

16063

16063

D. Pascual Archent Fornaguera, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Paseo Montjuich nº 55, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, - para España, sus Colonias y Protectorado, que se refiere a "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES" clase 60, grupo 6º del Nomenclator.-

- - - -

Siguiendo las modernas escuelas pedagógicas se han ideado y lanzado al mercado diversos modelos de juguetes que, al mismo tiempo que son motivo de distracción para los niños, contribuyen a su formación intelectual.-

Es sabido, por la observación, que los niños, en general, encuentran dificultad en distinguir los colores y sobre todo en retener su nombre aplicándolo adecuadamente.-

La teoría de la composición de los colores, partiendo de los colores primarios, es difícil poderlo explicar a los pequeños, si no se dispone de ejemplos prácticos, - que les hagan entrar por los ojos, aquello que su joven-inteligencia no les permite asimilar teóricamente.-

Teniendo en cuenta las anteriores observaciones se ha ideado un nuevo juguete, de funcionamiento muy sencillo, basado en el efecto óptico que se produce al observar la rotación y traslación simultáneas de una serie de discos, pintados con colores distintos distribuidos simétricamente por sectores, que según sea la velocidad de su rotación, dan lugar a la formación de un color único,

5



21

10

15

20

de intensidad decreciente, desde el punto central de rotación hacia la periferia, obteniéndose, en etapas sucesivas y al disminuir la velocidad, cambios de color que se difunden en forma de ondas concéntricas, que originan una variada gama de tonalidades.-

25

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una forma de realización práctica del nuevo juguete, sin que el mecanismo propulsor, que se detalla, sean en ningún caso limitativo.-

30

Dichos dibujos representan:

Fig. 1, una vista en planta del nuevo juguete.-

Fig. 2, una vista alzada del mismo, parcialmente seccionada, según la línea de corte A.B. de Fig. 1.-

35

Refiriéndonos detalladamente a dichos dibujos pasamos a describir las particularidades de forma, disposición y funcionamiento de los elementos que integran el nuevo juguete instructivo.-



2

El juguete se compone de un plato circular -1-, cuyo borde -2- constituye un volante para vencer la inercia al movimiento de rotación de dicho plato, el cual gira, alrededor de un eje vertical -3-, que lo atraviesa, estando dicho eje sustentado por un asiento de goma -4-, o de otro material apropiado, con base de sustentación de extensión suficiente, o en forma de ventosa -5-, que garantiza la estabilidad del juguete, ya sea en posición horizontal, que será la normal, o bien ligeramente inclinado, según sea la forma del taco de sustentación -4-.-

40

45

El extremo superior del eje vertical -3- está provisto de un mango -6-, para asir el juguete en el momento de la puesta en marcha, que se realiza en virtud de un barrilete -7-, montado loco sobre el eje -3-.-

50

55

Dicho barrilete -7- es solidario del plato -1-, al cual está unido rigidamente.- Cuando mediante un cordel, previamente enrollado sobre el barrilete, se imprime a éste un movimiento de rotación, que se produce al tirar del cordel, obligándolo a que se desenrolle subitamente el plato -1- gira, permaneciendo fijo el eje -3-.-

60

Sobre el plato -1- se han dispuesto dos pares de discos -8-8'- y -9-9'-, simetricamente distribuidos alrededor del eje central -3- y superpuestos vis a vis, los cuales giran sobre los respectivos puntos de rotación -10-10'- y -11-11'- que los unen al plato.-

65



Los discos antedichos tienen el contorno dentado y su superficie está subdividida, simetricamente, por sectores pintados en colores distintos, que se reproducen en el mismo orden en cada disco.-

70

Los cuatro discos dentados engranan con un piñon-central -12-, que se pone en movimiento en virtud de la rotación del plato -1-, al cual está conectado por un pequeño tren de engranajes, reductor de la velocidad inicial imprimida por el barrilete -7-.-

