

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	238969	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			24 OCT. 1978		

238969

MODELO DE UTILIDAD

Concedido al Solicitud de acuerdo en la forma que se indica en el precepto de la Ley de Patentes de España el contenido de la misma es el siguiente.

CADUCADO

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO		28 de Octubre 1977		Italia.
	29095 A/77				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 65 # G

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"INSTALACION DE ELEVACION CON VENTOSAS PARA LAMINAS DE VIDRIO Y PLANCHAS DE MATERIAL NO POROSO".

71	SOLICITANTE (S)
	Annibale BESANA.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Via Anfossi nº 28 MILAN (Italia).-

72	INVENTOR (ES)
	Annibale BESANA.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON JOSE LOPEZ CORTES.-

24 OCT 1978



-2-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
= = = = = . = = = = = = = = = = =

5 Para elevar y mover láminas de vidrio se conocen aparatos de elevación con ventosas. Para ello se ha montado una serie de ventosas en una estructura portadora, estando unidas sobre tuberías de conducción, tanto entre sí, como con una bomba de vacío y un depósito de vacío. La estructura presenta, en la parte superior, un perfil de la viga, casi siempre un tubo de diámetro apropiado, que está formado de tal manera que puede tomar un gancho de una instalación usual de elevación (puente-grúa, grúa autopropulsada, grúa de pluma, ó semejante).

10 Estas instalaciones trabajan con seguridad para elevar y mover planchas que no están expuestas a ningún peligro de rotura durante la elevación y el movimiento. Para el caso de un fallo de corriente eléctrica, hay prevista una válvula de seguridad que cierre la tubería de conducción entre la bomba y el depósito de vacío. Con la reserva de vacío del depósito puede sostenerse y mover aun la plancha normalmente algunos minutos.

20 Pero si una plancha ó lámina sufre por cualquier motivo durante la manipulación, por medio de tal instalación, una rotura y la zona de rotura pase a través de cualquier zona cubierta por las ventosas, existe entonces el peligro de que se pierda el vacío en toda la instalación de elevación y la lámina se caiga.

El invento se ha propuesto la tarea de crear una ins-



24 OCT 1978

-3-

5 talación de elevación con ventosas en la que se excluya dicho
peligro. Esto sucede de forma sencilla proveyendo, por lo me-
nos, dos sistemas de vacío, de forma que una parte de las ven-
tosas es abastecida por un sistema de vacío y otra parte de
las ventosas por el otro. Las ventosas de un sistema de vacío
y de otro, están distribuidas aquí de manera que una lámina sea
sostenida, aun incluso cuando presente una línea de rotura que
pase a través de cualquier zona cubierta por las ventosas, de
modo que las ventosas del sistema de vacío afectado pierdan
10 su vacío.

Una forma de ejecución de la instalación de elevación,
de acuerdo con el invento, está representada en el diseño adju-
n-
to. La bomba de vacío impulsada por un electromotor tiene dos
cuerpos de bomba -5- separados, de los que cada uno abastece
15 de vacío un sistema de vacío. Una bomba alimenta sobre las vál-
vulas de seguridad -4- y -6- el depósito de vacío -3-. La túb-
ería de conducción -11-, de este depósito, alimenta las ventosas
-1- -10- y -22-, con vacío sobre un manómetro -15- y una válvu-
la de cierre y de escape -16-. La segunda bomba alimenta, so-
20 bre las válvulas de seguridad -7- y -8-, el depósito de vacío
-9- del segundo sistema de vacío. La tubería de conducción -21-,
que parte de éste, alimenta las demás ventosas -13- -2- -20-
y -12- sobre un manómetro -19- y una válvula de cierre y de es-
cape -18-.

25 Con ello se alimentan cuatro ventosas de una bomba y
cuatro ventosas por la otra bomba. Para facilitar la cogida de

../..

24 OCT 1978



-4-

las láminas por las ventosas y la colocación de las mismas por la supresión del vacío, las válvulas de cierre y de escape -16- y -18- estan dispuestas de tal modo que ambas válvulas puedan ser accionadas por medio de un sólo asidero -17-, con el que se pueden abrir y cerrar simultaneamente ambas válvulas.

5



REIVINDICACIONES
=====

En este Modelo de Utilidad se reivindica:

5 1.- Instalación de elevación con ventosas para lami-
 nas de vidrio y planchas de material no poroso, con una bomba
 de vacío impulsada por un electromotor, con válvulas de segu-
 ridad, válvulas de cierre y de escape, con depósito de vacío
 y tuberías de unión a las ventosas, caracterizada por la dis-
 posición de dos cuerpos de bomba impulsados por un electromo-
 tor, estando previsto, para cada cuerpo de bomba, un depósito
 10 de vacío, formando cada cuerpo de bomba con depósito de vacío
 un sistema propio de vacío, estando conectada una parte de las
 ventosas a un sistema de vacío y otra parte de las ventosas -
 al otro sistema de vacío, distribuyendose las ventosas de am-
 bos sistemas de forma que un sistema sólo, puede, justamente,
 sostener aún una lámina.

