

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

- 5 DIC. 1978

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

NUMERO	469093	10 A1
FECHA DE PRESENTACION	29 marzo 1978	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO A 2185/77		32 FECHA 29 marzo 1977	33 PAIS Austria
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G 51/04	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA	
54 TITULO DE LA INVENCION  "ESTACION PARA INSTALACIONES DE CORREO NEUMATICO".			
71 SOLICITANTE (S)  ROHRPOSTANLAGEN GESELLSCHAFT M.B.H.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE  A-5020 Salzburg (Austria) Robinigstrasse 26			
72 INVENTOR (ES)  Don Heinrich Hochreiner			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE  D. Ignacio PONTI GRAU			

La invención se refiere a una estación para instalaciones de transporte a través de tubos o correo neumático, especialmente una estación de recepción, que tiene por lo menos un tubo de recepción conectado con el tubo de transporte del sistema y del que se puede retirar el cartucho de transporte recibido.

Como que los cartuchos de correo por tubos, o transporte neumático, son desplazados con velocidad relativamente elevada a lo largo de los tubos de conducción del sistema, es esencial que los mismos sean frenados lo más rápidamente posible al alcanzar el tubo de recepción. Las medidas conocidas hasta ahora para este fin son relativamente costosas.

El objetivo de la invención consiste en proporcionar una construcción lo más sencilla posible de la estación de correo neumático y que garantice, con todo, la recepción frenada de los cartuchos de transporte, sobre todo, tanto en aquellos casos en que la boca del tubo de recepción se halla dispuesta horizontalmente más o menos en el plano de una mesa, como, asimismo, cuando se trata de recibir un cartucho de transporte que llega por debajo a un tubo de recepción vertical o aproximadamente vertical.

Para ello, de acuerdo con la invención, en una estación de correo a través de tubos, correo neumático o transporte neumático, de la clase mencionada antes, el tubo de recepción está dispuesto en una consola a la que se halla fijada una chapaleta que en la posición de reposo cierra la desembocadura de dicho tubo de recepción, presentando el

tubo de recepción que desemboca en la consola, un enlace para aspiración y un dispositivo de bloqueo que impide el deslizamiento hacia atrás del cartucho de transporte neumático recibido.

5           La ventaja más esencial de la estación de transporte neumático de acuerdo con la invención consiste en que, a pesar de la sencillísima construcción, se alcanza una llegada frenada del cartucho, y ante todo, precisamente, asimismo en los casos en que este último ha de ser recibido  
10           llegando desde abajo en un tubo al menos aproximadamente vertical.

          De manera ventajosa, la chapaleta que en la posición de reposo cierra la desembocadura del tubo de recepción, está formada por una placa de material permanentemente elástico.  
15

          La placa permanentemente elástica, fijada por uno solo de sus lados a la consola, se apoya en la posición de reposo contra la desembocadura del tubo de recepción y es aspirada contra dicha consola por un ventilador de aspiración conectado al enlace de aspiración.  
20

          Convenientemente, la distancia entre el enlace para el tubo de aspiración y la desembocadura del tubo de recepción es menor que la longitud del cartucho de transporte.

25           Así se consigue que el cartucho de transporte, después de haber rebasado el enlace para el tubo de aspiración, sea aspirado hacia atrás, hacia el interior del tubo de aspiración, de manera que dicho cartucho no sólo es fre-

nado por la chapaleta, sino que también lo es adicionalmente por el ventilador de aspiración y queda retenido estrechamente, sobresaliendo parcialmente por la desembocadura del tubo de recepción.

5 De acuerdo con un desarrollo ulterior de la invención, el dispositivo de bloqueo está formado por un pestillo susceptible de ser apretado a la llegada de un cartucho de transporte, por este último desde el interior del tubo de recepción, cuyo pestillo sujeta, después del paso del car-  
10 tucho, el extremo de este último más alejado de la desembocadura del tubo de recepción.

El pestillo, que ha sido apretado hacia fuera del tubo de recepción, desde el interior de este último, a la llegada de un cartucho de transporte, vuelve a penetrar al  
15 interior de dicho tubo de recepción después del paso del cartucho y sujeta este último por detrás, impidiendo de esta manera el retroceso del mismo.

El dispositivo de bloqueo se encuentra, ventajosamente, visto desde la desembocadura de recepción, apenas  
20 detrás del enlace de aspiración, de manera que el cartucho de transporte es asegurado contra retroceso por dicho dispositivo mientras el ventilador de aspiración está funcionando.

La invención es descrita más detalladamente con  
25 referencia al dibujo, en el que se ha representado esquemáticamente un ejemplo de realización.

