

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial
Constituido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.



ESPAÑA

- 5 ENE. 1979

ES (11)
(21)
(22)

| | |
|-----------------------|---------|
| NUMERO | (10) A1 |
| 470.914 | |
| FECHA DE PRESENTACION | |
| 19 Junio 1.978 | |

PATENTE DE INVENCION

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAIS |
| (31) NUMERO | | |

| | | |
|--------------------------|----------------------------------|--|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL | (62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
| | F06B | |

(54) TITULO DE LA INVENCION

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE PUERTAS DE
SEGURIDAD DE ACERO Y MADERA.

(71) SOLICITANTE (S)

BRUSER, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID, Victor Pradera, 69

(72) INVENTOR (ES)

D. Ricardo José y D. Luis Alberto de la Riva de la Peña.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. CARLOS FERNANDEZ CANDELAS.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en la construcción de puertas de seguridad de acero y madera aplicables al acceso de viviendas, oficinas, comercio, chalets y similares.

5 La invención conjuga y coordina de un modo específico los elementos : acero-madera, consiguiendo una puerta que presentando características de alta seguridad a la violación de la misma, reúne condiciones de gran calidad estética como puerta de acceso o de entrada.

10 Se comprenderán mejor estas nuevas características, así como otras relacionadas con el invento y sus ventajas, refiriéndose a la descripción siguiente y a los dibujos que figuran como anexos, mostrando, a título de ejemplo, una forma de puesta en práctica ventajosa, pero en modo alguno limitativa, en relación con lo cual:

la figura 1ª representa una vista general del objeto de la invención con la disposición de sus elementos fundamentales,

20 la figura 2ª representa una vista del alzado anterior y posterior,

la figura 3ª representa un detalle, esquemáticamente, del corte de una puerta construída de acuerdo con los principios que informa este registro, y

25 la figura 4ª nos muestra detalles ampliados de los pernios, bulones, escudos, etc., establecidos en las puer-

tas de seguridad de acero y madera, cuya naturaleza cumple la función a que son destinadas.

De acuerdo con dichos dibujos, las puertas de seguridad de acero y madera comprenden un cerco de acero (1),
5 cuya dureza y composición puede variar según la aplicación de la puerta y coeficiente de seguridad requerido.

El cerco podrá estar relleno de madera o de otra sustancia o material, si bien la función de resistencia queda confiada al acero. Este cerco puede presentar seccio-
10 nes diferentes, y su construcción se realiza partiendo de laminados en frío o caliente, diseñados para esta finalidad específica. El cerco de acero será recubierto de madera, haciéndole de este modo invisible.

La hoja de la puerta presenta igualmente un blindaje,
15 je, plancha o chapa de acero, cuya composición y características pueden variar según el índice de seguridad requerido. Esta plancha por embutición, es nervada (2), y se encuentra enmarcada en un perfil cuadrado o similar (3) al que se une por soldadura eléctrica o soldadura inducida,
20 formando de este modo la hoja metálica de la puerta. Esta hoja metálica incluye cajas adecuadas (4). Estas cajas alojan una cerradura central (5) y dos o más complementarias (6) que son accionadas por la primera. Estas cerraduras complementarias accionarán además de sus pasadores dos
25 mandos bulonados (7) que se introducen en el travesero del

cercos y en el suelo. La fijación de las cerraduras se hace por electro-soldadura y/o tornillería a las cajas de la plancha nervada, consiguiendo un conjunto que tiene unidad de resistencia.

5 Constructivamente este sistema permite la supresión de las dos cerraduras complementarias, estableciendo la unión de la hoja de la puerta al cerco de acero mediante los pasadores de la cerradura principal y los bulones de travesero y suelo, o bien, situando tantas cerraduras com-
10 plementarias como se estime oportuno.

El canto de la hoja de la puerta, opuesto al que se fija la cerradura, situará los pernios de acero (8), que están fijados por electro-soldadura a la parte metálica de la hoja (marco (3)). Igualmente en este canto se distribu-
15 yen de dos a cuatro bulones de seguridad (9), que añaden ma-
yor resistencia a los pernios de giro, caso supuesto de ser forzada la hoja de la puerta.

