

168222

168222

Patente de invencion por Mejoras introducidas en los aparatos de distraccion publica denominados Voladores Caballitos Carrouseles solicitada por D Arturo Sainz de la Fuente domiciliada en Madrid calle de Jesus y Maria 20

5

Memoria descriptiva

Esta memoria descriptiva corresponde a un dispositivo compuesto de dos partes una de mando y otra receptora y adaptable a los aparatos de distraccion publica denominados Voladores Caballitos Carrouseles y que consiste segun planos que se acompañan en una armadura o torre metalica (plano 1-1) que en parte superior lleva un eje vertical (2) que en su base lleva una bola metalica (3) que se apoya en su correspondiente asiento (4) para que gire y cabecee en todos los sentidos

Este eje lleva varios radios (5) ya metalicos o de madera encajados por el extremo interior en una roseta (6) y en el extremo (7) van sujetos la suspension de los tirantes (8) que nacen de la parte superior del eje (9) y que ademas lleva otros rigidos (10) atornillados al eje (2) y a cada radio (5) para dar al conjunto rigidez llevando tambien en la parte inferior de los radios un camino de rodadura (11) atornillado a todos los radios

Los radios en sus extremos (7) pueden llevar colgados o suspendidos asientos individuales o colectivos formar un arco continuo o en una plataforma con figuras

Todo el conjunto va sportado por la torre metalica (1) como se ha dicho y circundante a la torre o base lleva una cremallera (12) la que es giratoria alrededor de dicha base (no se ve en este plano se describe en el plano 4) y apoyada para su giro en un arco en el que encaja con diversas piezas giratorias (13) (plano 4) que facilitan su rotacion alrededor de la base

Esta cremallera lleva un tirante elastico (14) que une los radios con la misma y que sirve para arrastrar el conjunto



168222 168222 2/1

En la torre (1) va colocada alrededor una palomilla circular (14) en la cual lleva diversos cilindros elevadores (15) verticales con sus pistones (33) planos 1 y 2 y sus embolos (34) y que
35 en sus extremos llevan una rueda (16) que se apoya en el camino de rodadura (11)

Por separado formando parte integrante de este conjunto plano 3 lleva el dispositivo de mando o maniobra de estos cilindros elevadores que se compone de una armadura metalica (17) en
40 la que va una base (18) adonde gira en todos los sentidos un plato (19) apoyado en una bola rotula (20) y al mismo tiempo circularmente sobre unas bolas (21) en que finalizan los embolos (22) de los pistones de los cilindros (23) y tantos como cilindros elevadores (15) tiene la armadura (1)

45 Los cilindros (23) van unidos entre si por medio de los tubos (24) que salen del colector (25) el cual lleva un tubo de entrada de agua (26)

En la parte superior lleva un plato giratorio (27) que en la parte inferior tiene una rueda (28) que se apoya en el plato (19)
50

El plato (27) va accionado por su eje con una corona dentada (29) que la mueve un tornillo sin fin (30) accionado por un motor

El eje de ese plato en la parte superior tiene una garganta donde se aloja un collar con una palanca (31) que sube y baja por la accion de un tornillo con un volante (32)
55

Los cilindros elevadores (15) de la parte receptora planos 1 y 2 de la armadura (1) se componen de un cilindro (15) que en su interior lleva un piston (33) con su embolo (34) y en su
60 extremo superior lleva una rueda (35) y en la parte inferior tiene una entrada de agua (36 B)

Los cilindros (23) planos 3 y 3 del dispositivo de mando o maniobra se componen de un cilindro (23) con dos orificios laterales (36 A) y (36 B) y otro orificio en la parte inferior (37)
dentro del cilindro (23) lleva un piston (38) que tiene un rebaje
65 anular (39) y un orificio (40) que comunica con otro central (41)



del piston que tiene salida por la parte inferior del mismo

El piston (38) tiene un embolo (22) que termina en una caja con una bola (21) y alrededor del embolo lleva un muelle (42) ^{que} tiene constantemente en posicion elevada el piston

El colector (25) se compone de un deposito de agua con una entrada (26) y tantas salidas (24) como cilindros tiene la armadura de maniobra (17) plano 3 y una valvula de escape (51)

Del orificio (36 B) salen de cada cilindro un tubo (43) que va a la parte inferior (36 A) de los cilindros (15) planos 1 y 2

La cremallera se compone plano 4 de una arco dentado (12) que lleva unos soportes (44) en el que van unos rodillos (45) que ruedan sobre un arco carril (46) que encaja en dichos rodillos y que sirve para que gire sobre el la cremallera (12) y sujetarla en su posicion horizontal yendo este arco a su vez sujeto a la base (1)

Esta cremallera lleva un tirante elastico (18) plano 1 que laune a uno de los radios para arrastrar el conjunto

La cremallera va accionada por un piñon (48) plano 1 que mueve una reduccion de velocidad (49) que a su vez va accionado por un motor (50)

La fuerza hidraulica que acciona estos mecanismos la suministra una bomba de piston de doble efecto planos 1 y 2

El accionamiento de estos mecanismos es a presion hidraulica como se ha dicho y es de la siguiente manera

Estando en la armadura (17) plano 3 el dispositivo de maniobra en su posicion horizontal al mover el motor del tornillo sin fin (30) empieza a girar alrededor de su eje el plato (27) estando constante en esta posicion hasta que por el movimiento y por la presion que ejerce para abajo la palanca (31) aprieta el eje y el plato (27) desciende inclinando por tanto ~~parxizant~~ por la presion de la rueda (28) al plato (19) y le hace producir un movimiento de balanceo circular levantando y bajando los embolos (22) de los cilindros (23) y por tanto los pistones (38) que varian de posicion permitiendo que el agua inyectada por ^{la} bomba (47) planos 1 y 2 y 3 y conducida al colector (25) por el tubo (26) en cuyo colector el agua queda detenida sin hacer efecto hasta tanto como se ha dicho empieza a



