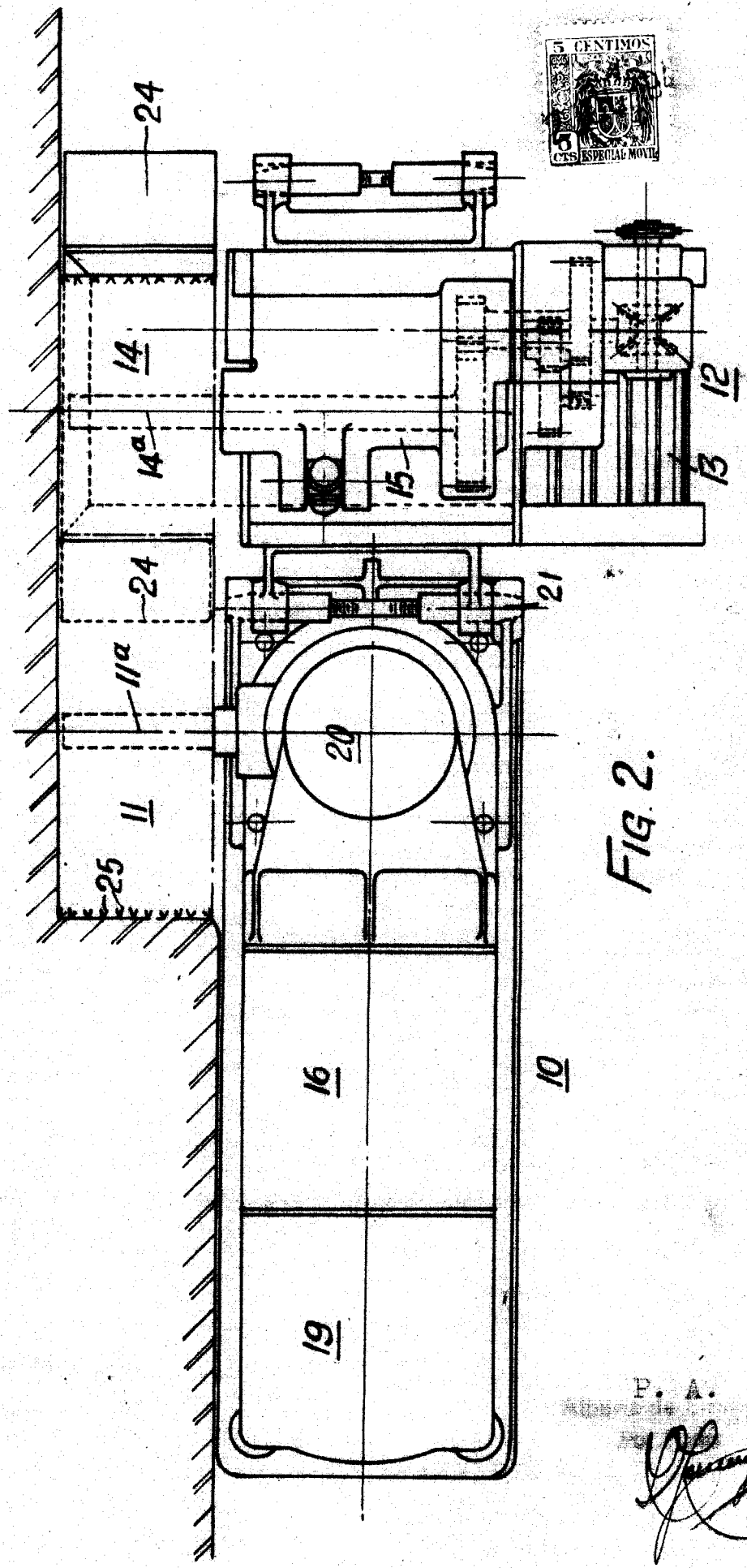


FIG. 2.