Todo este conjunto de elementos metálicos, conjugados para conseguir la mejor resistencia y seguridad, son
20 recubiertos de madera, como se describe en el plano de sección que se acompaña, de modo tal que tanto la hoja de la puerta como el cerco presentan el aspecto externo de una puerta de madera de alta calidad estética.

Igualmente el cerco queda recubierto en todas sus
25 partes de madera, haciendo juego con la hoja de la puerta.

Son detalles constructivos, estudiados en servicio de la función específica de este tipo de puertas:

a) Los registros de cerradura principal y cerraduras secundarias mediante placas escudo (10), que permiten el acceso y revisión de los elementos que integran las cerraduras ante posibles entorpecimientos y averías.

b) El sistema de cerradura adoptado, permite engarzar la hoja de la puerta con el cerco de la misma, en tantos puntos como se estime necesarios, permaneciendo ocultos sus mecanismos y mandos.

c) El escudo de la llave presenta forma cóncava, que facilita la introducción de la misma en la cerradura (11),

d) El alojamiento del bulón en el suelo está construido de modo que permite su cierre automático al retirarse el bulón, impidiendo la obstrucción por suciedad (12).

e) Los pernios presentan forma especial acodada en sus palas con bulones pasantes roscados que integran el nudo, y están rematados en cabeza allen, que permiten la extracción y colocación de la puerta con facilidad, así como su regulación en altura y corrección de posibles desgastes. El giro se facilita por una bola que se encuentra alojada en el cuerpo inferior de cada pernio. Las palas del pernio se fijan por electro-soldadura y/o tornillería a las partes metálicas del cerco y hoja de la puerta.

f) Las cerraduras son fijadas y aseguradas por elec-

tro-soldadura y/o tornillería a la parte metálica de la hoja de la puerta.

g) Todos los mecanismos permanecen ocultos, adoptando la puerta apariencia externa de puerta de madera normal.

5 h) Todo el bulnaje que integra el equipo de cierre penetra desde la hoja en el cerco de acero, consiguiendo la alta seguridad que en la invención expuesta se pretende conseguir en las puertas de entrada o acceso. En su conjunto ésta presentará apariencia externa de una puerta de ma-
10 dera normal. La ornamentación queda exclusivamente confiada al elemento madera en función a su diseño, calidad de madera empleada, barniz de recubrición, etc. Si bien, se han conjugado acero y madera para conseguir una puerta blindada de alta seguridad y calidad estética.

15 Conviene precisar que el presente invento no se limita a la sólo combinación de medios y materiales explícitamente descritos y representados así con mero título de ejemplos para materializar el invento, si no que muy por el contrario, su esfera de acción se extiende expresamente a todas las variantes de ejecución y especialmente aquellas que
20 ponen en práctica materiales, medios equivalente, o simplemente comparables con el objeto a realizar de productos industriales perfeccionados y característicos del presente invento.

REIVINDICACIONES

11.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de puertas de seguridad de acero y madera que se caracterizan por la disposición de un cerco construido en perfil especial de acero, laminado en frío o en caliente, que tendrá incorporado por electro-soldadura y/o tornillería la fijación de las articulaciones (pernios o bisagras), así como los encajes de penetración de los pasadores o bulones desplazables de la cerradura principal y en su caso de las secundarias, así como el alojamiento de pasadores de seguridad incorporados al canto embisagrado de la puerta; el cerco quedará revestido en todas sus partes de madera, y la fijación del cerco al muro será hecha por espárragos de anclajes en número y posicionado variable en el cerco.

15 21.- Perfeccionamientos, según reivindicación anterior, caracterizados porque la hoja de la hoja de la puerta propiamente dicha está formada por una placa nervada de acero, de espesor y sección variable, que se encuentra enmarcada en un perfil cerrado y cuadrado, enmarcación ésta a la que se une por electro soldadura; esta parte metálica de la hoja estará recubierta en toda su extensión por madera fijada al elemento metálico por adhesivos de alto poder ligante y/o tornillería.

