

336728



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA  
PATENTE DE INTRODUCCION

por VEINTE AÑOS, a favor de Sociedad Reguladora de la Combustión, S.L., de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, calle de Pelayo num.46, por:

"CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES"

El objeto de la presente memoria, es la descripción de un sistema homogéneo, formado por un conjunto de elementos, que constituyen una chimenea, utilizable para múltiples usos.

5. Entre estas aplicaciones tenemos: salidas de humos en cocinas, hogar frances y calefacciones. Aireaciones y ventilaciones en lugares interiores que no tienen salida directa a patios de manzana o al exterior.



10. Con este sistema que representamos gráficamente (1), cuyas características se fundamentan en que las salidas de humos o aireación de cada piso de un edificio, van a desembocar en un conducto general utilizable para todas las plantas, el cual esta rematado en su parte superior por un regulador de chimenea, que asegura, dada su forma y características, un tiro constante cualquiera que sean las condiciones atmosféricas.
- 15.

- La principal diferencia entre este sistema y los actualmente utilizados, es el conducto general para todas las plantas, con las pequeñas derivaciones a cada piso, y no los actuales que llevan un conducto independiente para cada planta. Lo cual simplifica enormemente su instalación así como el ahorro de espacios muertos en la edificación, generalmente en las últimas plantas de las casas de gran número de pisos.
- 20.
- 25.

- Pasamos a describir los elementos que componen el conjunto homogéneo que forma la chimenea, cada uno de los cuales por su forma cumple unas condiciones específicas para el buen funcionamiento de esta.
- 30.

- El conjunto casi en su totalidad esta formado por unos bloques (2) de la forma que indica el plano que se acompaña, los cuales en sus extremos libres estan acabados según se indica en el dibujo (3) lo que permite un rapido montaje, al encajar las piezas una dentro de otra, adquiriendo este una mayor rapidez y como consecuencia un menor costo en mano de obra.
- 35.
- 40.



Una vez montadas, debido al ensanchamiento del conjunto formado adquiere una gran resistencia.

45. Este tipo de unión evita el escape de humos y malos olores, tan peligrosos unos y desagradables los otros, que en los sistemas de tubos o bloques yuxtapuestos, son tan frecuentes, debido a sus defectos de colocación y ya que entonces el mortero que los une no forma una junta hermética.

50. En este bloque (2) según se aprecia en el dibujo hay una tabiqa central, la cual en sus remtes tienen la forma que se indica en la figura (4), consiguiendose de esta manera, una hermeticidad absoluta, evitandose la comunicación entre los dos conductos.

55. En este sistema y en los semejantes explotados en el mercado, al ser los bloques de iguales medidas exteriores aun cuando los conductos interiores son siempre irregulares (uno mayor que el otro), en los tipos similares explotados en el mercado, se corre el pelígro de que, al montarlos, se haga de forma inversa, sin que una vez colocados de esta forma se pueda averiguar y descubrir el error; error que invalida todo el sistema de subidas.

60. Con la doble tabiqa central machiembrada (nº3) de la patente reivindicada, se evita este riesgo, a mas de lograr una unión perfecta.

65. Como consecuencia de lo anteriormente espuesto, esta característica del machiembrado, guia al operario en la colocación de los bloques, quien únicamente montarlos de forma correcta, pues si lo hiciera al revés las piezas no encajarían.

70.



75. Con lo expuesto anteriormente no cabe posibilidad de un montaje erróneo, ya que no existe más que una forma correcta de poder ejecutarlo pues sino las piezas no encajan.

80. Los bloques (5) y (6) que sirven para unir el conducto individual de cada piso con el conducto general, están diseñados por su interior, las paredes con la curvatura necesaria con objeto de evitar la menor resistencia al paso de los humos o gases en su centro con el conducto general desde el conducto individual, a diferencia de los similares que existen en el mercado que tienen sus paredes reetas, lo cual crea generalmente remolinos, que  
85. originan el mal tiro de la chimenea. También se evitan los depósitos de hollín, al no existir ángulos ó puntos muertos.

90. Este tipo de chimeneas de humos o ventilación lleva además otros bloques, según se indica en el dibujo (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) que son semejantes a los bloques (2). Se diferencian de ellos en que en una de sus caras llevan unas aberturas (14) que comunican al exterior con el interior del conducto y que sirven para acoplar las rejillas de ventilación o el conducto individual de humos que procede  
95. de las cocinas.