P. A.
[Signature]

188915

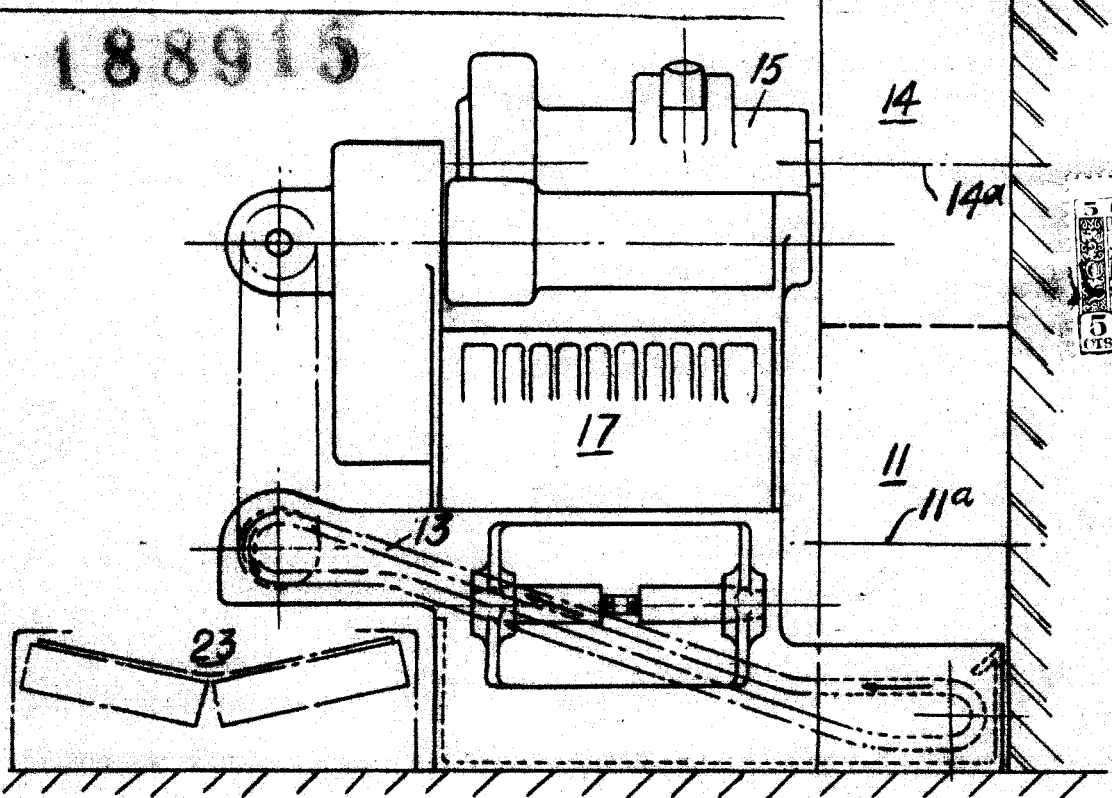


FIG. 3.