3.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la hoja metálica tendrá incorporada las cajas que alojarán la cerradura principal y las cerraduras secundarias, así como los mandos y resto
5 de mecanismos que actúan en los bulones de penetración desde la hoja de la puerta al cerco.

4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición de la cerradura para que su función como elemento resistente esté unificado con el conjunto metálico que compone la puerta y el
10 cerco para conseguir toda su efectividad y resistencia.

5.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por confiar la articulación de la puerta a un sistema de pernios que se incorpora al cerco y a aquélla por electro-soldadura y/o tornillería; las
15 palas preferentemente están acodadas y el nudo en su parte superior se encuentra formado por un bulón roscado de cabeza allen.

6.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones
20 anteriores, caracterizados por establecerse en el canto embisagrado de la puerta dos o cuatro bulones con entrada en el cerco, aumentando la resistencia de las articulacioo

nes (pernios o bisagras); la fijación de estos bulones se hace por electro-soldadura o bien roscados.

7^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque todos los mecanismos de cierre permanecen ocultos en el interior de la hoja de la
5 puerta y su fijación se sitúa en el elemento metálico de la referida hoja.

8^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la cerradura principal
10 y las secundarias son revisables por remoción de los escudos correspondientes que se encuentran en la parte posterior de la hoja de la puerta.

9^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el escudo de introducción
15 de la llave en el paramento anterior de la hoja de la puerta se dispone en forma cóncava.

10^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados, porque la llave queda guiada por
20 piezas de plástico u otro material en el recorrido que tiene que hacer desde los escudos anterior y posterior, hasta el mecanismo en que actúan las borjas o combinación especi

fica de la cerradura.

11ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el alojamiento del bulón que penetra en el suelo está compuesto de un casquillo de cierre automático al retirarse el bulón impidiendo la obstrucción por suciedad.

12ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE PUERTAS DE SEGURIDAD DE ACERO Y MADERA.

Todo conforme se describe en esta memoria que consta de NUEVE HOJAS, mecanografiadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

MADRID, 19 de Junio de 1978

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

Fig. 1

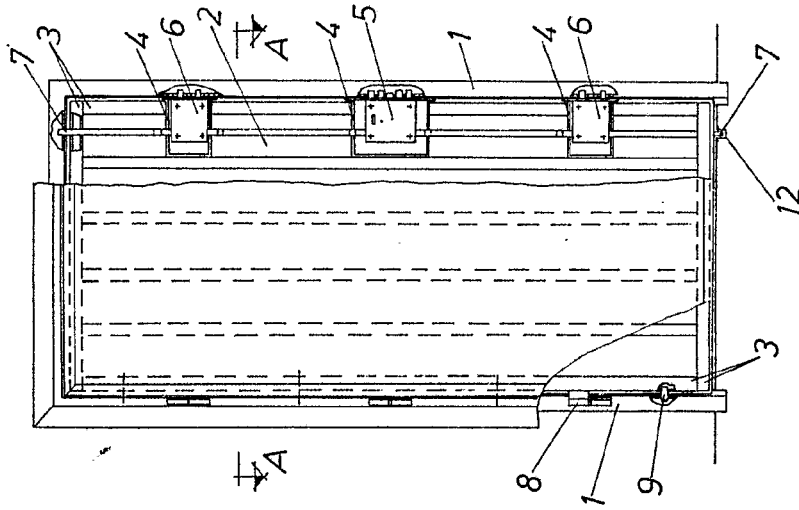
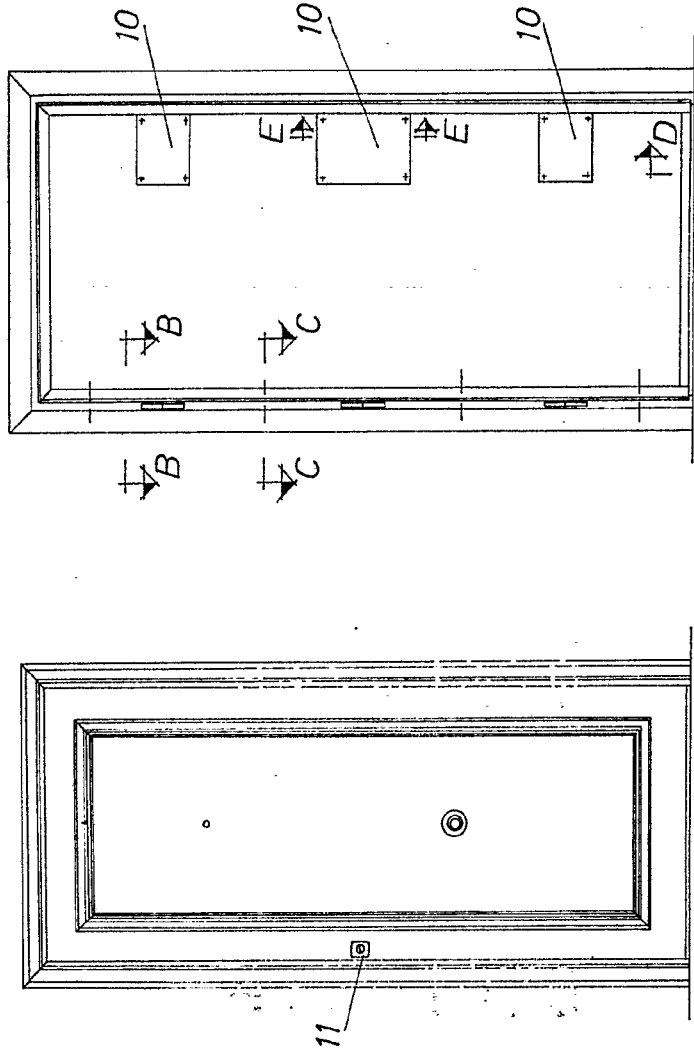


