



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO <b>264121</b>	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 24 Marzo 1982	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E 21 D 7, 00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

" ESCUDO DESLIZANTE PARA PROTECCION EN TRABAJOS DE ENTIBACION "

(71) SOLICITANTE (S)

Don Enrique MAZAS DE LIZANA FINESTRA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ZARAGOZA, Aldebarán s/nº (Valdefierro)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Pedro FELIU MAÑA

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas en todo el territorio nacional, de un escudo o puntal deslizando para protección en trabajos de entibación, cuya novedad representa una evidente y sustancial mejora sobre todo lo conocido por el estado actual de la técnica.

La finalidad del presente invento es facilitar la seguridad del personal que trabaja en las operaciones de entibado en la apertura de galerías mineras, túneles y obras similares, mediante la aplicación de un puntal deslizando, reduciendo costos por su simplicidad y sencillez de manejo, pudiéndose adaptar a diferentes potencias de capa, ya que al estar conformado por un sistema telescópico, puede ser extendido en una mayor o menor longitud, de acuerdo con las necesidades.

El solicitante es titular del Modelo de Utilidad número 226.451, referente a un bastidor deslizando para entibación, cuya aplicación ha resuelto numerosos problemas hasta entonces no superados, si bien presentaba un punto débil que obligaba a introducir medios más o menos provisionales, para evitar que en determinados casos accidentales se produjese un deslizamiento en sentido contrario al de avance.

Con el fin de resolver de una forma funcional y práctica dichos inconvenientes, es por lo que se ha desarrollado el presente dispositivo, el cual, además es susceptible de ser aplicado a otros sistemas similares.

Sustancialmente, el escudo que se preconiza consta de un bastidor tubular, de sección preferentemente cuadrada, en cuyo interior desliza telescópicamente un segundo elemento tubular semejante, relacionándose ambos mediante un cilindro hidráulico de doble efecto, cuyo vástago se vincula al elemento tubular interno, mientras que la parte posterior del cilindro se vincula al cuerpo exterior por la parte superior, de modo que mediante un dispositivo de accionamiento adecuado, como por ejemplo una pistola hidráulica, aplicada a una válvula del propio cilindro, puedan deslizarse en acción extensible o plegable los citados elementos telescópicos. En el extremo superior del elemento externo se disponen medios de acoplamiento a un extremo del bastidor deslizante de entibación, mientras que en el extremo inferior, correspondiente al elemento interno deslizante se prevé una placa de apoyo contra el suelo.

En estas condiciones, el presente escudo puede adaptarse a diferentes alturas de mampostas debido a la variedad de extensión que proporciona el cilindro hidráulico.

Así, cuando se va a avanzar la entibación, se recoge el escudo, y una vez que se han trasladado los tramos del bastidor deslizante para entibación, se aplica la pistola hidráulica a la válvula del cilindro que forma parte del escudo para proporcionar el alargamiento correspondiente del elemento interno del sistema telescópico.

Para la mejor comprensión del contenido de esta Memoria, se acompaña a la misma un plano en el que se ilustra un ejemplo de ejecución en la realidad del objeto cuya protección -

se preconiza, el cual se cita y representa a modo de simple enunciación y, por consiguiente, sin carácter limitativo alguno.

En dicho plano:

5 La figura 1, representa una vista longitudinal de un bastidor deslizante de entibación, dotado del escudo objeto del presente registro.

Las figuras 2 y 3, corresponden, respectivamente, a sendas secciones transversales II-II y III-III.

10 Como se desprende de la detenida observación del referido plano, el escudo o puntal que se preconiza está constituido por dos cuerpos tubulares, de sección rectangular y resistencia adecuada, interior -1- y exterior -2-, es decir, montados según un sistema telescópico, unidos por un cilindro hidráulico -3-, cuya culata o extremo posterior está do-  
15 tado de una cabeza -9-, figura 2, a través de la cual pasa un bulón o eje -4-, mediante el cual se fija a la parte superior del cuerpo tubular envolvente -2-. El extremo libre -5- del vástago del citado cilindro -3- se vincula de forma semejante en la parte inferior del cuerpo tubular envuelto -1-.

20 El cilindro -3- es de doble efecto, y dispone de una válvula exterior -6-, convenientemente fijada al tubular envolvente -2-, de modo que pueda ser accionado por medio de una pistola hidráulica convencional.

