

mc/

188080

26 AB



188080

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de

ARCAS Y BASCULAS SOLER, S.A. - de nacionalidad española -  
domiciliada en BARCELONA,

por:

" Aparato para distribuir al azar bolas de distintos colores, aplicable a establecer una selección entre el personal de fábricas y talleres ".

====:OOO:=====

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto un nuevo tipo de aparato destinado a facilitar la vigilancia o inspección de la salida del personal de fábrica, talleres o análogos

188080

26



con el fin de evitar la posible desaparición de materiales o géneros de que puedan ocultarse fácilmente.

5 Hasta el presente, en los casos en que se apreciaban mermas o faltas de materiales, la citada vigilancia tenia que llevarse a cabo de un modo directo sobre todo el personal o sobre el individuo de quien se tuviese alguna sospecha, fundada o infundada, lo que siempre era motivo de molestias de diversa índole para ambas partes, anulando la valioda cooperación que el personal honrado presta a  
10 las empresas.

Por medio del aparato de la presente patente, esta inspección se realiza únicamente respecto a un corto y reducido número de individuos, seleccionados de un modo automático y completamente al azar, a la salida del personal y al tiempo de efectuar el control del reloj de entrada y salida usualmente existente en las fábricas. Así,  
15 se evitan molestias al resto del personal y se reduce en gran manera el tiempo requerido para la inspección, pues esta se efectúa únicamente en un pequeño número, y siendo la selección completamente al azar, es puramente un acto de colaboración que no puede herir susceptibilidades.  
20

El aparato objeto de esta patente, está compuesto esencialmente por un depósito destinado a contener un cierto número de bolas o esferitas mezcladas, correspondientes a dos grupos de colores diferentes o con señales  
25 que sirvan para distinguir las de un grupo de las del otro, por ejemplo, un cierto número de bolas blancas, entre las cuales se encuentran algunas de otro color distinto, estando este depósito sobre una base o zócalo que encierra un mecanismo, el cual se acciona por cada uno de los individuos a su paso por delante del aparato, por medio de  
30

26 AB



188080

una manecilla que sobresale del mismo o por otra disposición conveniente, recogiendo, cada individuo, una bola, con lo que se establece una selección entre el grupo que ha obtenido bola blanca, señal, por ejemplo, de libre salida, y el grupo que ha obtenido bola de otro color y debe pasar a reconocimiento.

A este efecto, el mecanismo comprende dos discos o platos paralelos, giratorios libremente sobre un eje vertical fijado al zócalo, preferentemente a un travesaño o tabique horizontal situado a cierta altura, disponiéndose los platos encima de dicho tabique y por debajo del depósito.

El plato inferior está provisto de una manecilla o prolongación que sobresale al exterior, por medio de la cual se hace girar dicho plato una fracción de vuelta, retrocediendo a su posición primitiva por la acción de un resorte. Dicho plato presenta una abertura que, al girar, viene a coincidir sobre la abertura o extremo superior de una canal o tubo, situado en la parte inferior del zócalo y dispuesto para conducir una bola hasta una sazoleta exterior.

Encima de esta plato, se encuentra otro plato loco provisto de un cierto número de agujeros distribuidos circularmente, de diámetro tal que permitan el alojamiento y paso de una de las bolas del depósito, quedando, las bolas que estan introducidas en estos orificios, descansando sobre el plato inferior, exceptuando la del orificio que queda encima de la abertura del plato de la manecilla, cuya bola descansa sobre una plancha o pared situada debajo.

Este plato loco superior tiene unas entallas radiales, tantas como orificios, en las cuales se introduce un diente de trinquete dispuesto en el plato inferior, de

26 ABR.



188080

tal manera que al girar éste arrastra un cierto ángulo al plato superior, cuyo borde externo está provisto de dientes, que prenden en un diente articulado a la caja o armazón, con el fin de evitar el retroceso de dicho plato.

5

Finalmente, encima de este plato, se encuentra un aro que constituye el apoyo para el depósito y que tiene una pestaña o placa que se extiende horizontalmente por encima del orificio que corresponde con la boca del tubo de salida, para evitar que puedan escurrirse las bolas directamente al exterior.