100. Esta disposición de las aberturas (14) según las necesidades de la construcción, según se indican sus diversas posiciones realizables en los dibujos, tienen la enorme ventaja que ya están hechos en el bloque al fabricarlo, dando una medida exacta que se ajustan a lo proyectado, con lo cual cualquier tipo de



rejilla que ya viene fijado de fabrica e incorpora-  
105. da a los mismos, solo precisan colocarlos y fijarlos  
a la altura conveniente, siendo para efectos de ins-  
talación como un bloque más.

Con este sistema se suprime el tener que abrir es-  
tas aberturas en la obra, manualmente tal como se ha-  
110. ce en la actualidad, con las consabidas pérdidas de  
materiales tiempo y mano de obra.

Uno de los inconvenientes de estos sistemas, es el  
gran peso que debe soportar la estructura de la obra  
ya que dichos bloques al ser de hormigón y elevarse  
115.. desde el sótano hasta el tejado o terraza, proporcio-  
na una sobrecarga que debe preverse con antelación  
para reforzar dichas estructuras.

En los sistemas explotados en el mercado en la ac-  
tualidad, los bloques para conductos de aireación tie-  
120. nen un grueso de tabica de 3cm.. Los bloques de la pa-  
tente reivindicada solo tienen un grosor de 2cm. El  
ahorro de peso, sin detrimento de las características  
de resistencia y seguridad, es considerable, ya que supone  
1/3. Como consecuencia, al ser estos bloques más ligeros  
125. su costo es menor.

En su parte superior, el conducto de chimenea esta  
rematado por un regulador-aspirador(15) cuyas caracteris-  
ticas son las siguientes:

Cuatro piezas de hormigón, superpuestas, formando ca-  
130. nales muy curvados, hacia arriba. Las tres inferiores  
(16- 17- 18), se denominan BASES y la superior (19) CO-  
RONA. Sobre esta última va colocado, colgado y amovi-  
ble una pieza de forma aerodinámica (5), llamada DIFU-  
SOR. Estos canales, que forman ángulo agudo con el eje  
135. de la chimenea y corren en dirección de la parte supe-  
rior, se ensanchan en forma de tobera, desde el exte -



- rior al interior. Las aberturas estan constituidas por la parte exterior en forma de ranuras horizontales situadas unas encima de otras. Por otra parte,
140. la sección transversal de las aberturas aumenta del exterior al interior y es arqueada con su cara convexa mirando al eje de la chimenea. La abertura superior de todo este cuerpo de toberas es de preferencia más ancha que las demás. Una ejecución especial del presente invento prevé para la sección transversal de la
145. abertura superior, mayor dimensión que la sección transversal de la chimenea y de las otras aberturas de tobera. Otra ejecución especial y más ventajosa que las otras, prevé encima del cuerpo de tobera superior (CORONA)
150. un cuerpo de formas aerodinámicas (DIFUSOR), la prolongación de cuyas superficies se dirige a las aberturas de tobera laterales.

Seguidamente se explica el comportamiento de este regulador de tiraje con distintas condiciones atmosféricas.

155.

a).- Viento ascendente o lateral.- Los canales formados por el regulador crean dentro de este la depresión necesaria para un buen funcionamiento.

b).-Viento tumbante o Viento vertical.- Merced al difusor amovible, de formas aerodinámicas, los vientos de cualquier dirección que podrian penetrar dentro del conducto y producir retrocesos, son desviados a los canales laterales. Esta acción origina dentro del Regulador una depresión, a consecuencia de la cual

160. se activa la aspiración de abajo a arriba; esto es, el

165. tiraje. Los humos o gases son adecuados por los canales inferiores.



170. c).-Tiempo de calma y soleado.- Gracias a la forma de los canales, el Regulador dirige el aire caliente, creado por la refracción del sol sobre la chimenea, hacia el centro del aparato, donde el aire es más frío, lo que produce un movimiento ascendente continuo que elimina los efectos del "tapón de calor" y permite un funcionamiento normal a las chimeneas.

175. d).- Tiempo de calma.- Este regulador, al estar completamente abierto, sin tapa alguna, facilita la evacuación de los humos y gases, permitiendo así su expansión natural en la atmósfera. Los canales laterales activan el tiraje, facilitando la aportación de aire necesario a  
180. la propulsión de los gases, hacia el orificio de salida.