15 2.- Instalación de elevación según la reivindicación
 1, caracterizada porque hay previsto un mando común para las
 válvulas de cierre y de escape de los dos sistemas.

3.- "INSTALACION DE ELEVACION CON VENTOSAS PARA LAMINAS
 DE VIDRIO Y PLANCHAS DE MATERIAL NO POROSO".

20 De conformidad en un todo en lo esencial y fines in-
 dustriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva
 y gráficamente representado en los adjuntos planos para su me-
 jor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o meca-

..//..

28 MAR 1979

-6-



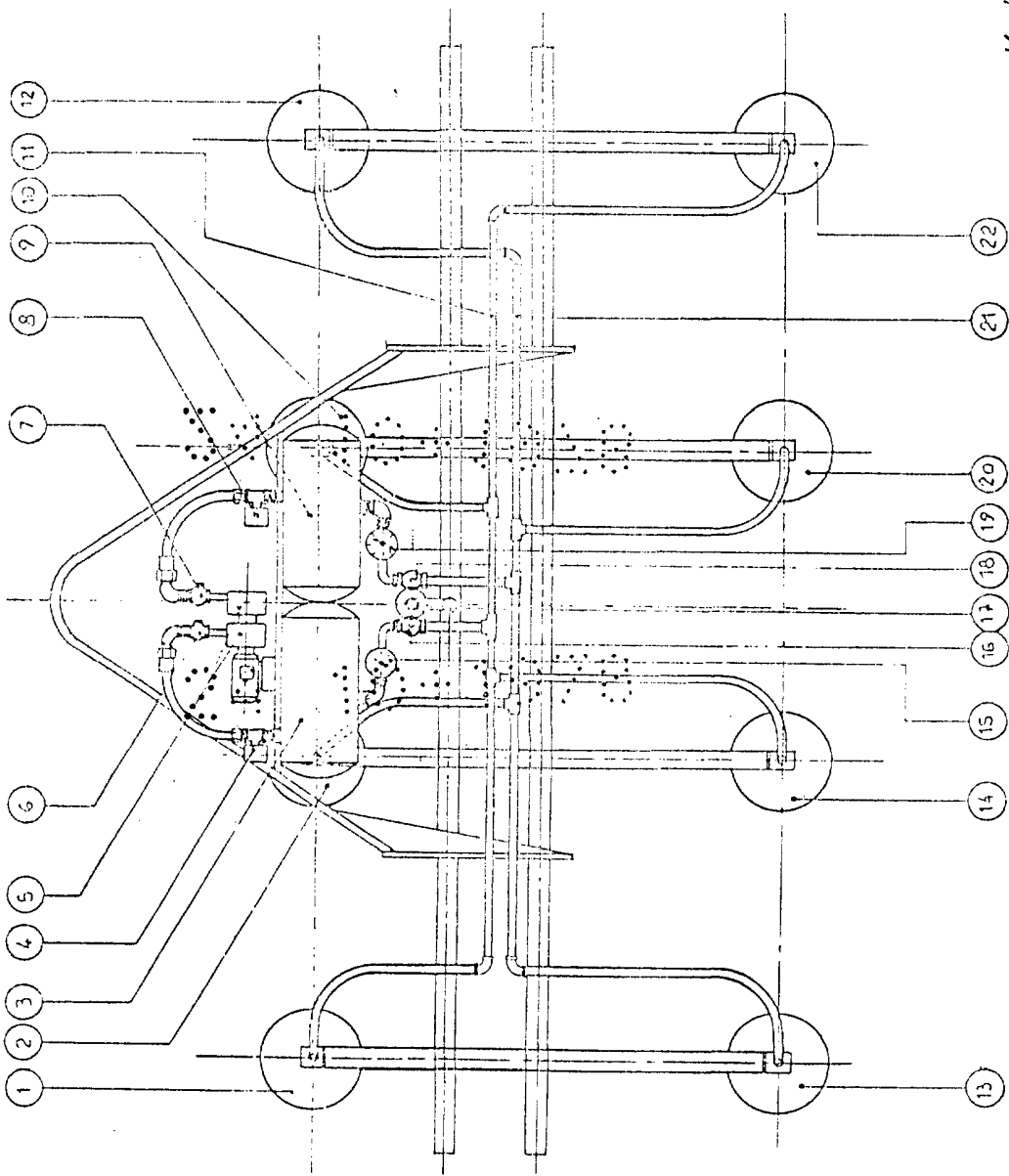
nografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 28 MAR. 1979

Por autorización del interesado.

24 10 1978

10 5 35
24 OCT. 1978



Escuela variable
Madrid, 24 Octubre 1978
R.A.

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.