10

En el plano adjunto, se representa como ejemplo, una forma preferida de ejecución del aparato objeto de esta patente, en el que,

15

La figura 1, es una vista externa del conjunto del aparato.

La figura 2, representa una planta del mismo.

La figura 3, muestra el aparato en corte vertical.

20

Las figuras 4 y 5, son respectivamente secciones transversales por las líneas IV-IV y V-V de la figura 3.

La figura 6, es una vista similar a la de la figura 5, una vez retirado el plato superior, y

25

La figura 7, muestra la disposición del aparato en una caja de protección.

Según la construcción representada en el plano, el aparato comprende un zócalo o pie -10-, que sostiene un depósito -11-, cubierto por un cierre -12- que presenta una abertura o boca para el llenado -13-. El zócalo presenta transversalmente un travesaño o tabique par-

30

188080



26 AB 5

5 cial -14- (fig. 3), que es atravesado por el eje vertical -15-. Sobre el zócalo descansa la caja -16- con su aro superior -17- que sirve de apoyo al depósito -18- formado por una envolvente tronco cónica o de otra forma cualquiera, que viene sujeta por el aro superior -19- provisto del travesaño -20-, que es atravesado también por el eje -15-, quedando el conjunto, sujetado por sendas tuercas o palomillas en los extremos de dicho eje.

10 En el interior de la caja -16- se encuentra el plato o disco -21- libremente giratorio alrededor del eje -15-, estando este plato provisto de una manecilla -22- que sobresale al exterior por una ranura de la caja. Este plato presenta una abertura -23- y puede hacerse girar una fracción de vuelta al empujar la manecilla, retrocediendo a su posición de partida por la acción de un resorte -24-, conectado por un lado al plato y por otro a la armazón.

15 Debajo de dicho plato y en el interior del zócalo, se encuentra una canal o conducto de expulsión -25-, inclinado hacia el exterior y que desemboca en la cazoleta receptora -26-, quedando la parte superior de dicho conducto, normalmente cubierta por el plato -21-, pero de tal modo que, al girar dicho plato, la abertura -23- coincide con la entrada del conducto.

20 Encima del plato -21- se encuentra el plato distribuidor -27- que también puede girar libremente sobre el eje vertical (figs. 4 y 5), estando este plato provisto de varios orificios -28- distribuidos circularmente y de diámetro correspondiente al de las bolas, para permitir el alojamiento de una de ellas en cada agujero, descansando, las bolas, sobre el plato inferior.

25 El plato distribuidor -27- presenta también unas

30

188080

26 A



5 entallas radiales -29-, en número igual al de orificios  
-28-, y en dichas entallas prende un diente de trinquete  
-30-, dirigido hacia arriba y montado en el borde del pla-  
to inferior -21-, de tal manera que al hacer girar dicho  
plato por medio de la manecilla, arrastra en su giro al  
plato distribuidor -27-. Además, el borde externo de es-  
te plato distribuidor -27-, está provisto de los dientes  
-31-, en los que puede prender el diente de trinquete -32-,  
articulado sobre el eje -33- fijado a un punto conveniente  
10 de la armazón, y solicitado por el resorte -34-, de modo  
que este diente retiene al plato distribuidor en su giro,  
evitando que pueda retroceder, al retroceder el plato in-  
ferior -21-.

15 El aro -17- sobre el que descansa el depósito,  
presenta una pestaña -35- que se prolonga hacia el centro  
y que cubre el orificio -28-, del plato distribuidor que  
queda encima de la boca de expulsión, para evitar que las  
bolas puedan pasar directamente al exterior, pero dicha  
pestaña queda a suficiente separación para permitir que  
20 las bolas ya alojadas en los otros orificios -28- puedan  
pasar por debajo de dicha pestaña, al ser arrastrado el  
plato distribuidor -27-.