REIVINDICACIONES  
=====

185. PRIMERA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, caracterizado por estar constituida por unos bloques huecos.

SEGUNDA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según la reivindicación anterior, caracterizado además porque estos bloques están contruidos de forma que encajan perfectamente unos en otros.

190. TERCERA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque además llevan un tabique central que sirve de separación estanca entre dos conductos.

195. CUARTA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en las uniones del conducto general con los individuales hay unos bloques de paredes interiores curvas para mejor circulación de los humos o gases.



200. QUINTA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en cada conducto secundario ó individual lleva unos bloques en los cuales hay practicadas unas aberturas para alojamiento de las rejillas.

205. SEXTA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su parte superior lleva un remate aspirador de regulación de tiro.

210. SEPTIMA.-CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el remate de la reivindicación anterior esta compuesto por unos canales muy curvados hacia arriba, que denominamos BASES.

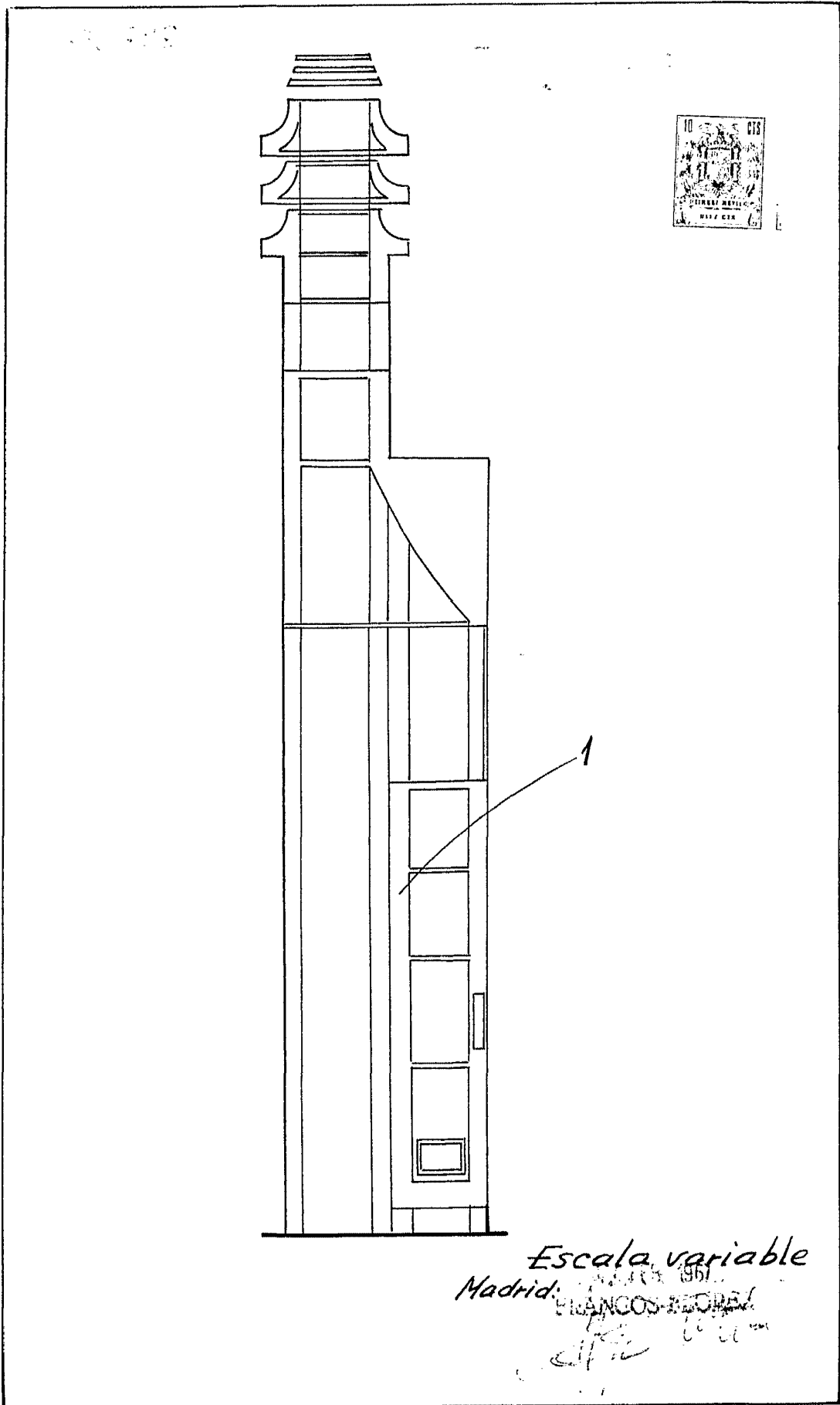
215. OCTAVA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque además lleva una canal curva que sirve de corona.