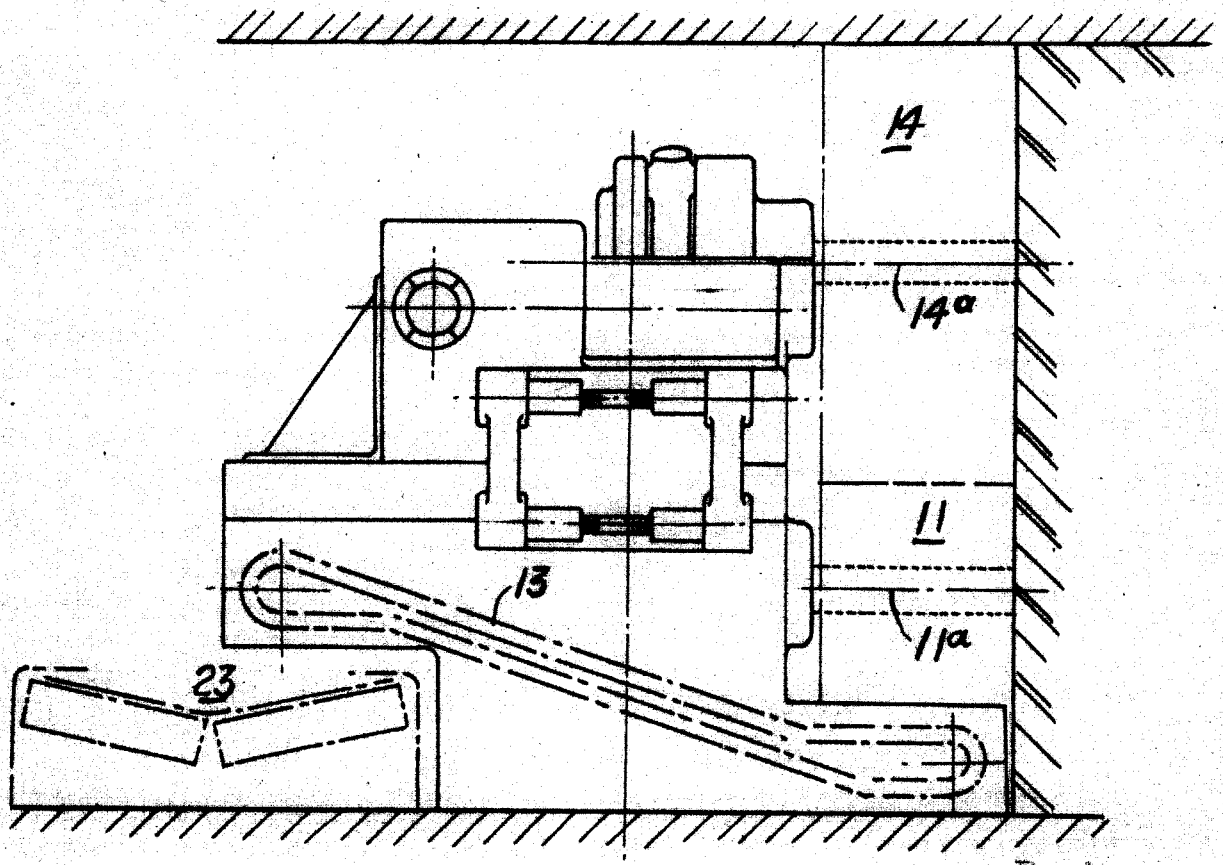


FIG. 6.