168222/68222 4/1

moveirse el plato (27) y como mientras la bomba sigue funcionando
inyectando agua el colector lleva una valvula de escape (51) que
permite salir el agua cuando la presion sobrepasa a la que corres-
ponde y vuelve al deposito (52) de la bomba

105 Como en la posicion horizontal el agua inyectada al lle-
gar a los cilindros (23) por los tubos (24) se encuentra con los
pistones que impiden por su posicion a mitad de carrera planos 2
y 3 cilindro B 1 el agua como se ha dicho deriva al deposito (52)
110 de la bomba por la valvula de escape (51) del colector hasta tan-
to que el plato (27) empieza a girar y aprieta al plato (19) por
la accion de la rueda (28) y entonces segun la inclinacion de di-
cho plato (19) oprime y ascienden los embolos (22) y por tanto
variando de posicion los orificios de los pistones de maniobra
115 (38) asi al ascender (plano 2 cilindro A 1) permite que el agua
que llega por el tubo (24) entre al espacio anular (39) por el
orificio (36 A) y pase al orificio opuesto (36 B) y vaya por el
tubo (43) al orificio (36 B) del cilindro elevador (15) (A 2
plano 2 y haciendo al piston (38) de este cilindro elevarse por
120 la presion del agua y por tanto el embolo empuja con la rueda (16
al camino de rodadura (11) y como al mismo tiempo por la incli-
nacion del plato (19) plano 2 cilindro C 1 y el agua que tenga el
cilindro elevador (15) C 2 por descender la empuja por el tubo
(43) al cilindro de maniobra (23) y como el piston (38) tiene en-
125 frente el orificio (40) del orificio (36 B) el agua tiene paso por
este orificio y por el central (41) saliendo por si sola por el
orificio (37) y marchando al deposito de la bomba (52)

Como al girar el plato (27) y apretando el plato (19) produce
en el circulo formado por todos los cilindros (23) una ondulacion
130 y esta se traduce en las variantes de las entradas y salidas de
agua de los cilindros de maniobra (23) que como consecuencia pro-
ducen a su vez sincronicamente la misma ondulacion de los cilindros
elevadores (15) que hacen que el conjunto superior que al girar
por la accion de la cremallera (12) y arrastrada por el titante
135 elastico (13) se produzca un movimiento ondulado de cabeceo y cir-
cular en el mismo



168222

168222 5/1

Al ascender la palanca de aprieto (31) planos los cilindros de manobra van poniendose en posicion horizontal y por tanto todo el conjunto toma tambien la misma posicion

140

Nota reivindicatoria

La patente de invencion que se solicita en España es de invencion propia y nueva y debera recaer sobre las siguientes reivindicaciones

PRIMERA -- Mejoras introducidas en los aparatos de distraccion publica denominados --Voladores --Caballitos --Carrouseles y caracterizados por la construccion y adaptacion de un dispositivo de mando y recepcion para el accionamiento de estos aparatos a base de presion hidraulica producida por una bomba y consistente en un disco giratorio que en su ascenso descenso y giro y por la presion que ejerce por medio de una rueda sobre otro disco inferior apoyado en una bola o rotula le hace producir a este una ondulacion que a su vez presiona sobre los extremos de unos embolos de pistones que van alojados en sus cilindros y cuyos pistones y cilindros tienen unos orificios por los que entra el agua a presion y que segun la posicion que toman en su movimiento mandan o reciben el agua a

145

150

155

160

165

170

175

180

185

190

195

200

205

210

215

220

225

230

235

240

245

250

255

260

265

270

275

280

285

290

295

300

305

310

315

320

325

330

335

340

345

350

355

360

365

370

375

380

385

390

395

400

405

410

415

420

425

430

435

440

445

450

455

460

465

470

475

480

485

490

495

500

505

510

515

520

525

530

535

540

545

550

555

560

565

570

575

580

585

590

595

600

605

610

615

620

625

630

635

640

645

650

655

660

665

670

675

680

685

690

695

700

705

710

715

720

725

730

735

740

745

750

755

760

765

770

775

780

785

790

795

800

805

810

815

820

825

830

835

840

845

850

855

860

865

870

875

880

885

890

895

900

905

910

915

920

925

930

935

940

945

950

955

960

965

970

975

980

985

990

995

1000

165

SEGUNDA--Mejoras introducidas en los aparatos de distraccion publica denominados --Voladores --Caballitos--Carrouseles-- y caracterizadas por la construccion y adaptacion del conjunto superior de estos aparatos apoyado en una bola o rotula para que se produzca la ondulacion giratoria y arrastrado todo por una cremallera con un tirante elastico



168222

168222

e/1

- 170 TERCERA-La patente que se reivindica corresponde a "Mejoras introducidas en los aparatos de distraccion publica denominados -Voladores
- 172 Caballitos -Carruseles-

