





constitución, logra eliminar una serie de inconvenientes con que se tropieza actualmente en el empleo de las máquinas devanadoras de alambre conocidas hasta la fecha.

5                   La máquina devanadora a que nos venimos refiriendo, se utiliza, como su nombre indica, para favorecer el desenvolvimiento de los rollos de alambre, cuando estos alimentan a otras máquinas cosedoras, engrapadoras o de otra clase, que emplean el hilo de alambre en sus  
10 funciones. Las devanadoras empleadas hasta ahora, tienen el inconveniente de que no favorecen como fuera de desear el desenvolvimiento del alambre, y que no mantienen una buena estabilidad del rollo colocado en ellas, a causa del gran peso que estos rollos suelen  
15 tener.

Las mejoras de la invención tienen la finalidad de conseguir una máquina devanadora de funcionamiento más suave y regular, sin atascos ni entorpecimientos, y logrando a la vez una gran estabilidad y centrado del  
20 rollo y una buena guía del hilo hacia la máquina que se sirve del mismo.

Para conseguir los citados fines, se ha previsto el situar el punto de apoyo del eje de giro del soporte del rollo de alambre, en el centro geométrico del mismo, con lo cual se logran dos importantes propiedades: que la tracción necesaria para hacer girar  
25 al rollo requiera un menor esfuerzo y que la posición del rollo respecto a dicho punto de apoyo sea más ra-



cional y equilibrada, consiguiendo una mayor suavidad en el giro y una mayor duración de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento.

5 Se caracteriza en esencia las mejoras de la invención, por el hecho de que el armazón soporte del rollo se apoya por su centro en un eje, apoyado asu vez, en un juego de cojinetes de bolas, colocado en baño de aceite, en el interior de una carcasa, provista de un dispositivo de freno, regulador de la velocidad de giro del eje, colo-  
10 cando la carcasa en cuestión y por tanto el apoyo del eje, sobre una base de sustentación, de tal modo que resulte situada en el centro del anillo, de alambre que forma el rollo y en un plazo horizontal quepása también por dicho rollo.

15 Otra de las características de estas mejoras reside en la disposición de un brazo curvado, montado con posibilidades de libre giro, en el extremo superior del eje del armazón soporte del rollo, teniendo dicho brazo una garrucha en el extremo libre, para servir de guía al alam-  
20 bre procedente del rollo;

Como una variante de realización se prevee el sustituir el brazo con libre giro, mencionado, por un brazo curvado situado fijo en un lado de la base del aparato teniendo en su extremo la correspondiente guía de paso del  
25 alambre que va desenrollandose del rollo.

En los dibujos que se acompañan y en su fig. 1 se ha representado una vista lateral de una máquina devanadora realizada de acuerdo con la invención, con el brazo guía superior y giratorio. En la fig. 2, vemos una va-  
30 riante de realización de esta máquina en la que el brazo



guia es fijo y está situado a un lado en la parte inferior. En ambos casos se trata de simples, ejemplos aclaratorios que no deben interpretarse en sentido restrictivo, sino amplio y general.

5 La máquina representada en la fig. 1, vemos que consta de las siguientes partes y elementos, que se designan en los dibujos con las mismas referencias numéricas que citaremos en el curso de su descripción.

10 Comprende la máquina un armazón compuesto por cuatro barras o columnas -1-, dispuestas equidistantes, provistas en su extremo inferior de los brazos doblados -2-, que sirven de soporte al rollo de alambre, el cual se colocará alrededor del mencionado armazón.

15 Las columnas o barras -1- se doblan por su parte superior y convergen en una arandela o anillo -3-, en el que va montado un casquillo o cojinete -5- del que parte un brazo curvado -6-, abatido hacia la parte inferior, que lleva en su extremo inferior una garrucha -7- con un puente -8-, siendo este brazo desplazable y giratorio.