P. A.

Spain

P. 7546

188915

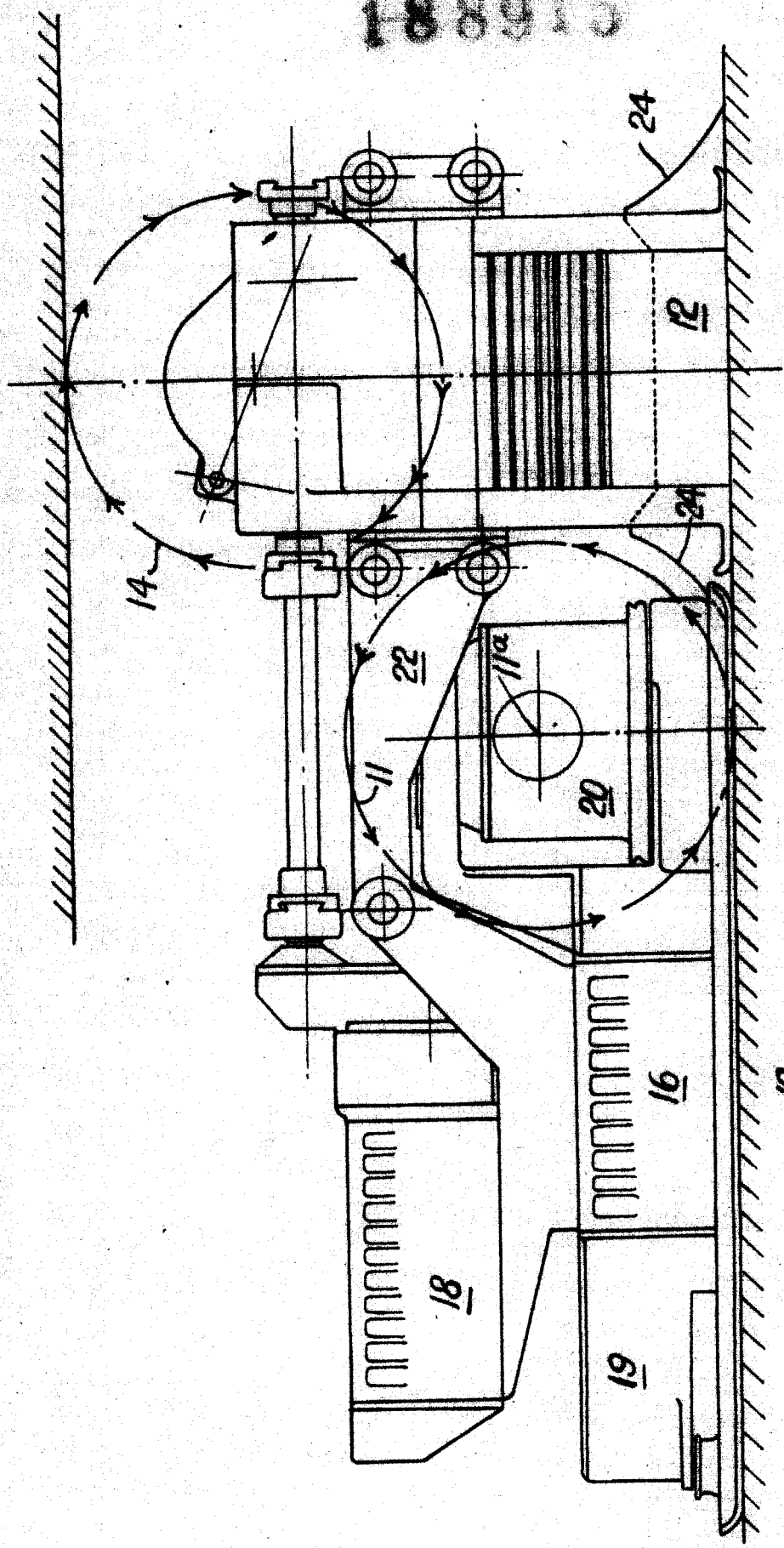


Fig. 4.