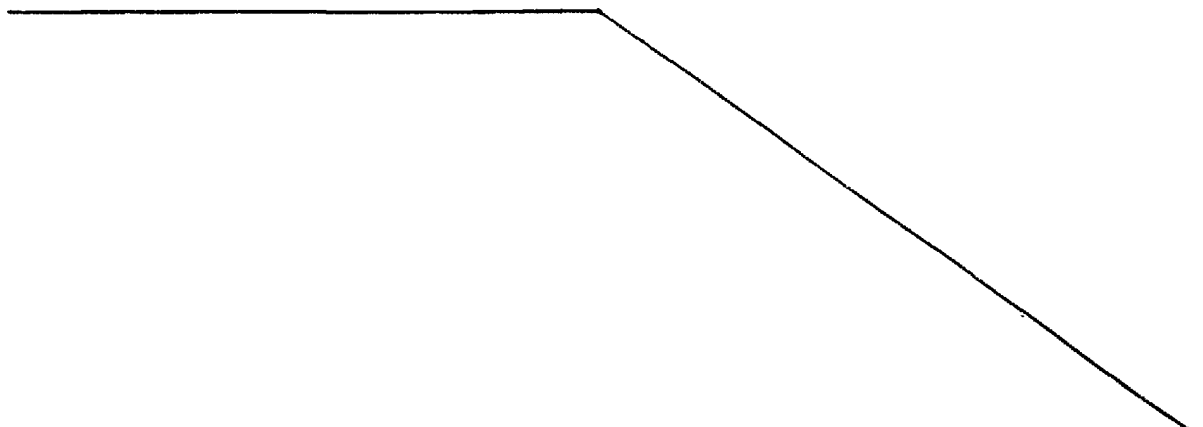
25 En la parte superior del cuerpo exterior -2- se dispone una proyección -8-, especialmente diseñada como pieza de protección que impide la acumulación de material entre el sistema telescópico y el cilindro de accionamiento, al mismo tiempo

po que permite la disposición de un pasador -7- o medio adecuado de fijación articulada al extremo del bastidor deslizante -10-.

Por otra parte, en el extremo inferior del elemento tubular interno -1-, se prevee una placa de asiento o anclaje -11- para facilitar su apoyo contra el suelo.

En estas condiciones, cuando ha de avanzar el sistema de entibación -10-, mediante la correspondiente pistola hidráulica, se acciona el cilindro -3- para retraer la pieza interna -1-, con lo que queda el escudo o puntal prácticamente colgando. Cuando se ha alcanzado la nueva posición de entibación, se vuelve a accionar el cilindro -3- para extender su vástago, lo que provoca el enclavamiento adecuado de la pieza telescópica interna, y con la inclinación que sea precisa.

Descrito y representado el objeto industrial de este Modelo de Utilidad con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como nuevo en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales, - tanto del conjunto como de sus componentes, podrán ser modificados, siempre dentro de la observancia de la esencialidad inalterada que queda resumida en las reivindicaciones que se indican a continuación:



REIVINDICACIONES

1ª.- ESCUDO DESLIZANTE PARA PROTECCION EN TRABAJOS DE ENTIBACION, caracterizado porque está constituido por dos cuerpos tubulares de sección rectangular, uno exterior, do-  
 5 tado de medios superiores de vinculación a un bastidor deslizando de entibación, y otro interior, que desliza dentro del primero, dotado en su extremo inferior de medios de apoyo; ambos cuerpos se relacionan mediante un cilindro hidráulico de doble efecto concéntrico, cuyo vástago se articula  
 10 en un punto inferior del cuerpo interno, mientras que la culata o parte posterior se articula en la parte alta del cuerpo exterior, de modo que cuando se acciona dicho cilindro en movimiento de retroceso o avance, los cuerpos tubulares se -  
 15 acortan para quedar suspendido del bastidor deslizando durante su movimiento de avance, o se extiendan para apuntar la posición del bastidor deslizando en su nueva posición.

2ª.- ESCUDO DESLIZANTE PARA PROTECCION EN TRABAJOS DE ENTIBACION, según la anterior reivindicación, caracterizado porque en una posición externa se dispone una válvula adecuada para accionar el cilindro, mediante una pistola hidráulica convencional.

3ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, -----

p o r

" ESCUDO DESLIZANTE PARA PROTECCION EN TRABAJOS DE ENTIBACION ".

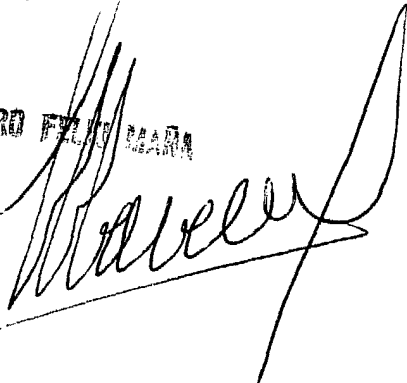
Todo conforme queda expresado en la presente Memoria ---  
 Descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a -

máquina por una sólo cara, y una hoja de plano que se  
acompaña.