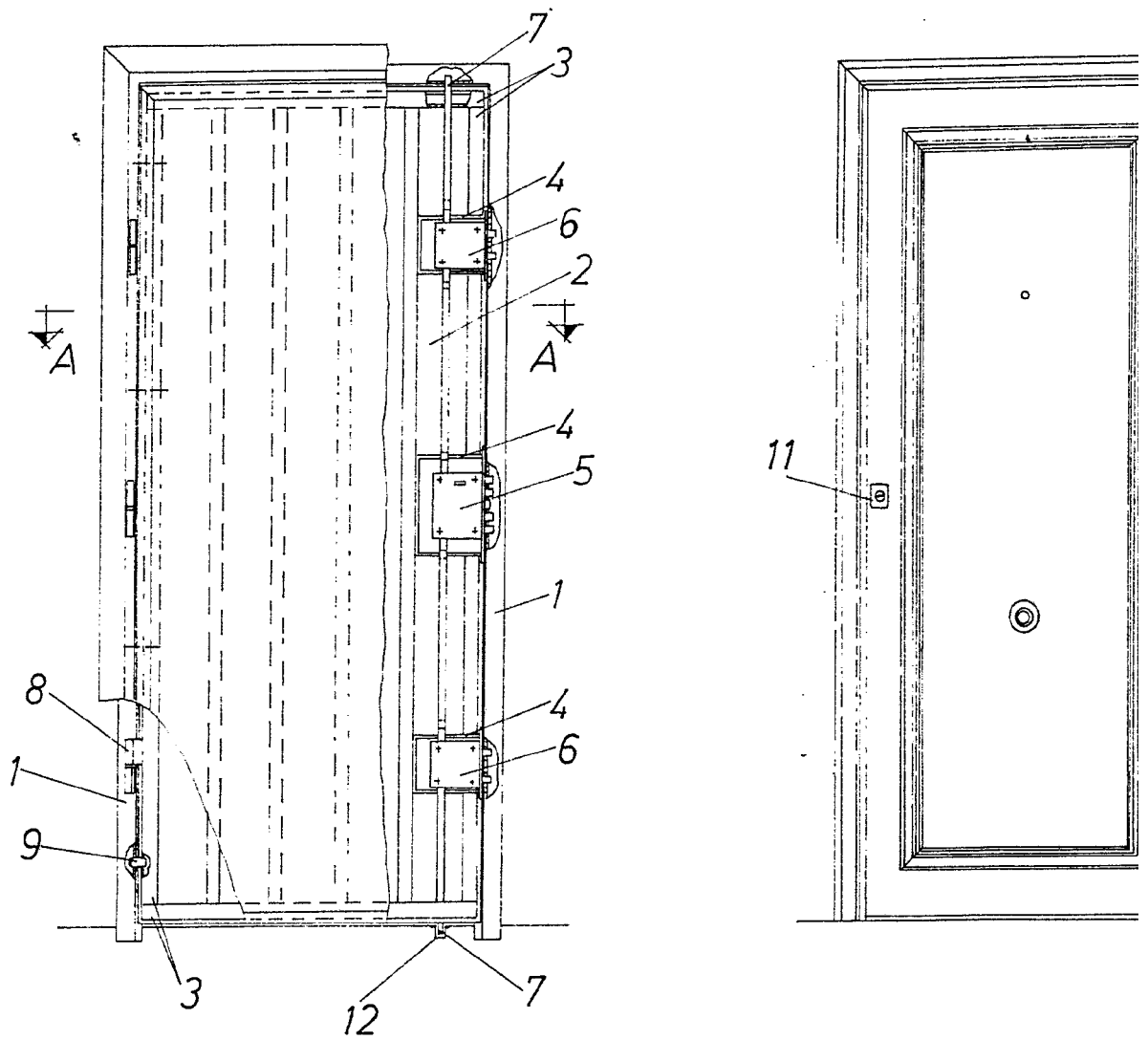
Fig. 2



Madrid, 19 JUN 1978