P. A.

188915

P. 7516

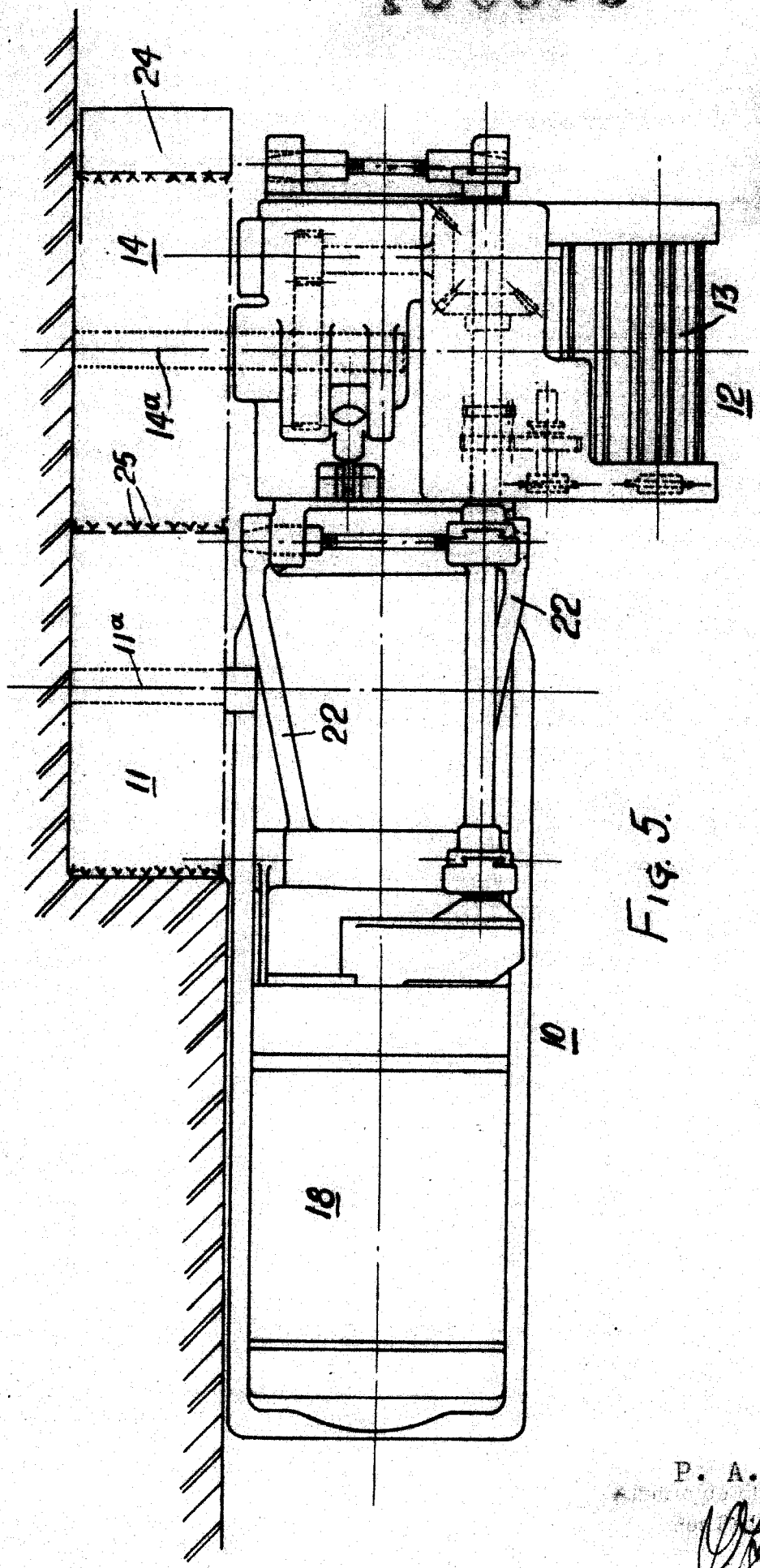


Fig. 5.

P. A.

A handwritten signature or set of initials in the bottom right corner of the page, written in a cursive style. It appears to be the name of the inventor or drafter.