Madrid, a 24 de Marzo de 1982

P.A.,

PEDRO FELIX GARRA  
P. D.



5  
2  
5  
6  
5  
5  
5  
5  
5

D. ENRIQUE MAZAS DE LIZANA FINESTRA .

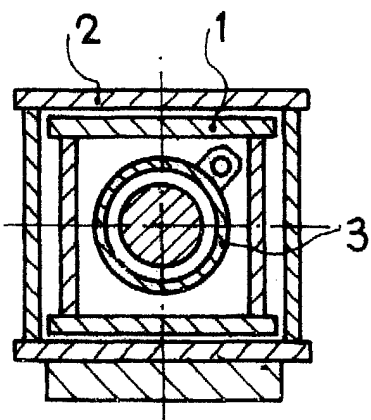
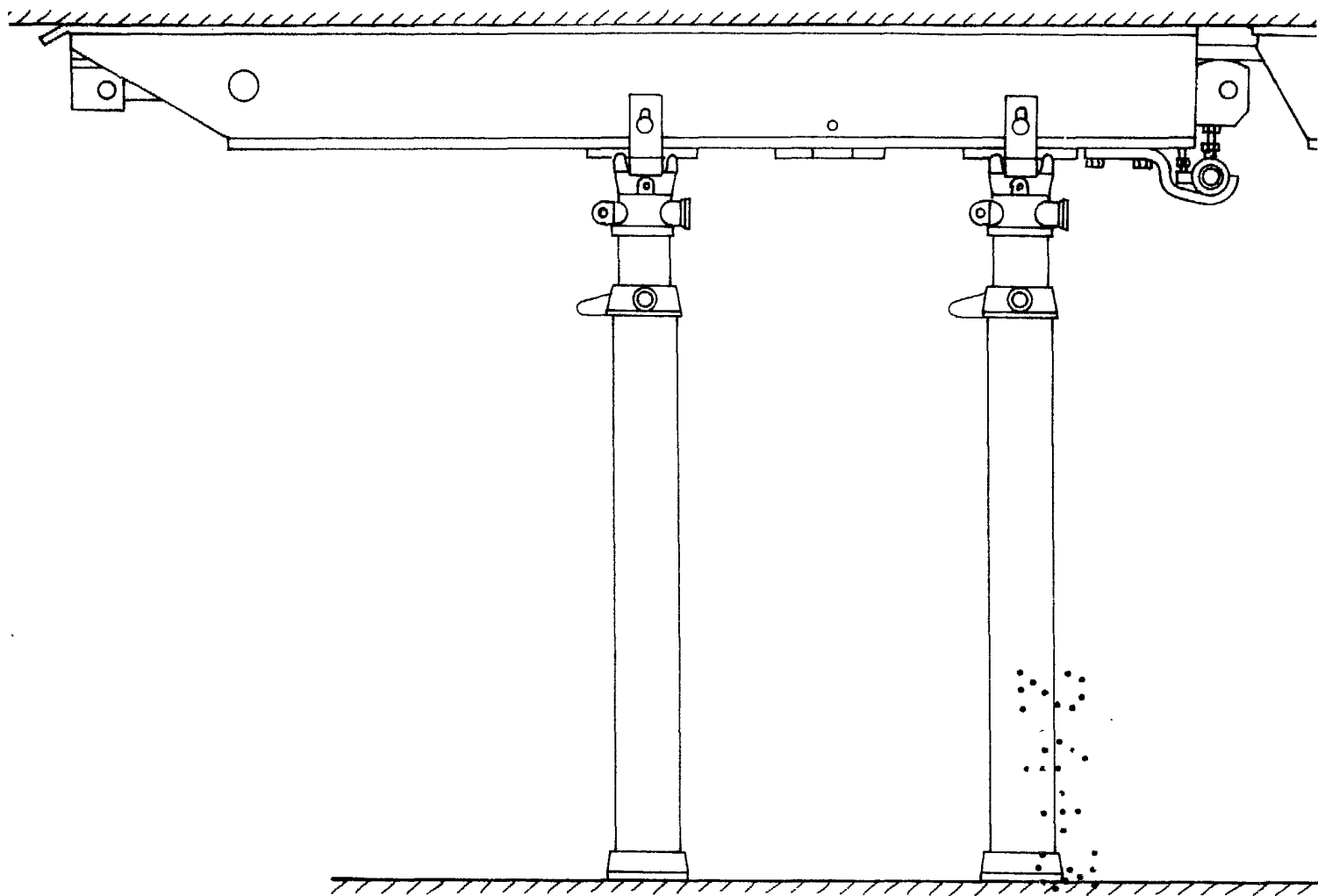