20 El casquillo -5-, que cubre a un muñón central, dispondrá en su interior de una bola, presionada por un muelle, para que se aloje en un canal o gargantilla practicada alrededor del muñón, con objeto de constituir un medio de retención, que no obstante permita quitar el brazo -6- con facilidad, para montar el rollo de alambre en la máquina

25 Entre cada dos columnas o barras -1-, hay una barra o pletina transversal -9- sirviendo las dos pletinas cruzadas -9- de base de apoyo del armazón en el eje -13-



al que van sujetas con unas tuerca -10-.

Con -11- se designa una carcasa cilindrica, cor-  
tada por su extremo inferior y con una tapa -12- en su bo-  
ca superior, yendo alojados dentro de dicha carcasa, que  
5 estará llena de aceite, el eje -13- y los cojinetes de bo-  
las -14- -15- en los que se apoya dicho eje. También hay  
que señalar el dispositivo de freno, integrado por un tor-  
nillo -16-, con un muelle -17- y la zapata -18-, apoyada  
en el eje -13-, al que frena por fricción.

10 Por último hemos de señalar la base -19-, sobre  
la que va apoyada y sujeta la carcasa -11-, sirviendo de  
soporte a la máquina.

El funcionamiento de la máquina descrita y repre-  
sentada puede deducirse, de lo expuesto hasta ahora, que  
15 es como sigue: colocado el rollo de alambre alrededor del  
armazón -1- y apoyado en los brazos -2- pasaremos el extre-  
mo del hilo, entre el puente -8- y la garrucha -7- de ma-  
nera que, cuando la máquina a que alimenta, o el operario  
tiren de dicho extremo del alambre, el rollo girará sua-  
20 vemente, apoyado en el armazón soporte, del mismo modo que  
el brazo -6- oscilara en movimientos limitados, guiando  
siempre al hilo.

En cuanto a la variante representada en la figura  
2, vemos que tiene la misma constitución característica que  
25 la máquina de la fig, 1, tanto es así que hemos señalado  
con las mismas referencias, numéricas las partes que coin-  
ciden que son casi todas, con excepción del brazo girato-  
rio -6- que desaparece y se sustituye por un brazo fijo -4-  
que parte del lado de la base -19-, finalizando en su ex -



tremo superior en unas guías -20-, para que pase el hilo de alambre que se va desenrollando del rollo.

En las máquinas descritas podrán variarse todo lo de carácter accesorio, tal como tamaños, materiales, formas y otros detalles constructivos secundarios, siempre que no se modifique esencialmente lo característico de la invención que se resume en la siguiente

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindicán en esta Patente de Invención, son:

1.º Mejoras en las máquinas devanadoras de alambre, caracterizadas esencialmente por el hecho de situar al armazón/soporte del rollo de alambre, apoyado en un eje colocado en el centro geométrico de este último, y hacia la parte inferior, de manera que el punto de apoyo y giro del referido armazón se halle dispuesto en un plano horizontal que pase por el mismo rollo situando al referido eje de giro apoyado en un juego de cojinetes de bolas colocado en baño de aceite en el interior de una carcasa, provista de un dispositivo de freno, regulador de la velocidad de giro del citado eje, disponiéndose la carcasa en cuestión, sujeta sobre una base de sustentación de relativa gran amplitud, de manera que la carcasa, y por tanto el apoyo y punto de giro del eje del armazón soporte, queden situados dentro del anillo formado por el rollo de alambre y en el mismo plano.

2.º Mejoras en las máquinas devanadoras de alambre, caracterizadas porque en el extremo superior del eje de giro del armazón soporte del rollo de alambre, se dispone



montado con libre giro un brazo abatido hacia la parte inferior y curvado, provisto en su extremo de una garrucha y un puente, que actúan de guía de hilo de alambre que se va desenrollando del rollo.

5  
3.- Mejoras en las máquinas devanadoras de alambre, caracterizadas porque según una variante de realización el brazo giratorio mencionado en la reivindicación anterior puede sustituirse por un brazo fijo colocado lateralmente en la base de sustentación, orientado hacia arriba y con la curvatura adecuada, disponiendo en su extremo de la guía de paso del alambre procedente del rollo colocado en el armazón soporte. Y

10  
4.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MAQUINAS DEVANADORAS DE ALAMBRE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

15  
Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 15 NOV. 1967

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ,  
P.P.