Constade seis paginas y 172 lineas

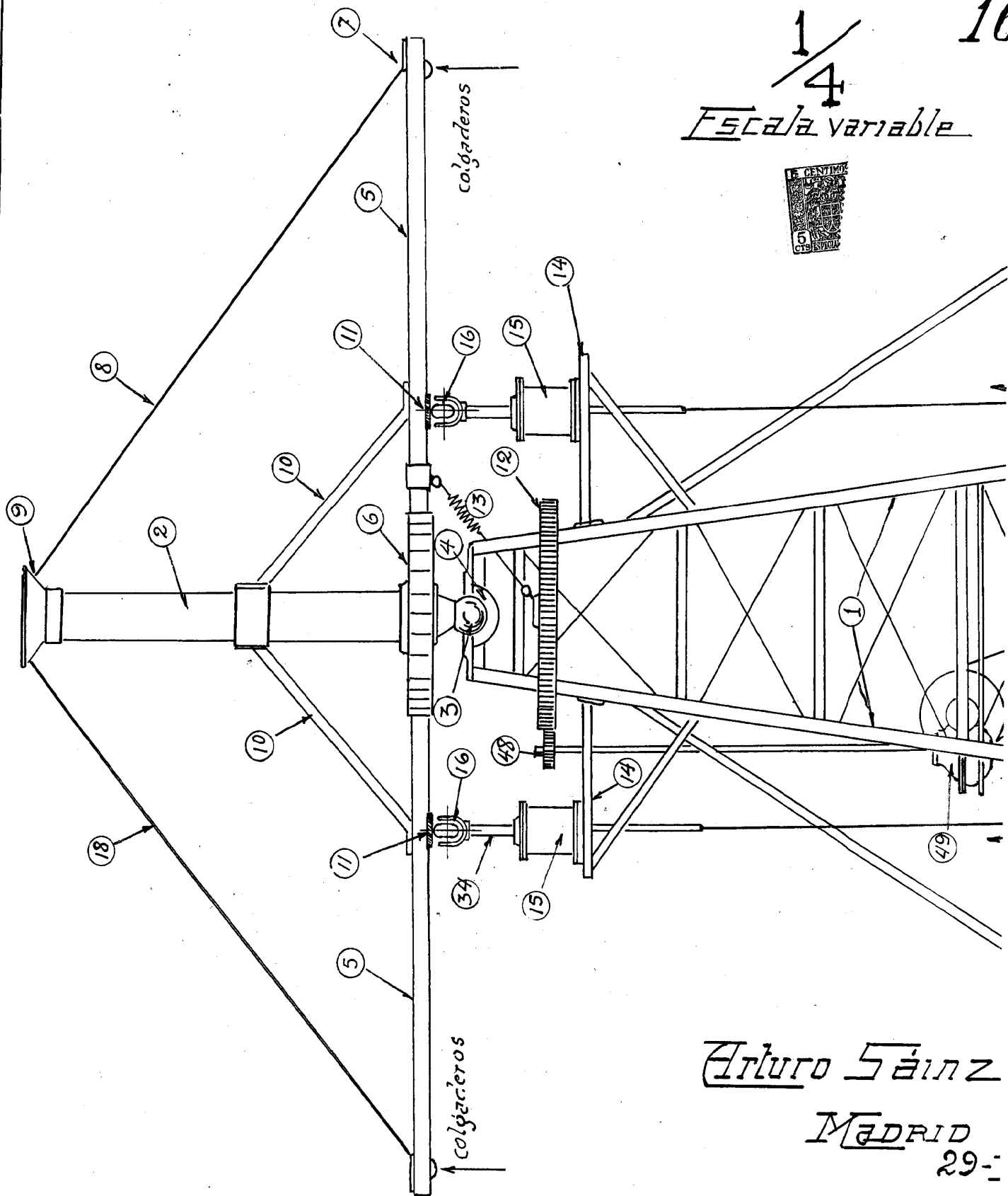
Madrid 24 Febrero 1.945



[Handwritten signature]