25 En estas condiciones y estando el depósito lle-  
no de bolas mezcladas en la proporción conveniente, algu-  
nas de ellas quedan alojadas en los orificios -28- del pla-  
to distribuidor, y al accionar la manecilla que hace girar  
el plato -21-, es arrastrado, en una fracción de vuelta el  
plato distribuidor, pasando una de las bolas por debajo de  
la pestaña, y cayendo por la canal al coincidir la abertura  
30 -23- con la entrada de dicha canal. Estando las bolas mez-  
cladas en el interior del depósito, la salida de una bola

188080



de uno o de otro color, es debida única y exclusivamente al azar.

5 El aparato, para su utilización, puede disponerse ventajosamente en el interior de una caja -35- tal como la representada en la figura 7, de modo que únicamente sobresalgan al exterior la manecilla y la cazoleta receptora, estando provista dicha caja de una puerta -36- y también de una tapa -37- que cubre la abertura superior por donde se vuelven a echar las bolas.

10 La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del aparato objeto de esta patente, y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales  
15 se resumen a continuación.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

20 1.- Aparato para distribuir al azar bolas de distintos colores, aplicable a establecer una selección del personal de fábricas y talleres, constituido esencialmente, por un depósito destinado a contener un cierto número de bolas o esferitas, distribuidor en dos grupos de dos  
25 colores diferentes o con señales que sirvan para distinguir las de un grupo de las del otro, estando este depósito sobre una base o zócalo en combinación con un mecanismo de distribución accionado desde el exterior y por medio de una manecilla o palanca, por cada uno de los individuos a su paso por delante del aparato, lo cual produce  
30 la salida al exterior de una de las bolas contenidas en el

26 ABR 1966



188080

depósito, siendo esta bola de un color u otro obtenido al azar, con lo que se establece una selección del personal, con fines de reconocimiento u otros fines.

5 2.- Aparato según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente en que el mecanismo de distribución comprende dos discos o platos paralelos, giratorios libremente sobre un eje vertical fijado al zócalo, preferentemente a un travesaño o tabique horizontal situado a cierta altura, disponiéndose los platos por debajo del depósito para recibir las bolas contenidas en el mismo.

10 3.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado en que el plato inferior está provisto de una manecilla o prolongación que sobresale al exterior, por medio de la cual se hace girar dicho plato una fracción de vuelta, pudiendo retroceder a su posición primitiva por la acción de un resorte, estando este plato provisto de un diente de trinquete, el cual arrastra al plato superior o de distribución que, a este efecto, está provisto de un cierto número de entallas, de modo que gira también una fracción de vuelta, quedando el plato superior, retenido después de girar cada fracción de vuelta, por medio de un diente de trinquete fijado a la armazón que prende en un dentado periférico, evitando así el retroceso del plato de distribución.

15 4.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el plato distribuidor o superior, está provisto de un cierto número de orificios, de diámetro apropiado para alojar en ellos sendas bolas que quedan descansando sobre el plato inferior, estando este último, provisto de una abertura, mientras que en la parte inferior del zócalo se encuentra un conducto o canal de salida que desemboca al exterior en una cazoleta o cavidad, quedando la entrada o parte superior de es-

26 ABR. 1949



te conducto, normalmente cubierta por el plato, y de tal modo que, al hacer girar este, la abertura del mismo viene a coincidir con el conducto, permitiendo la salida de una de las bolas retenidas por el plato distribuidor.

5                   5.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que encima del plato distribuidor se halla un aro que sostiene el depósito, presentando este aro una pestaña o prolongación horizontal que viene a quedar encima de la boca de entrada del tubo de expulsión, para evitar que al coincidir con ella la abertura del plato de accionamiento, puedan pasar las bolas directamente al exterior, estando esta pestaña dispuesta a altura conveniente para permitir el paso por debajo de la misma, de las bolas que ya están alojadas en los orificios de dicho plato distribuidor.

10

15

6.- Aparato para distribuir al azar bolas de distintos colores, aplicable a establecer una selección entre el personal de fábricas y talleres.

Esta memoria consta de nueve páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 26 ABR. 1949

P.A.