511551

Fig. 1

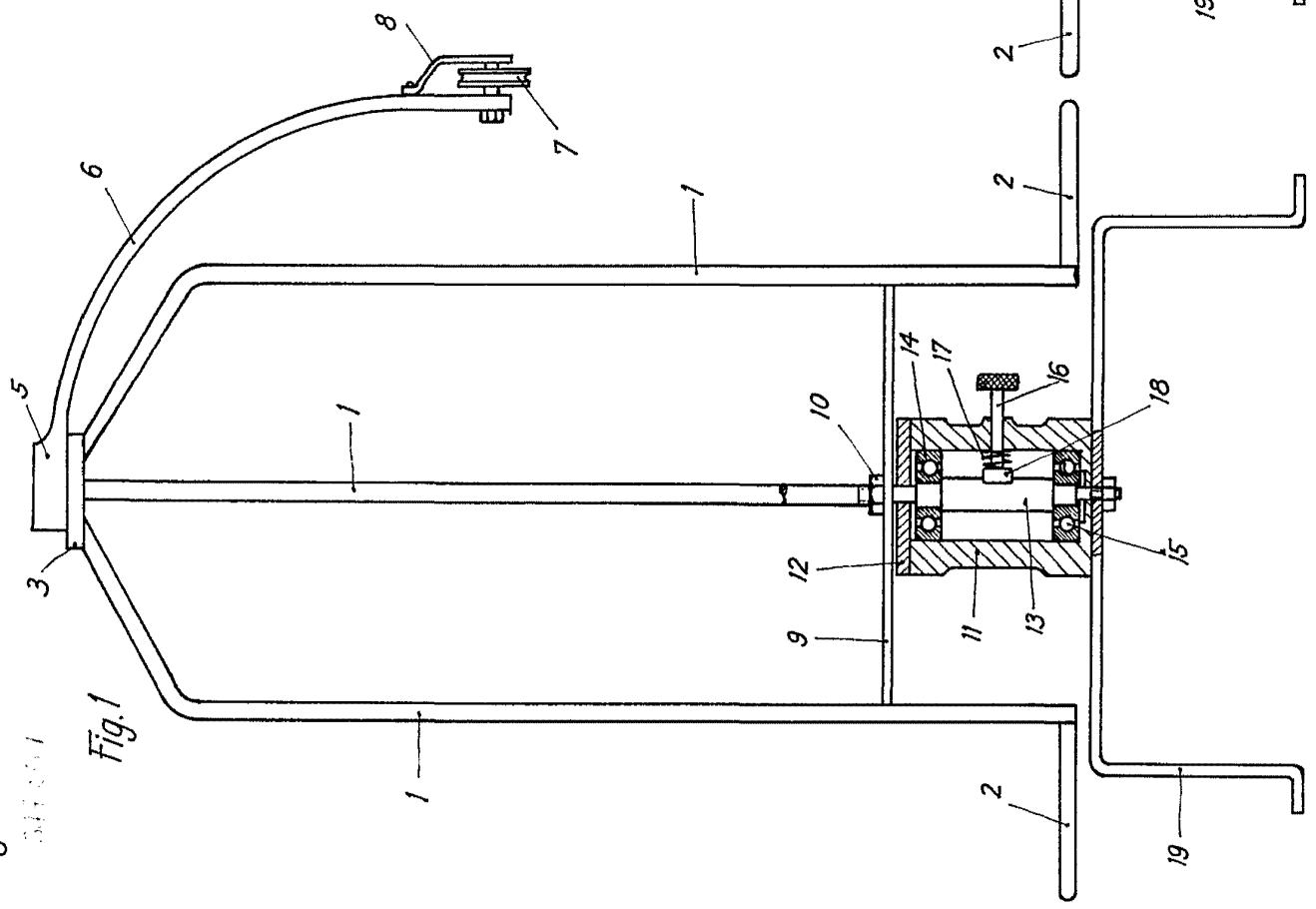