BUENA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

1/4 10
Escala variable

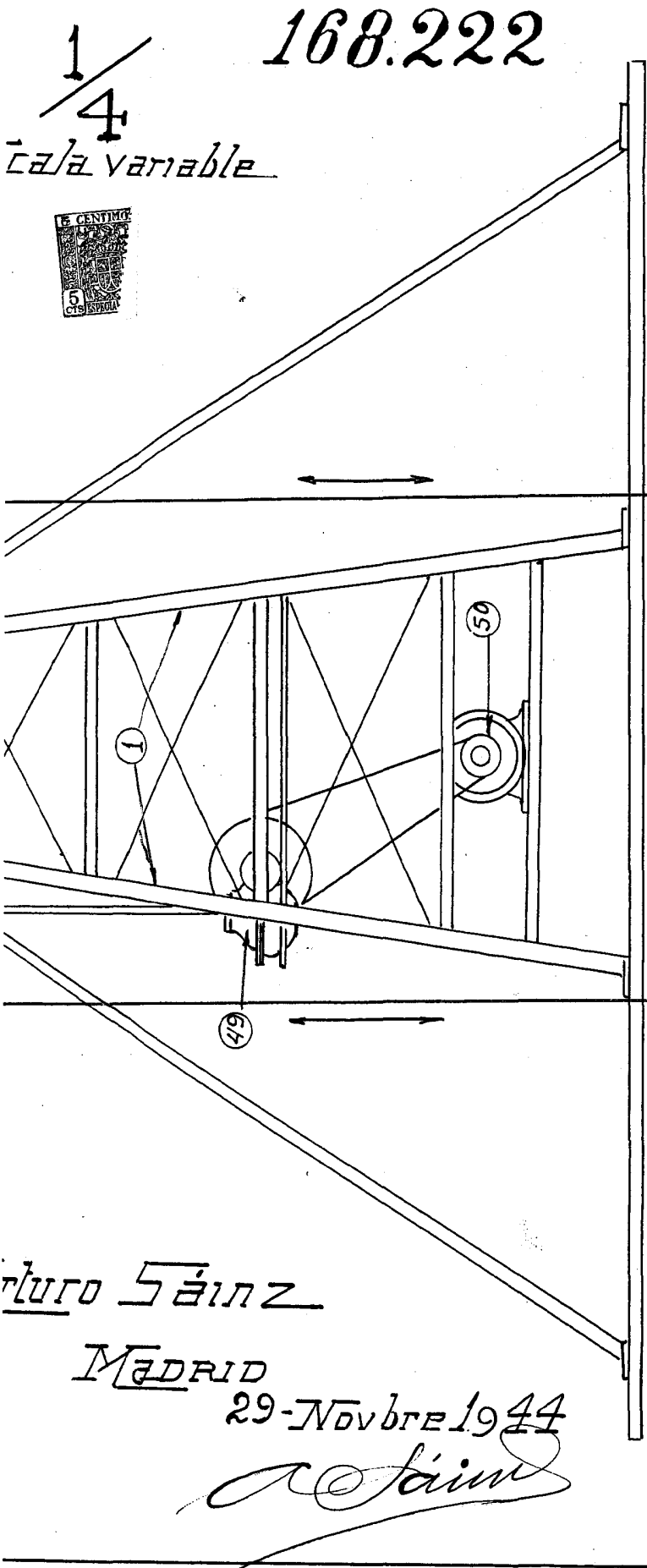


Arturo Sáinz

MADRID

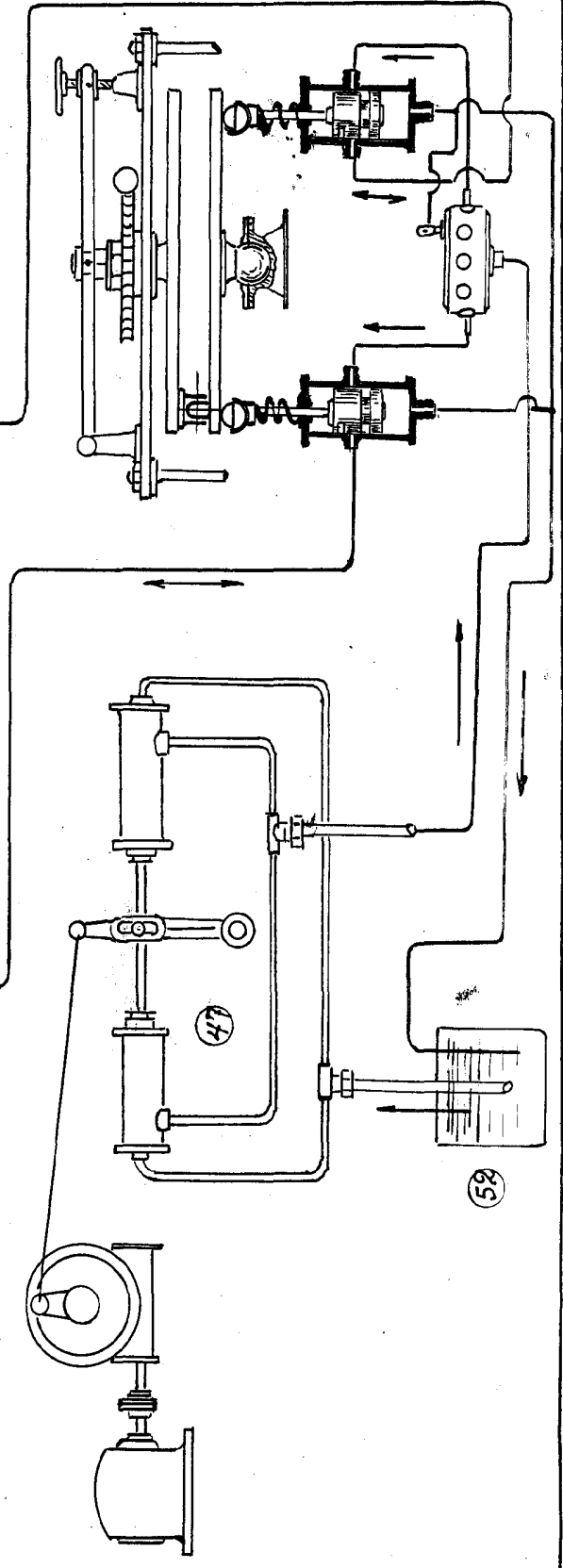
29-

12



168.222

168222
168222