*M. J. J. J.*

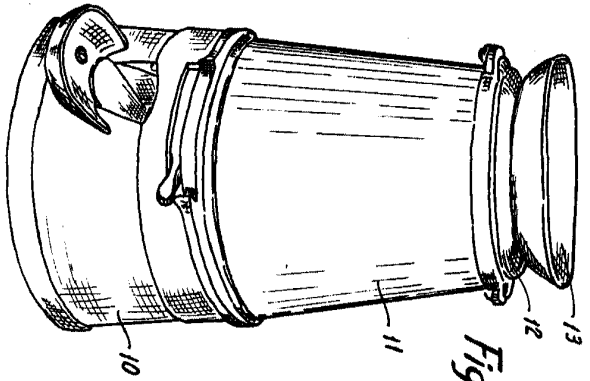


Fig. 1

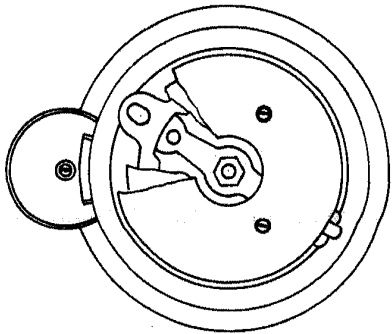


Fig. 2

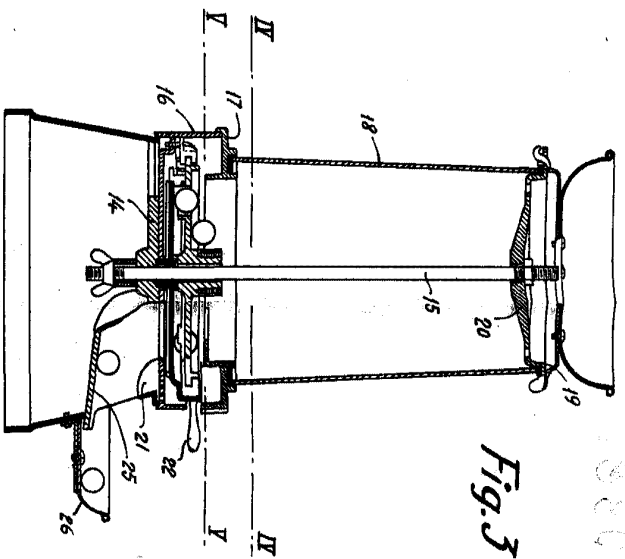


Fig. 3

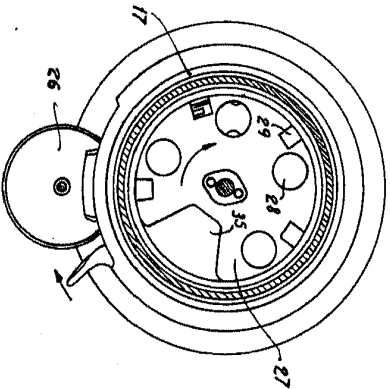


Fig. 4

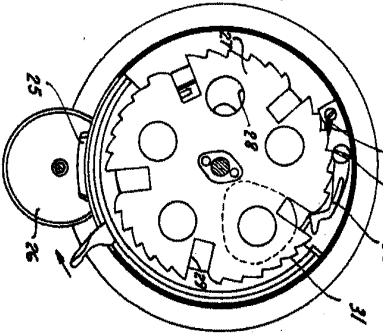


Fig. 5

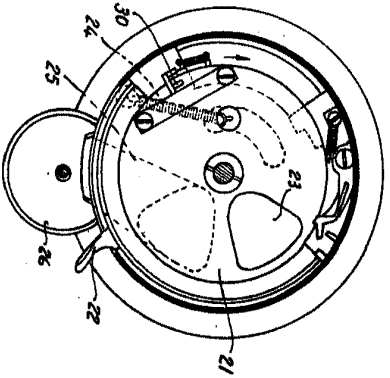


Fig. 6

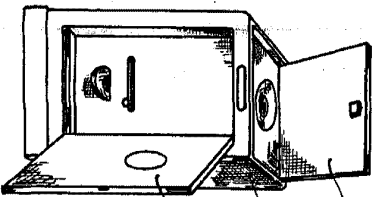


Fig. 7

*M. Soler*