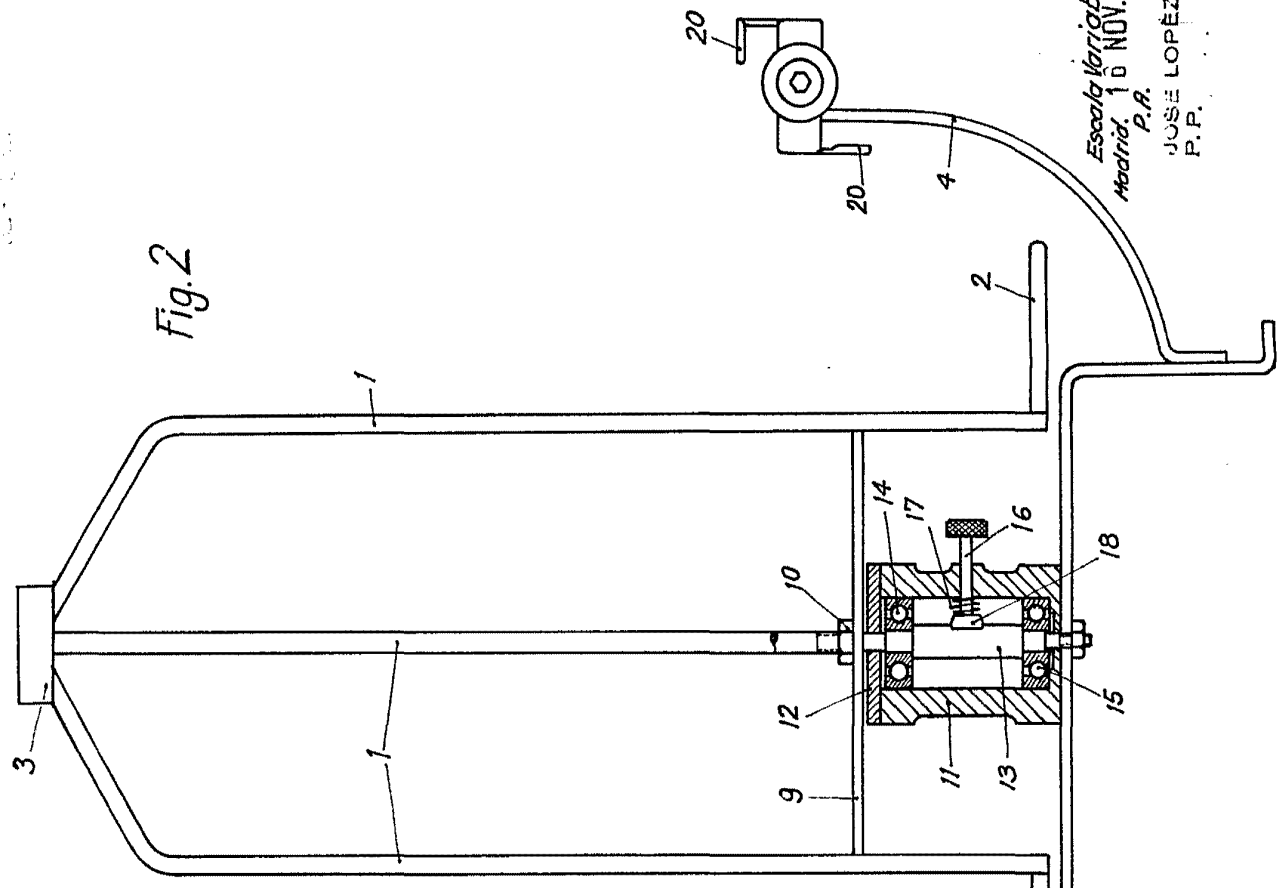