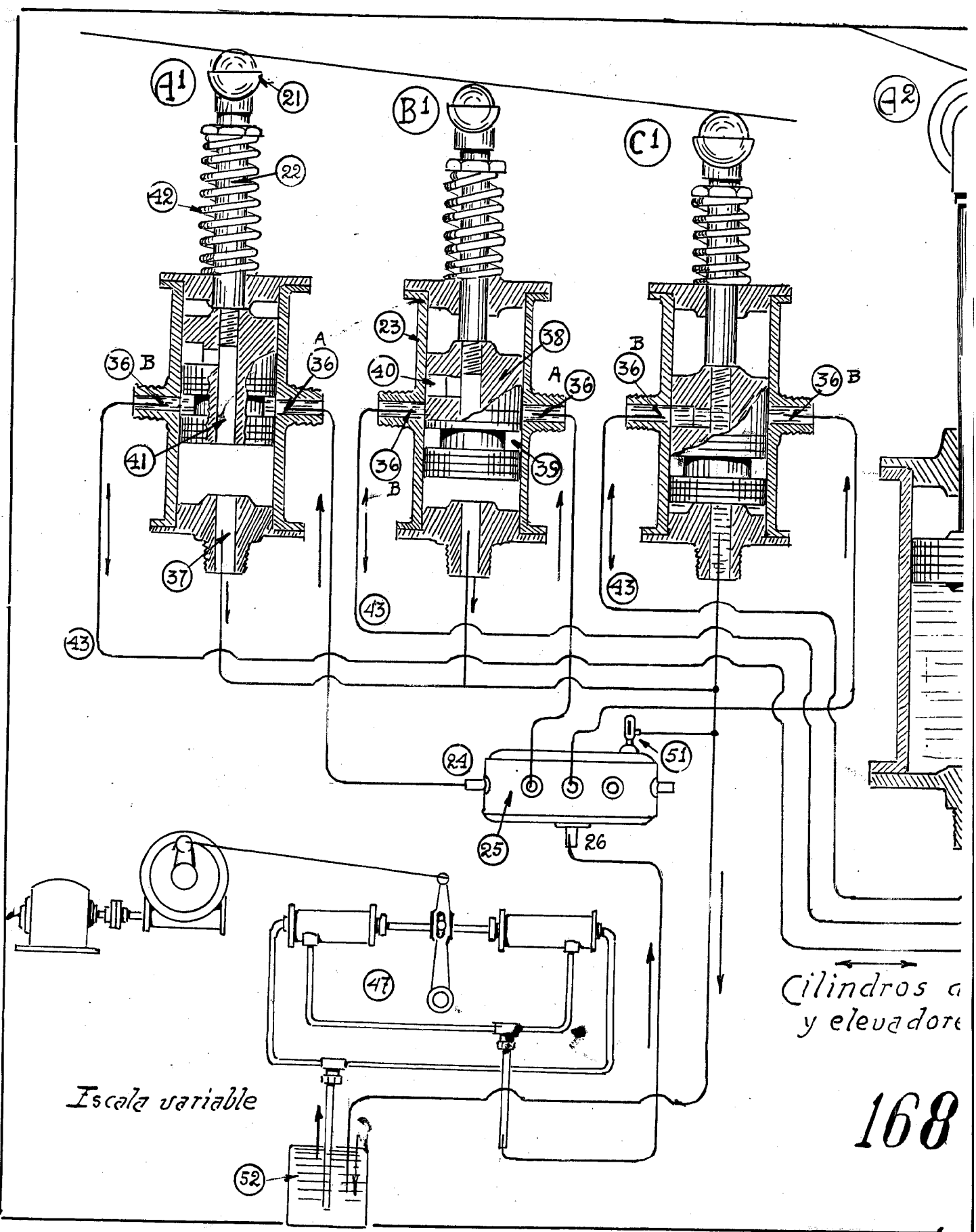


Arturo Sainz

MADRID

29-NOV 1944

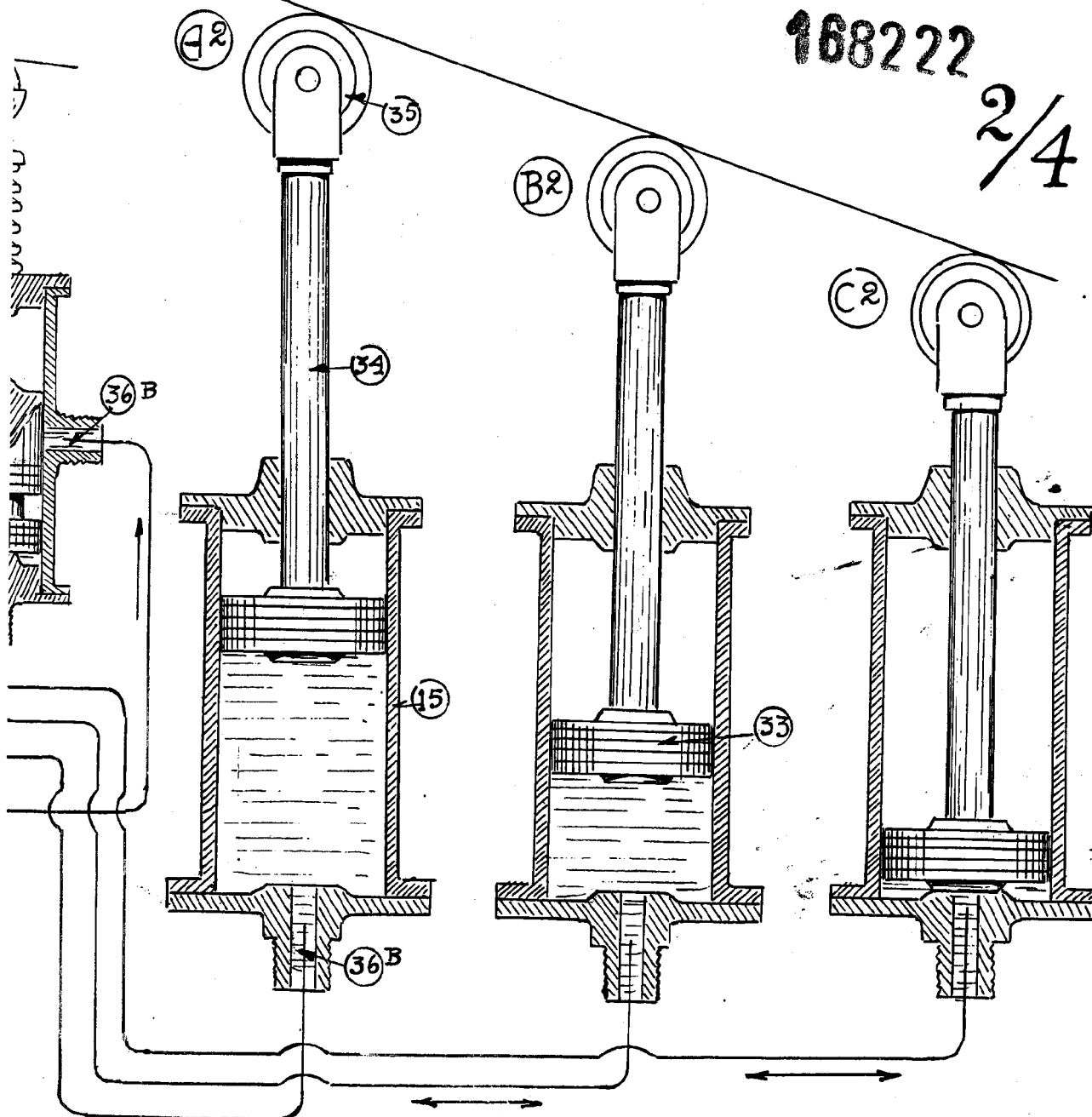
Arturo Sainz



100000

168222

2/4



Cilindros de maniobra y elevadores de balanceo

Arturo Sáinz
MADRID.