 CANES FERNANDEZ CANDEIAS
 P.P.

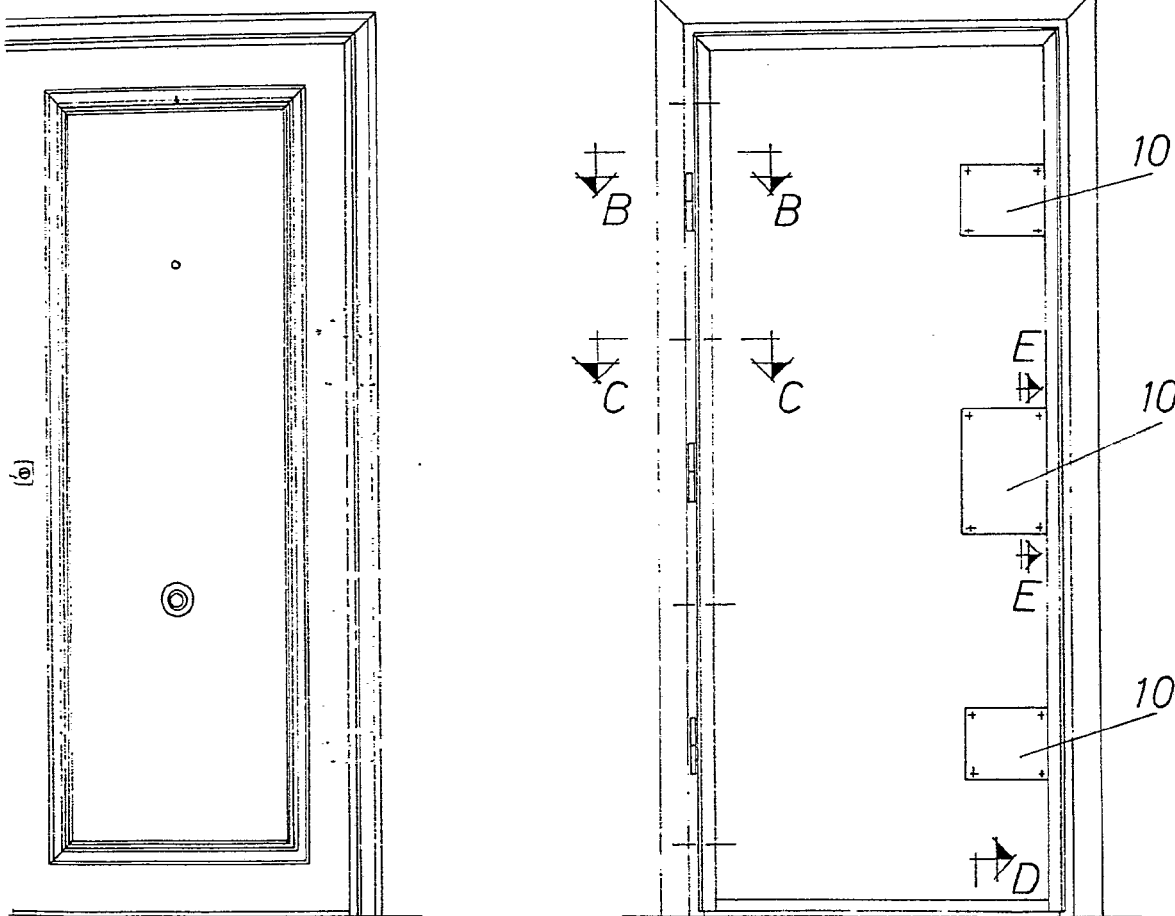
BRUSER S. A.