188915

P. 7576

188915

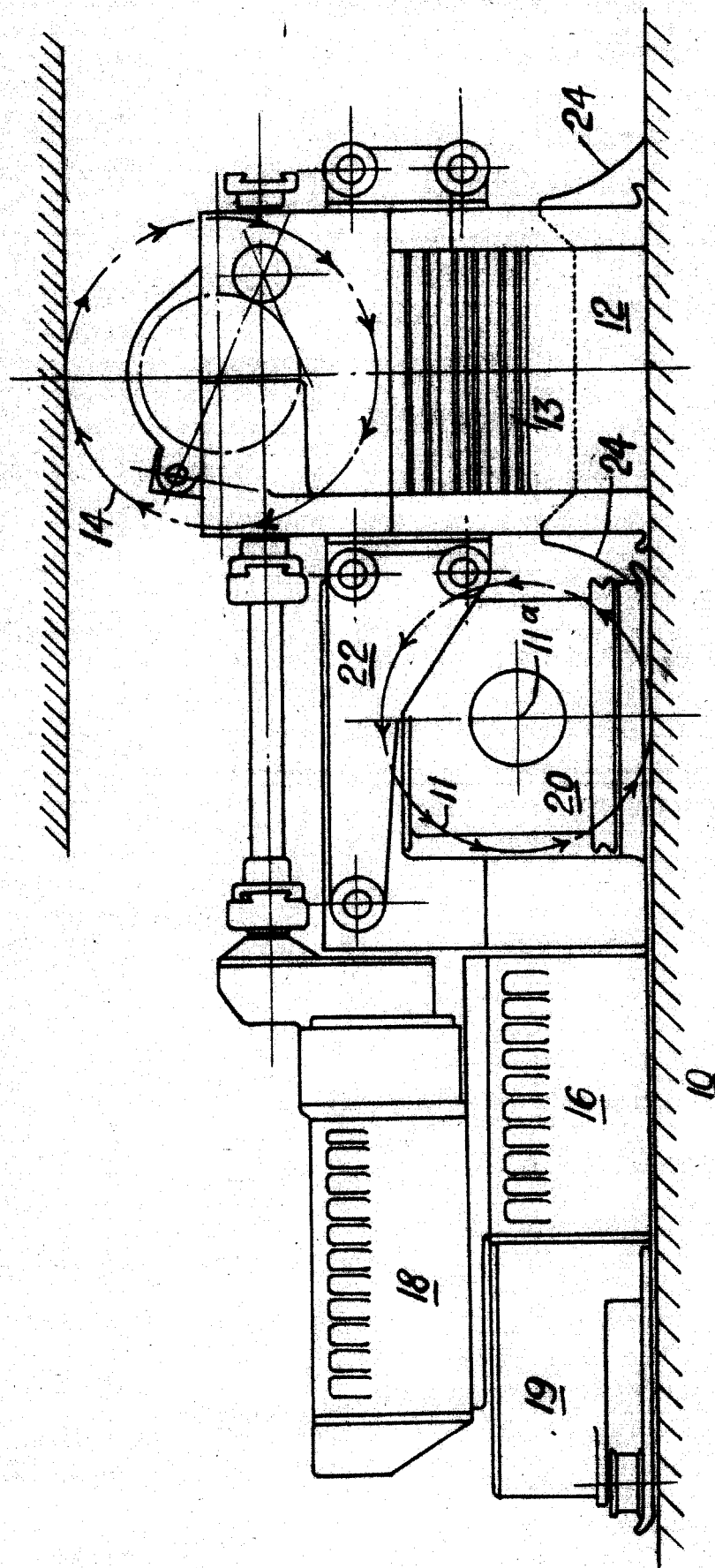


Fig. 7.

P. A.

Anderson, Boyes & Co.