La figura 1 muestra una estación de recepción en estado de reposo; la figura 2 muestra la estación de recep-

ción con un cartucho de transporte neumático que ha llegado al tubo de recepción; la figura 3 muestra la estación de recepción con un cartucho de transporte neumático retenido fijo dentro del tubo de recepción, y la figura 4 muestra una estación de correo por tubos o transporte neumático, en la cual se encuentran integradas en una misma consola una estación de envío y una estación receptora.

La estación receptora representada en la figura 1 presenta una consola -2-, dispuesta, por ejemplo, sobre un tablero de mesa, que lleva el tubo de recepción -3- y sobre la que se halla fijada una placa -4- permanentemente elástica. El tubo de recepción ofrece, además, un enlace de aspiración -5- para un ventilador de aspiración no representado y un dispositivo de bloqueo -6-. La placa -4- de elasticidad permanente está unida solamente por uno de sus lados a la consola -2-.

El ventilador de aspiración conectado al enlace de aspiración -5- tira de la placa de elasticidad permanente -4- contra la consola, y desplaza un cartucho de transporte neumático que se encuentra dentro del tubo de conducción, en dirección de dicho enlace -5-.

Cuando el cartucho de transporte neumático -7- alcanza (figura 2) la estación receptora, primeramente la junta anular superior -8- rebasa la abertura de aspiración, interrumpiendo con ello el efecto de arrastre del ventilador sobre el cartucho. Este último, es desplazado ahora ulteriormente hacia la abertura de recepción exclusivamente por su inercia, y choca contra la placa de elasticidad perma-

mente -4-, la cual es abierta ahora absorbiendo una parte relativamente grande de la energía cinética almacenada en el cartucho de transporte neumático -7-, a base de las propiedades de elasticidad del material. La cantidad de energía que es absorbida del cartucho -7- es tanto más grande  
5 cuanto mayor es la velocidad del mismo. El dispositivo de bloqueo -6- es apretado tanto por la junta anular superior -8- como por la inferior -9-, desde dentro del tubo de recepción -3-.

10 Ahora, cuando la junta anular inferior -9- del cartucho de transporte neumático -7- rebasa el enlace de aspiración -5-, se ejerce sobre este cartucho un efecto de aspiración que actúa en sentido contrario al del desplazamiento y anula el resto de la energía cinética almacenada  
15 en el mismo (figura 3). El dispositivo de bloqueo -6- sujeta por debajo el cartucho -7- e impide su deslizamiento hacia atrás. El cartucho de carga -7- se encuentra ahora en la abertura de recepción a punto para ser tomado, para lo cual es abierta la placa -4- de elasticidad permanente.

20 La figura 4 muestra una estación de transporte neumático en la que se ha fijado en la consola -2-, no solamente el tubo de recepción -3-, sino también un tubo de envío -10-, de manera que la estación de transporte es desarrollada, de la manera más sencilla posible, como esta-  
25 ción de envío y receptora. Como que las embocaduras del tubo receptor -3- y del tubo de envío -10- se encuentran una junto a la otra y a la misma altura, no solamente se obtiene un montaje sencillo, por ejemplo en un tablero de mesa

-1-, sino también un fácil empleo de la estación de transporte.

La invención no está limitada al ejemplo de realización representado; así, en lugar de la placa de elasticidad permanente -4- también se puede prever una placa oscilante y sometida a carga elástica, , especialmente oscilante alrededor de un eje. Como dispositivo de bloqueo -6- también se puede prever un bordón anular o similar elástico, por ejemplo neumático, dispuesto en la superficie interior del tubo de recepción -3-.

- . -

## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Estación para instalaciones de correo neumático, especialmente estación receptora, con al menos un tubo de recepción conectado con el tubo de transporte del sistema y del que se puede retirar el cartucho de transporte recibido, caracterizada por el hecho de que el tubo de recepción se halla dispuesto en una consola a la que se halla fijada una chapaleta que en la posición de reposo cierra la desembocadura de dicho tubo de recepción, presentando el tubo de recepción que desemboca en la consola, un enlace para aspiración y un dispositivo de bloqueo que impide el deslizamiento hacia atrás del cartucho de transporte neumático recibido.

2. Estación para instalaciones de correo neumático, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la chapaleta está formada por una placa que presenta una elasticidad permanente.

3. Estación para instalaciones de correo neumático, según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada por el hecho de que el eje del tubo de recepción está dispuesto al menos aproximadamente vertical.

4. Estación para instalaciones de correo neumático, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que la distancia entre el enlace para el tubo de aspiración y la boca del tubo de recepción, es menor que la longitud del cartucho de transporte neumático.