Fig. 1



escala variable.

Fig. 2



Madrid, 19 JUN 1978,
CARLOS FERNANDEZ CANDEIAS
P.P.

Fig. 3

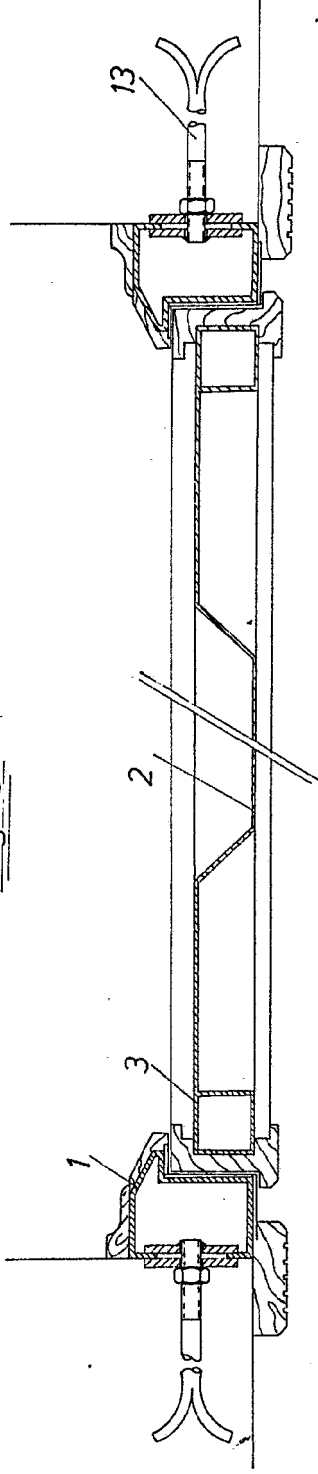
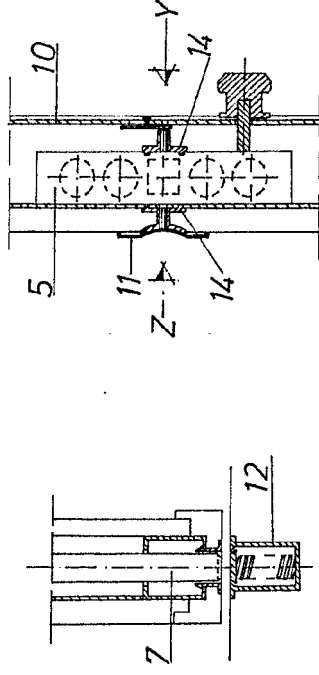
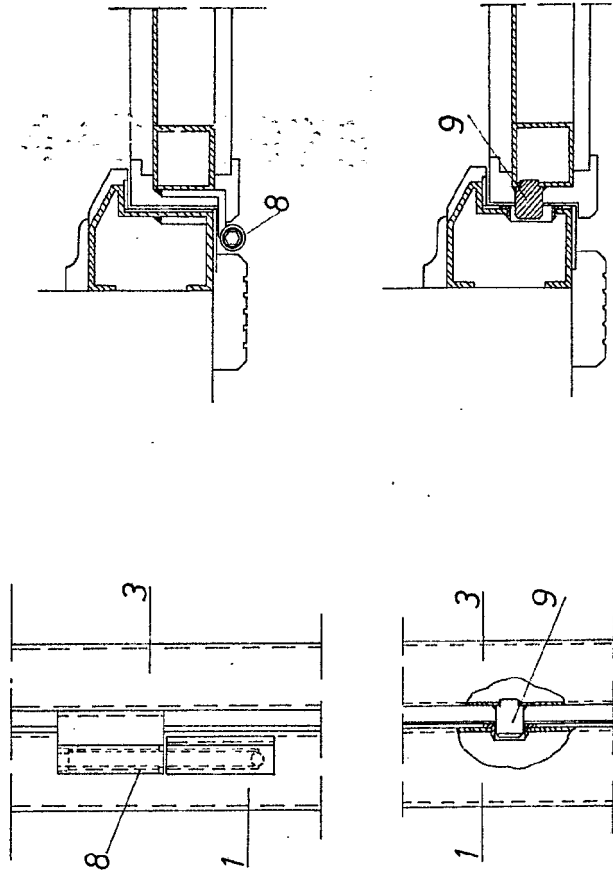