75

Tal como se representa en la sección de la Fig. 2 dicho tren de engranaje está constituido por un piñon -13-, fijo sobre el eje -3-, con el cual engrana una pequeña rueda dentada -14-, dispuesta de modo que pueda girar sobre el plano de un refundido central -15-, que presenta el plato -1-. Dicha rueda dentada -14-, es solidaria de un piñon -16-, que a su vez engrana con otra rueda -17-, unida al piñon central -12-, que puede ser considerado como el elemento motriz de los discos colocados, los cuales giran, en sentido contrario entre si, a fin de que, en virtud de la velocidad de rotación, se produzca un efecto óptico, por el cual, el ojo, en lu -

80

85

gar de percibir los tres colores propios de cada disco, solo distingue uno de ellos, que es el resultante de la combinación de los tres colores reales, cuya tonalidad depende de dicha velocidad de rotación, de manera que según sea el número de vueltas por minuto predomina, en la tonalidad del conjunto, uno de los tres colores básicos.-

90

El tren de engranajes, reductor de la velocidad, tiene por objeto disminuir el número de vueltas del piñón central con relación al giro del plato, a fin de que los discos coloreados giren a menor velocidad sobre sí mismos, en comparación con el movimiento de traslación, que se produce por el hecho de ser solidarios del plato.- No obstante, para simplificar la construcción, dicho tren de engranajes podría suprimirse, si bien no se conseguiría la misma suavidad que se obtiene en el cambio, permanencia y mezcla de los colores compuestos.

95



100

El barrilete -7-, para la puesta en marcha del juguete mediante el cordel enrollado, puede ser sustituido por un dispositivo mecánico de cuerda, o bien por un pequeño motor eléctrico.-

105

Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas integrantes del juguete objeto de esta solicitud de registro, así como la clase de los materiales empleados en su fabricación, serán susceptibles de todas aquellas modificaciones, variaciones y cambios que se estimen pertinentes, siempre que no se aparten de la función encomendada y cumplan con las características que son peculiares de este juguete.-

110

115

El modelo de utilidad por : "Un juguete instructi-

vo que permite apreciar la composición de los colores", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

120

REIVINDICACIONES

1ª.- "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES", caracterizado por el hecho de que se compone de una serie de discos, pintados con colores distintos distribuidos simetricamente por sectores, que según sea la velocidad de su rotación y traslación simultáneas, dan lugar a que el ojo del observador aprecie un color único, compuesto por los demás, de intensidad decreciente desde el punto central de rotación y tangencia de los discos hacia la periferia, obteniéndose, en etapas sucesivas y al disminuir la velocidad, cambios de color que se difunden, en forma de ondas concéntricas que dan origen a una variada gama de tonalidades.-

125



2ª.- "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que los discos coloreados -8-8'- y -9-9'- que tienen su contorno dentado, se montan sobre puntos de giro -10-10'- y -11-11'- simetricamente distribuidos en un plato -1-, que gira alrededor de un eje vertical -3-, que lo atraviesa, cuyo extremo superior está provisto de un mango -6- para asir el juguete durante la puesta en marcha, mientras que el extremo inferior descansa sobre un asiento -4-, que sirve de base de sustentación para estabilizar el juguete, manteniendo el plato -1- en posición horizontal, o ligeramente inclinado, según sea la forma dada al citado pié -4-.

135

140

145

150

3ª.- "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES", según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la puesta en marcha del plato -2- se realiza en virtud de un barrilete -7-, montado loco sobre el eje principal -3-, el cual es solidario del plato para que lo arrastre, cuando, mediante un cordel arrollado sobre el barrilete, se le imprime un rápido movimiento de rotación, que se produce al tirar del cordel, para que se desenrolle subitamente.-

155



160

4ª.- "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que los discos dentados -8-8'- y -9-9'- engranan con un piñón central -12-, concéntrico con el eje vertical -3-, el cual se pone en movimiento,arrastrado por un tren de engranajes -13-14- y -16-17-, que reduce la velocidad de rotación generada por el plato -1-, a fin de que se establezca una diferencia entre el movimiento de traslación de los discos con el de rotación sobre si mismos, que les imprime el citado piñón central -12-.-

165

5ª.- "UN JUGUETE INSTRUCTIVO QUE PERMITE APRECIAR LA COMPOSICION DE LOS COLORES" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona 21 Octubre de 1947.-

P.A. de D. Pascual Archent Fornaguera

Juan B. Renter
JUAN B. RENTER RIBAURA