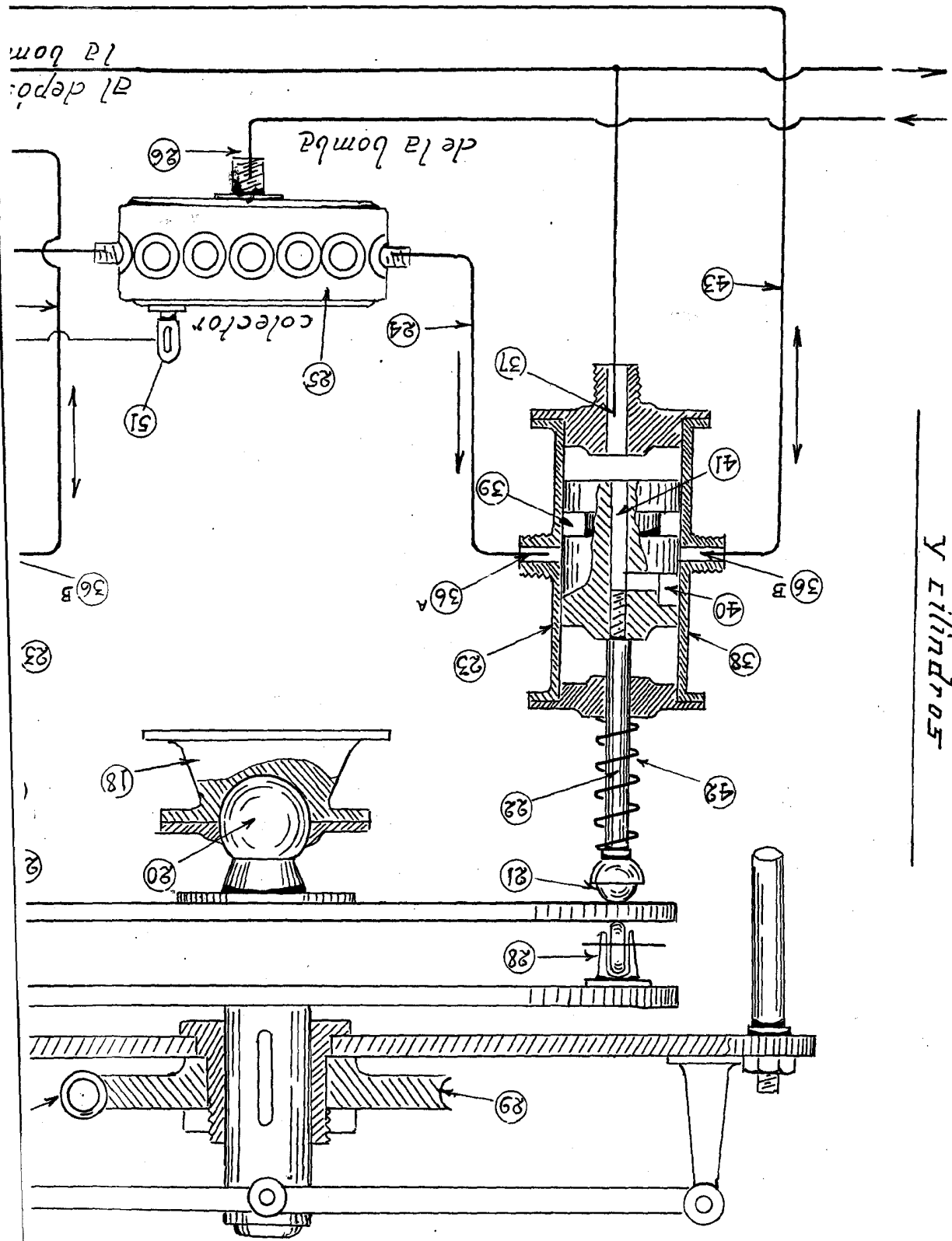


29 Novbre 1944

Arturo Sáinz

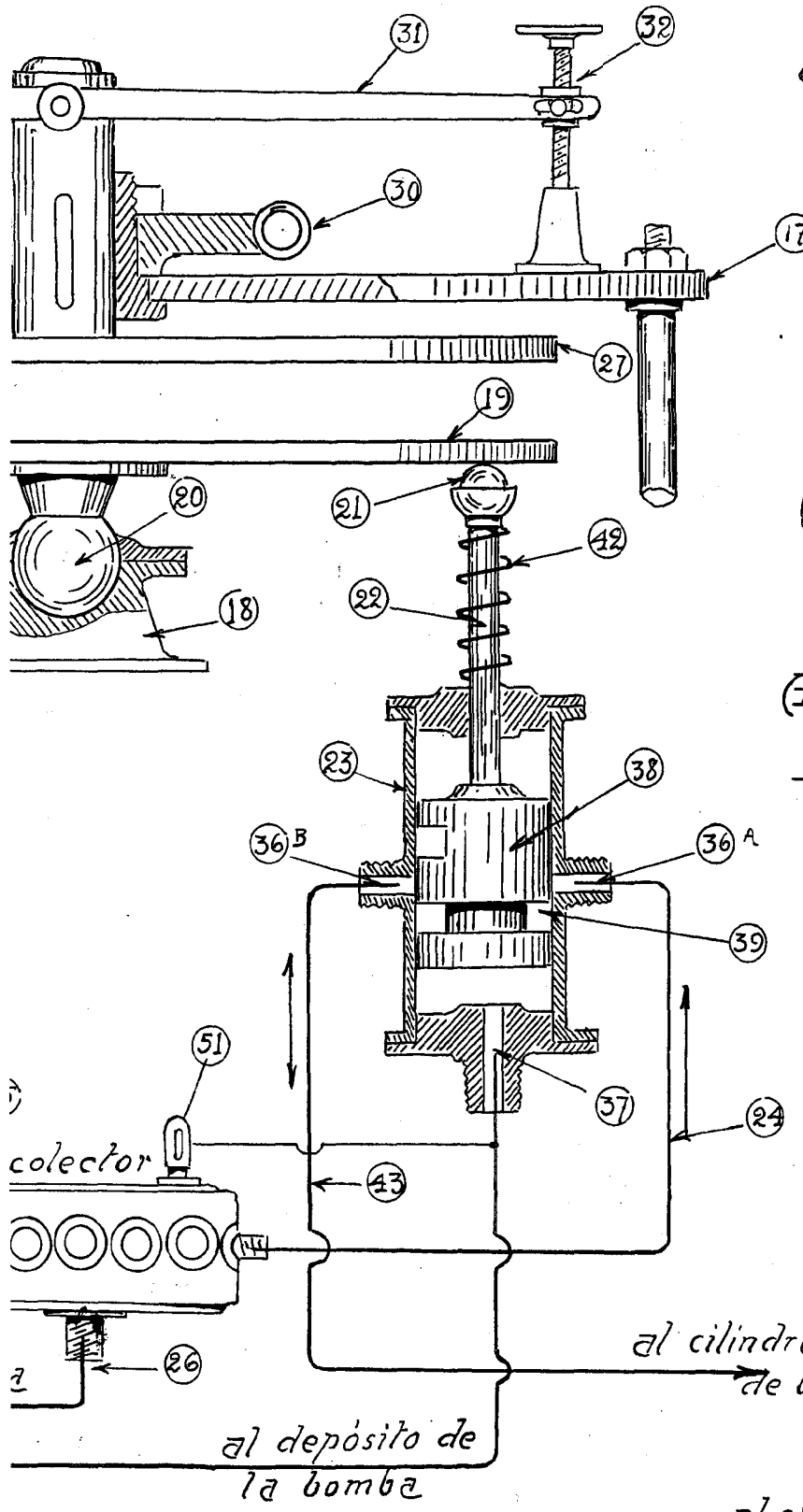
168222

112



Dispositivo de maniobra
y cilindros