Fig. 4



Madrid, 19 JUN 1978
CAMILO FERNÁNDEZ CARRERAS
F.R.

BRUSER S. A.

Fig. 3

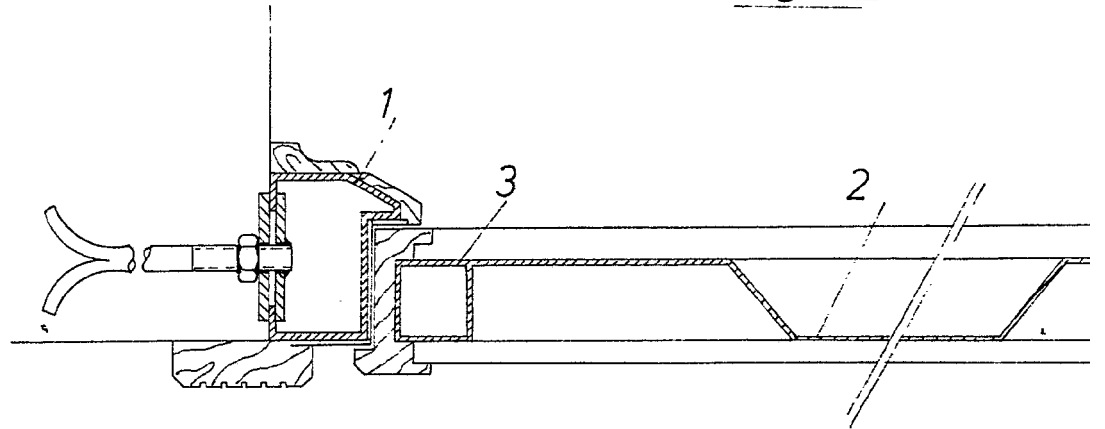
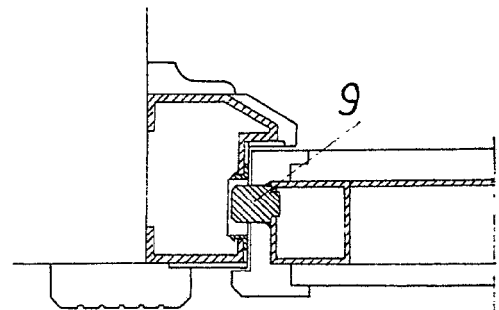
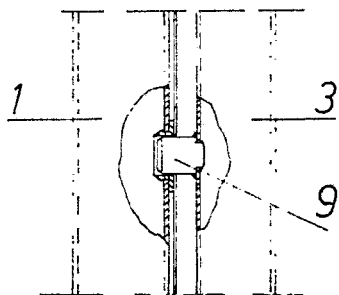
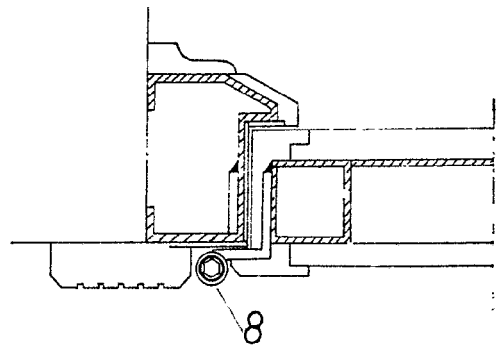
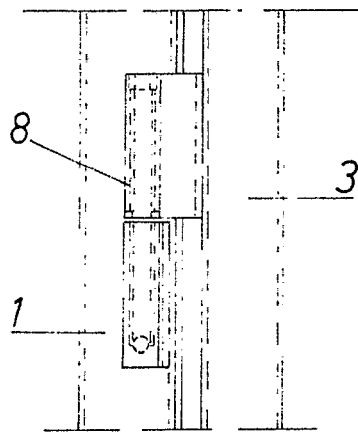
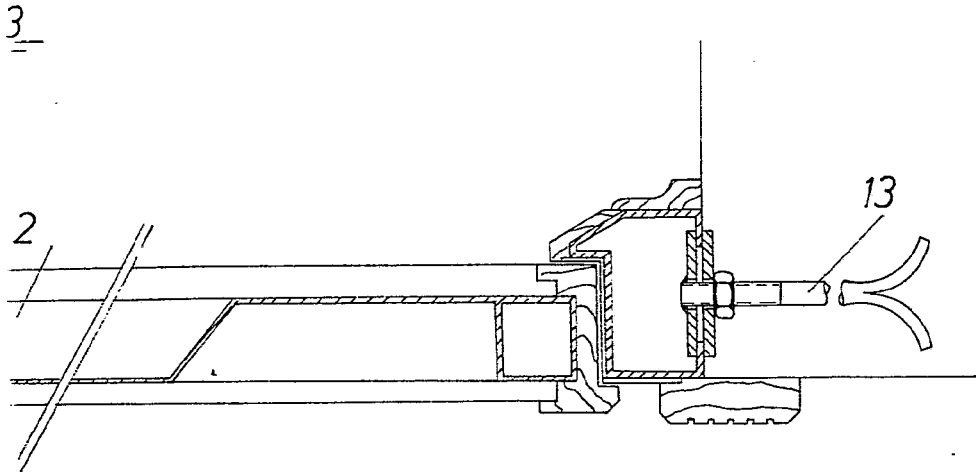