Spain

P. 7576

188915

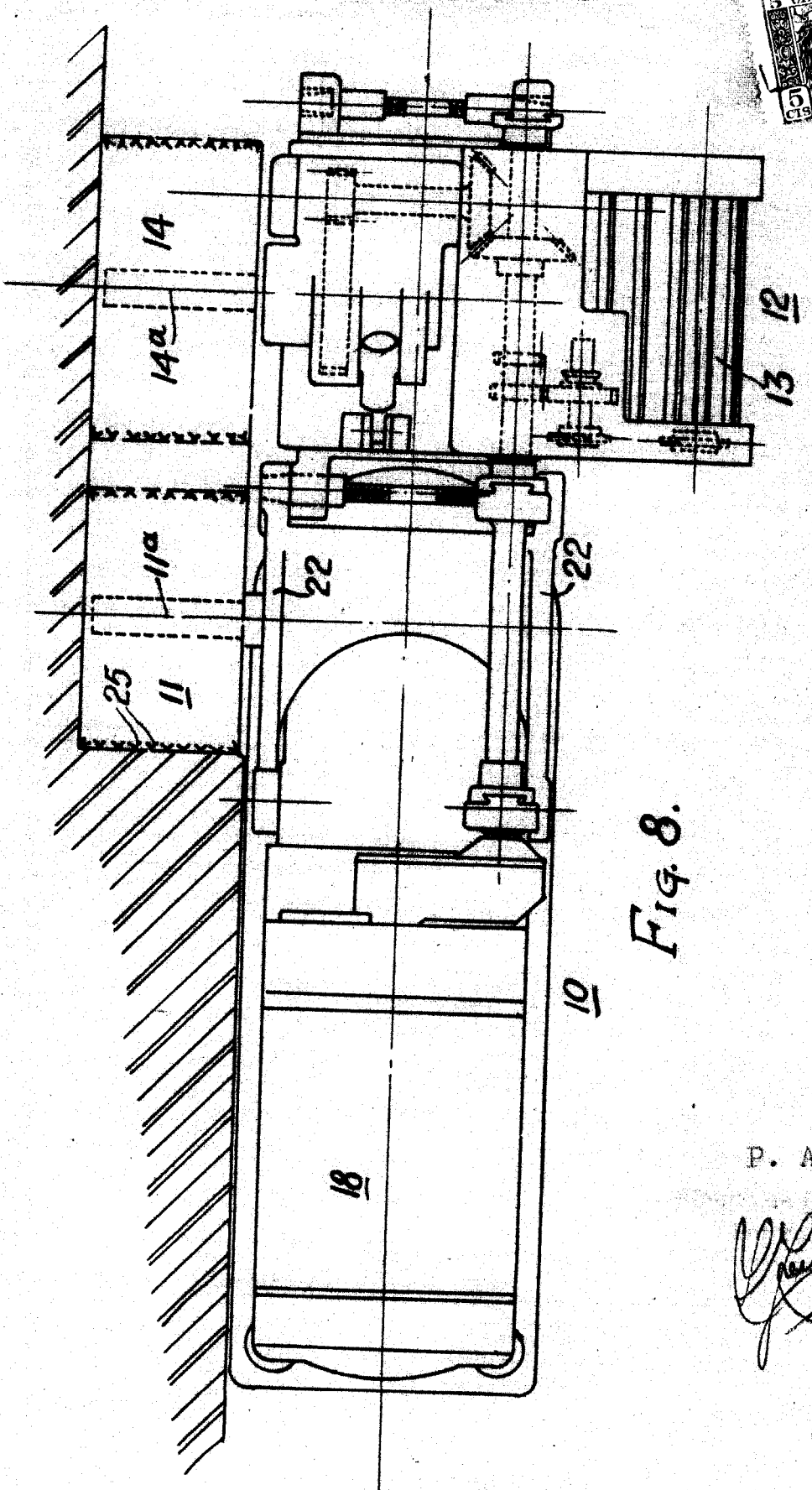


Fig. 8.

P. A.

Spain

P. 7576

188915

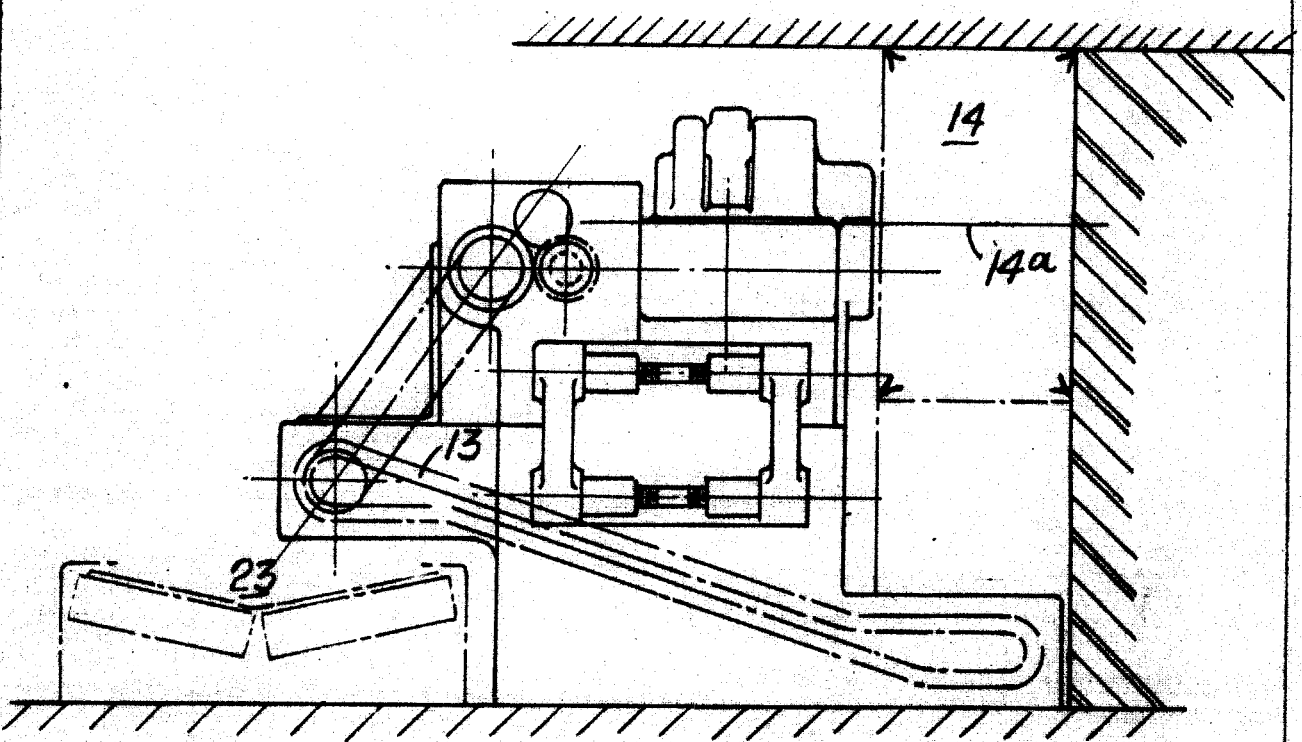


Fig. 9.

P. A.