5. Estación para instalaciones de correo neumático

tico, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de bloqueo está formado por un pestillo susceptible de ser apretado a la llegada de un cartucho de transporte, por este último y desde  
5 el interior del tubo de recepción, cuyo pestillo sujeta, después del paso del cartucho, el extremo de este último más alejado de la desembocadura del tubo de recepción.

6. Estación para instalaciones de correo neumático, según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de bloqueo está dispuesto apenas detrás del enlace de aspiración, visto desde  
10 la desembocadura de recepción.

7. Estación para instalaciones de correo neumático, según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el hecho de que la consola también tiene dispuesto,  
15 junto al tubo de recepción, un tubo de envío que sirve para la expedición del cartucho de transporte neumático.

8. Estación para instalaciones de correo neumático.

La presente memoria consta de nueve hojas.

Barcelona, 29 de marzo de 1978

ROHRPOSTANLAGEN GESELLSCHAFT M.B.H.

p.a.



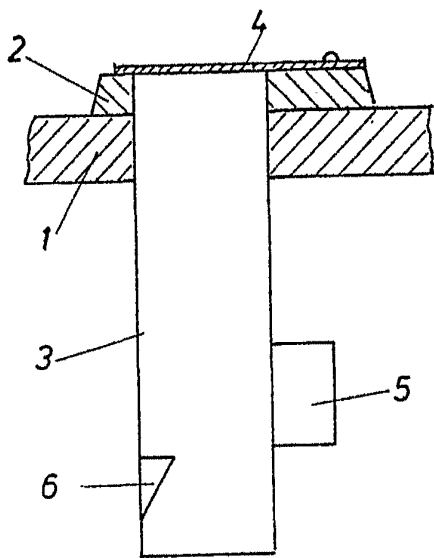


Fig.1

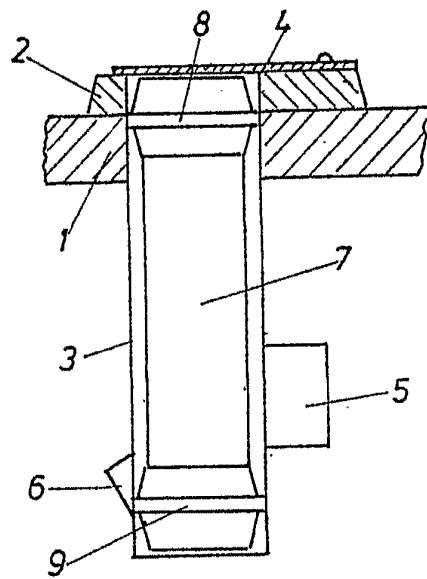


Fig.2

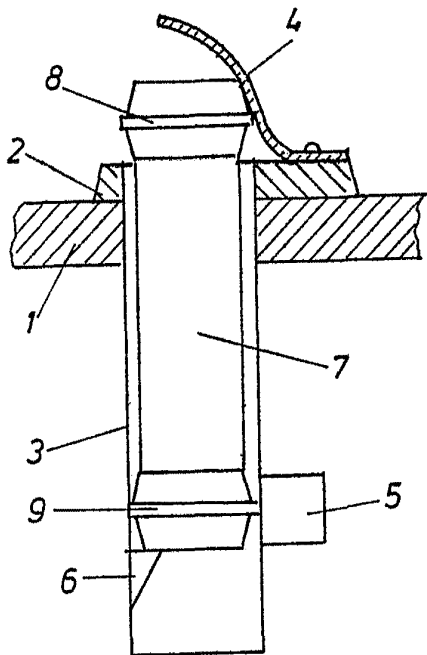


Fig.3

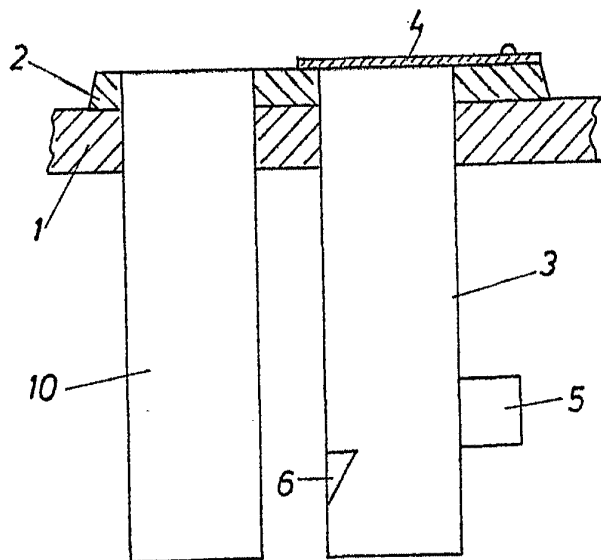


Fig.4

Barcelona, 29 de marzo de 1978  
p.a.

28535/1