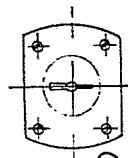
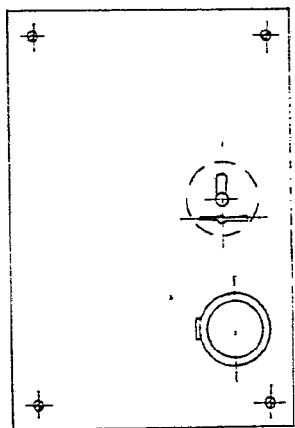
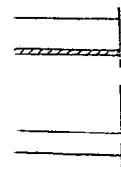
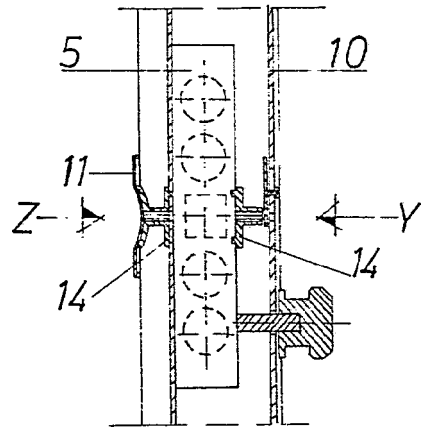
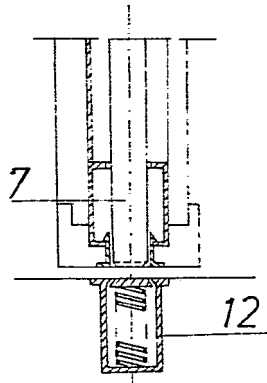
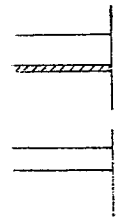
Fig. 4



escala variable



7. 4



Madrid, 19 JUN 1978
CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.P.