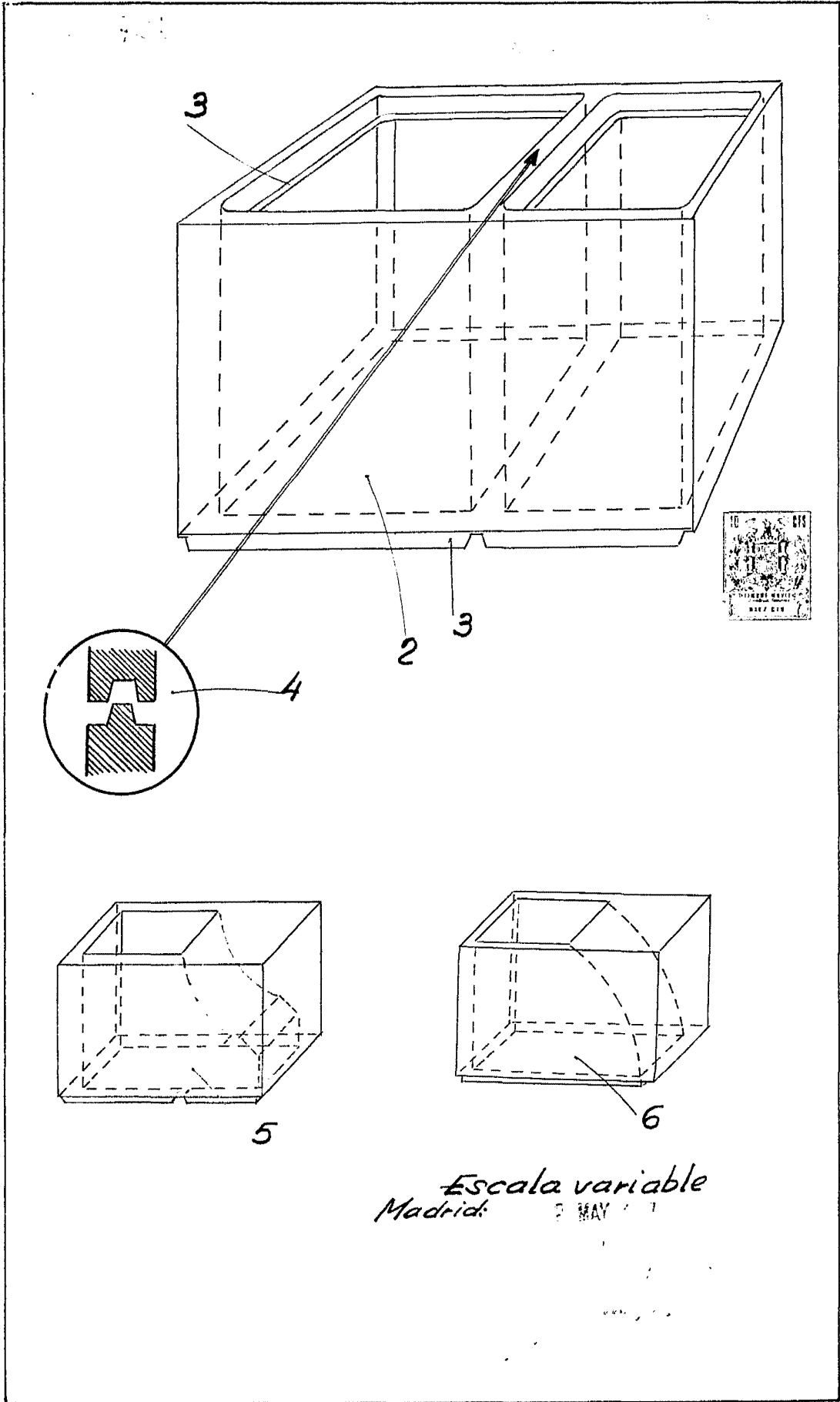
220. NOVENA.-CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque hay una pieza acoplada a la corona, que sirve de difusor.