100926



168222

3/4

168.222

Arturo Sainz



MADRID

29 Noviembre 1944

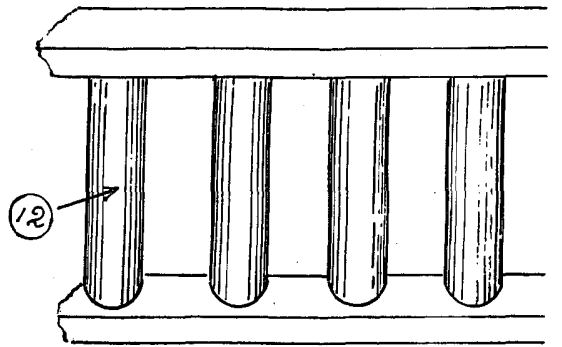
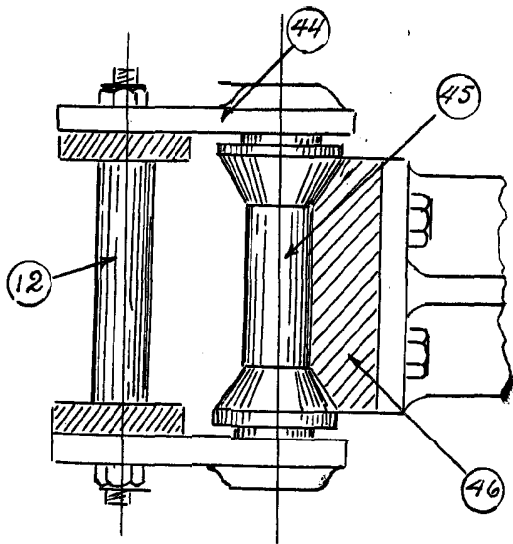
Arturo Sainz