Fig. 2



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Puentes y Obras de Arte.  
 Madrid, 10 de NOV. 1967  
 JOSÉ LOPEZ  
 P. P.

D. Eugenio Ruiz Garcia

347 254

Fig. 1

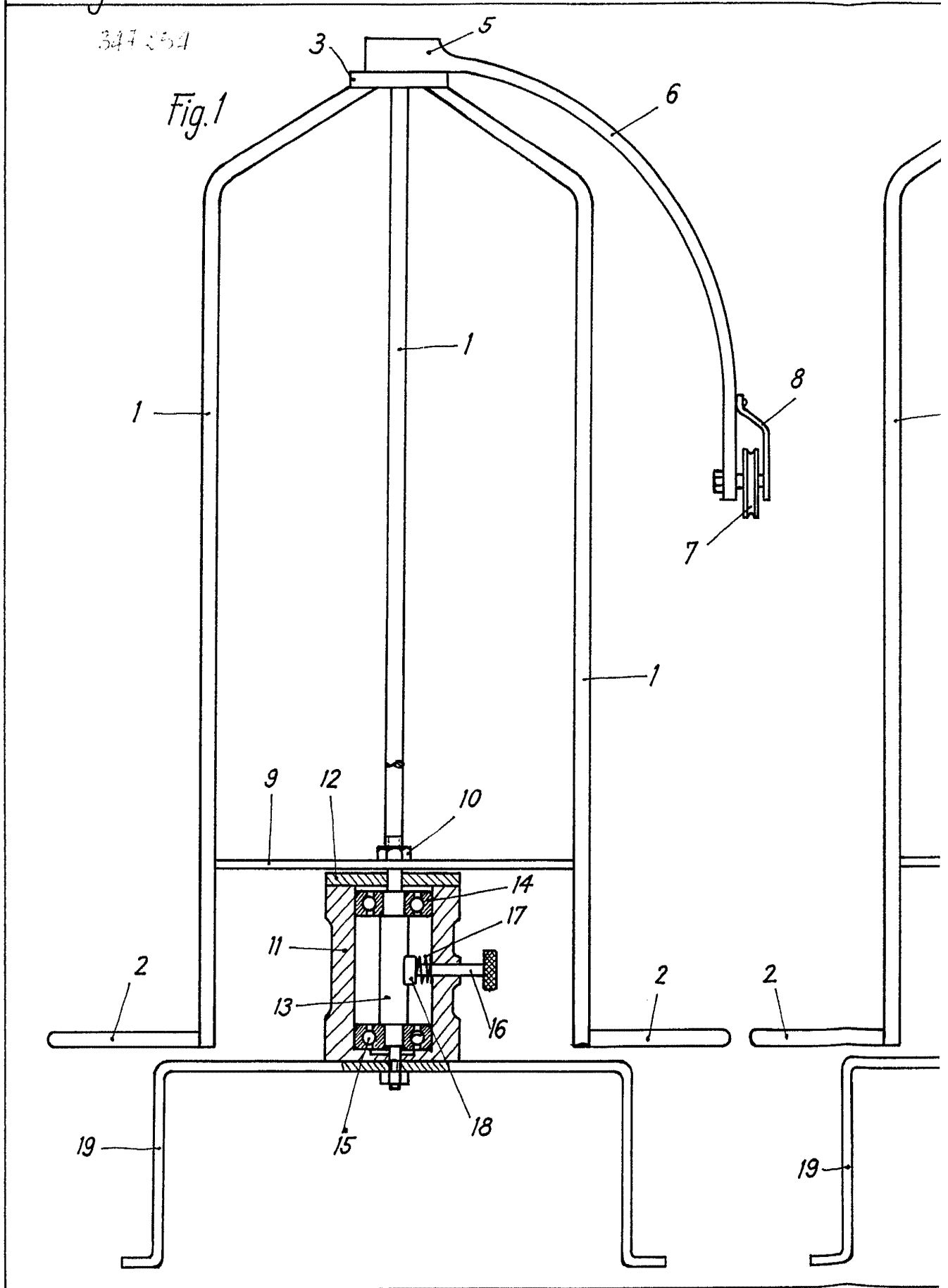
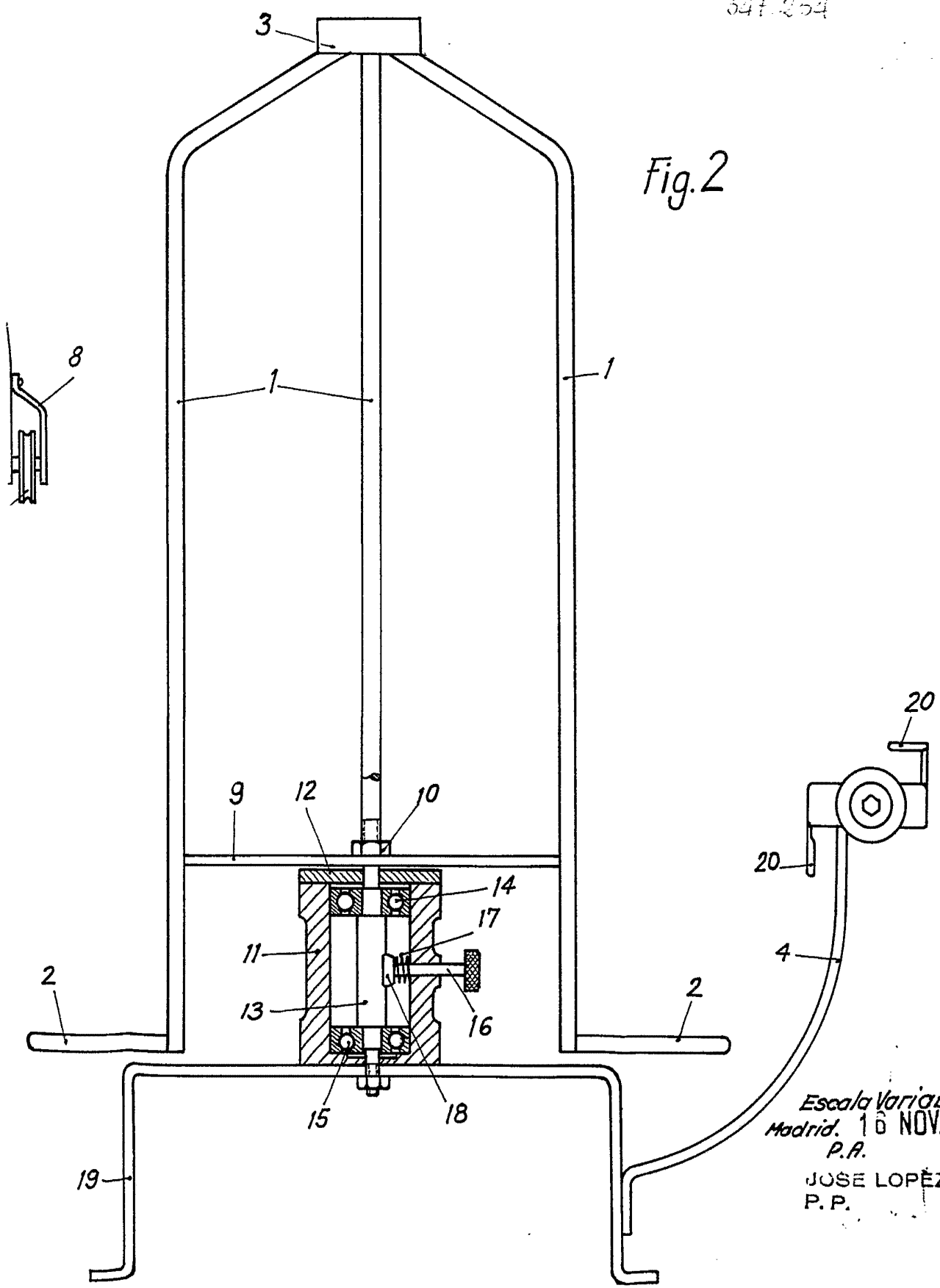


Fig. 2



Escaleta Variable  
Madrid. 16 NOV. 1967  
P.A.  
JOSE LOPEZ  
P.P.