225. DECIMA.- CONDUCTO PARA SUBIDA DE HUMOS Y VENTILACIONES.  
Tal y como consta en la presente memorias, compuesta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, otra de planos para su mejor comprensio'n.  
Madrid, a once de febrero de mil novecientos sesenta y siete.

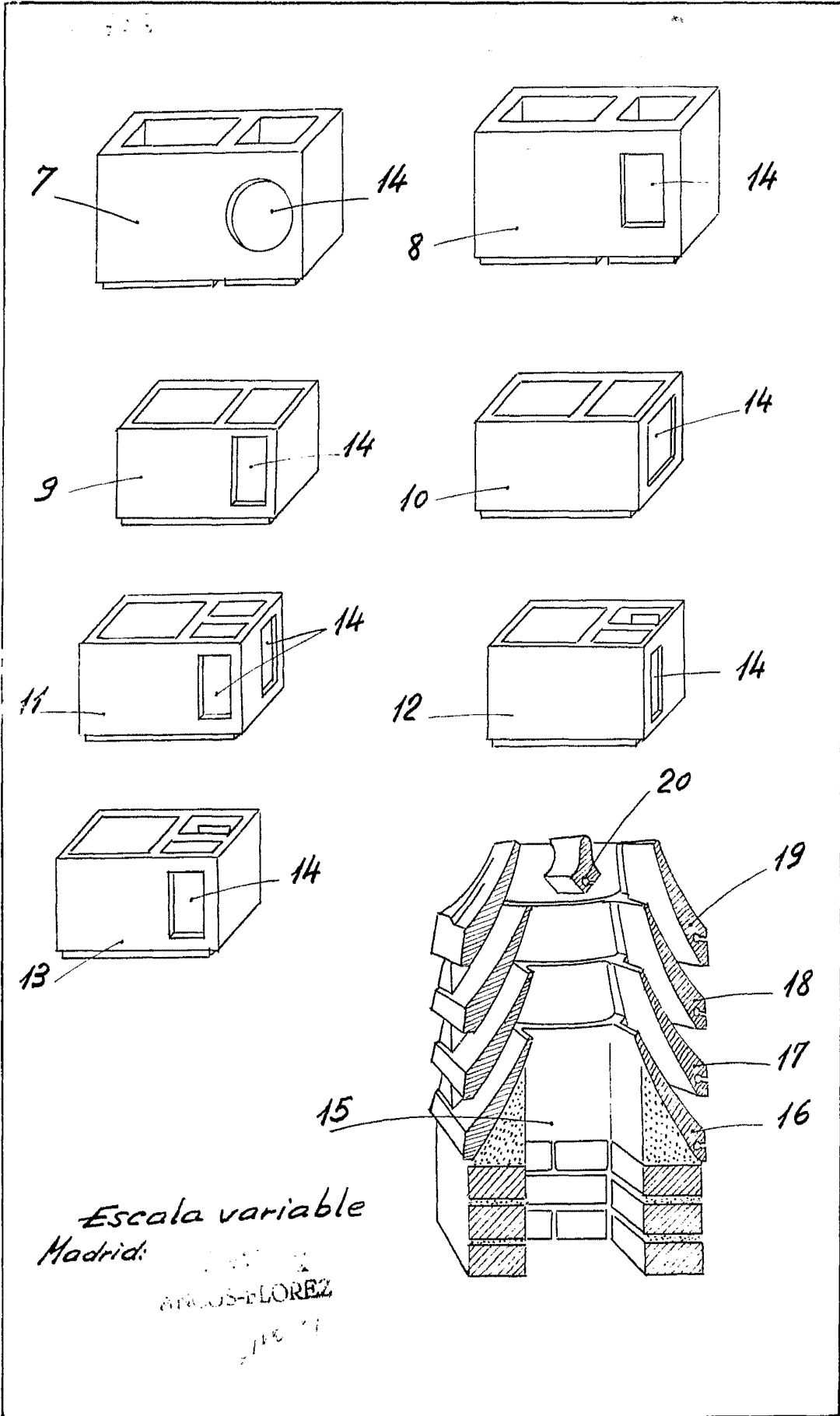
227.

P.A. OFICINA TÉCNICA  
FRANCOS-FLOREZ





Escala variable  
Madrid: 3 MAY 1934



Escala variable  
Madrid: 1957  
ARCOS-FLOREZ  
118 11