Escala variable

al depósito de la bomba

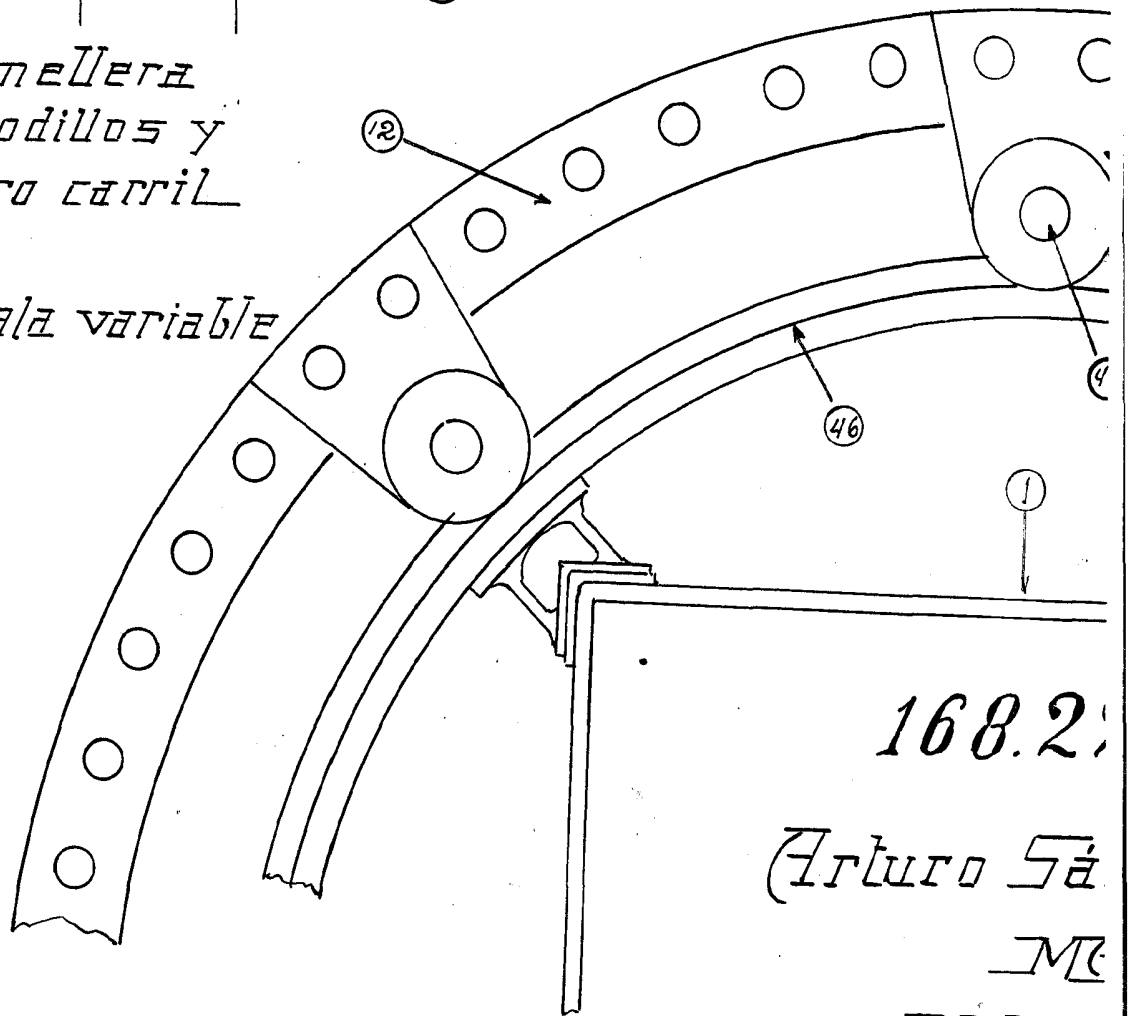
al cilindro elevador de balance

al cilindro elevador de balance



temallera
rodillos y
aro carril

Escala variable



168.2

Arturo Sá

MC

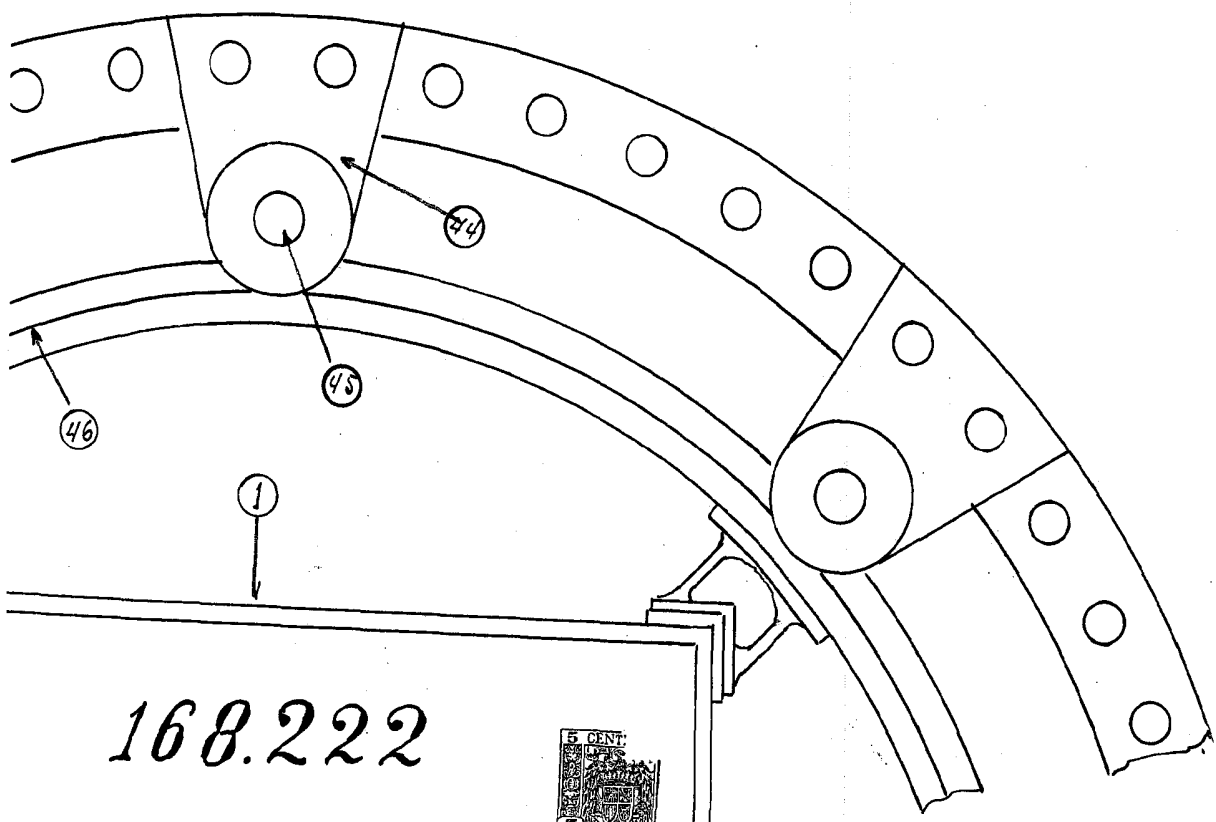
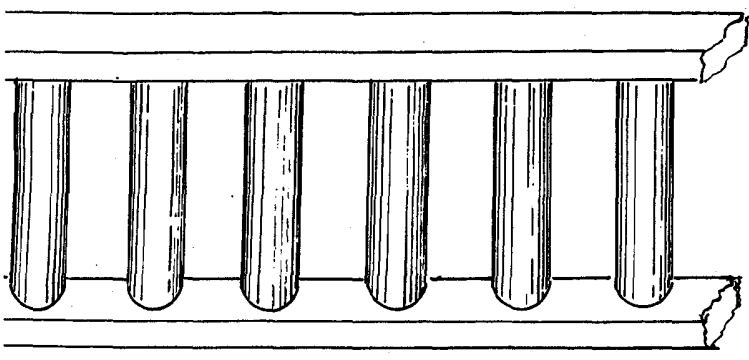
29 Nóbrega

Arturo Sá

168222

168222

4/4



168.222



Arturo Sainz

MADRID

29 Novre 1944

Arturo Sainz

212