FIG. 3

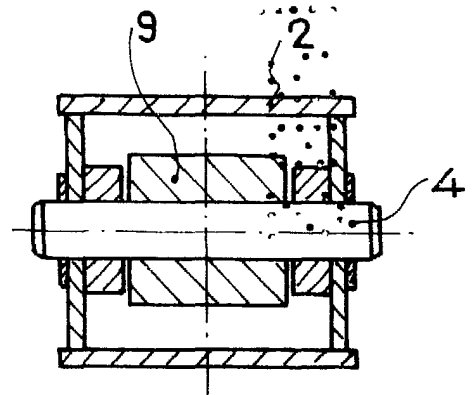


FIG. 2

Escala variable

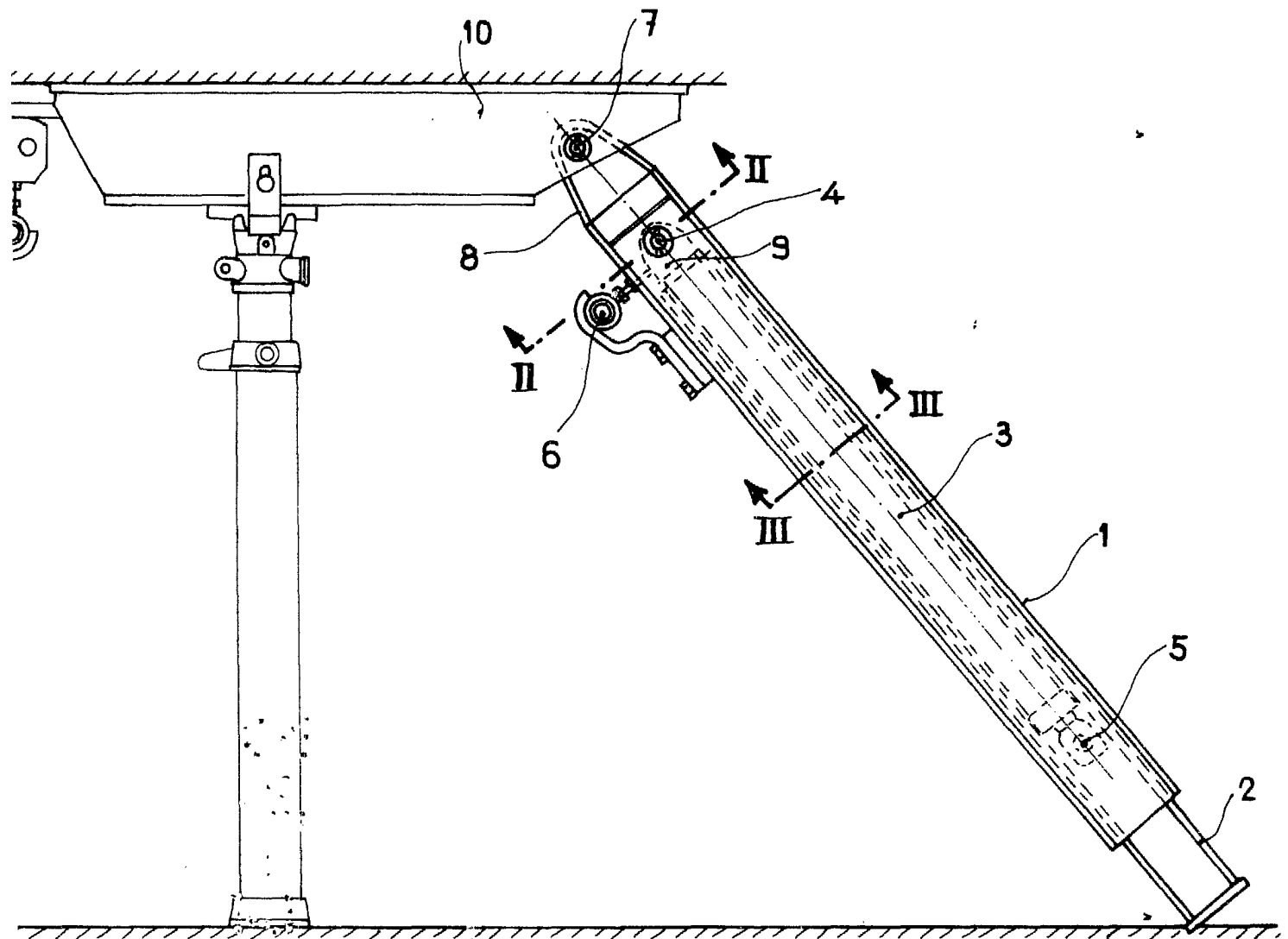


FIG. 1

Madrid, 24 MAR 1982  
P.A.

PEDRO FELIX  
P.A.