

98 92825

Memoria descriptiva que se presenta solicitando

PATENTE DE INVENCION

POR 20 años

para " Un dispositivo practico que facilita los trabajos de clasificacion a favor de Don Eduardo Arroyo Sevilla domiciliado en Jaen



MEMORIA DESCRIPTIVA

En el estudio de los seres naturales (animales, minerales, plantas en el de los cuerpos quimicos, en el de ciertos productos industriales y diversas materias abstractas del conocimiento humano, la ciencia ha adoptado y la experiencia ha sancionado clasificaciones especiales, que permiten individualizar cada objeto y diferenciarlo netamente de los demas.

Cuando el numero de tipos o elementos clasificados es relativamente pequeño y pocos y precisos los caracteres diferenciales, la practica de la clasificacion es sencillisima y esta al alcance del menos versado en la materia. Un pequeño cuadro sinoptico puede facilitarla.

Cuando los objetos de estudio son numerosos o, aun cuando siendo escasos, son muchos los caracteres indispensables para su individualizacion, el problema se complica y para llegar a resolverlo es preciso un trabajo laborioso y competencia manifiesta. Un ejemplo clarara mejor estos extremos.

Se solicita de un entomologo que clasifique un insecto que se le presenta. Si la especie es poco vulgar y no corresponde al grupo en que el entomologo se haya especializado, es muy probable que no pueda resolver el problema sin un detenido estudio y consulta de libros adecuados. A primera vista indicara el orden a que pertenece el insecto, señalara el grupo, el subgrupo, tal vez la familia y aun la tribu, pero difícil sera que precise el genero y mucho mas difícil que nombre la especie. Los generos de insectos estudiados hasta el dia suman muchos millares y las especies catalogadas pasan de 300,000. Estas cifras indican por si solas que es imposible retener en la memoria el infinito numero de detalles que caracterizan todos los generos y las especies. Sin embargo un entomologo reputado ha de hallar el trabajo mas facil que cualquier otro naturalista, por que sus serios conocimientos le permiten de momento a-



vanzar en la clasificacion del insecto hasta en los menores grupos y necesitara menos labor de consulta para ultimar el empadronamiento del artropodo. Para el naturalista no especializado, para el amateur, para el estudiante, este problema sera generalmente muy dificil y laborioso, en el intento de clasificacion ha de consumir mucho tiempo y paciencia, consultando las obras de Entomologia y siguiendo paso a paso el estudio y características de los numerosos grupos, en comparacion con el insecto incognita, para llegar al fin de incluirle en un genero y especie conocidas. Esto que sucede con la Entomologia (¡+ solo una rama de la Biologia!) se repite tambien con el resto de los animales, los minerales, las plantas los cuerpos quimicos, industriales etc... exigiendo a veces un intenso trabajo de atencion y paciencia por parte del investigador.

El que suscribe cree haber simplificado extraordinariamente la labor de clasificacion con la adopcion de un nuevo metodo, que pone en practica por medio de un dispositivo original. Valiendose de el, el naturalista general, el profesor y aun el simple amateur y el estudiante conocedores solo de las generalidades cientificas de una especialidad, podran clasificar precisa y rapidamente un ser biologico o un cuerpo determinado.

Los principios en que se basa el metodo son los siguientes:


1º. En cualquier serie, mas o menos numerosa de seres biologicos o de otros cuerpos o materias, objeto de estudio y clasificacion, solo un reducido numero de caracteres sirve de base para darles individualidad y diferenciarlos entre si.

2º. De todos es conocida la fantastica cantidad de numeros distintos que pueden resultar combinando de modo diverso ocho o diez cifras solamente.

(Las cifras son siempre las mismas, pero su variada disposicion relativa produce gran cantidad de distintos resultantes, siendo cada una de estas siempre igual y fija para cada combinacion)'.

y 3º. Si con un dispositivo adecuado se actua con los caracteres de una clasificacion lo mismo que con las cifras referidas, las distintas combinaciones de dichos caracteres daran de un modo automatico o semi-automatico numerosimas resultantes, siempre las mismas para cada combinacion, siendo en este caso cada una de las resultantes un tipo de la clasificacion.

Faltaba solo hallar el dispositivo conveniente. El que describe a continuacion, por su sencillez, escaso coste de fabricacion y facilidad de manejo, posee todos los requisitos practicos indispensables para este caso.



Se compone de una coleccion de laminas o tarjetones de los que cada uno corresponde a uno de los caracteres basicos de la clasificacion, existiendo ademas una tarjeta-clave que marca las resultantes de las diferentes combinaciones. Todos los tarjetones van perforados por orificios dispuestos segun un orden estudiado de antemano, para que las relaciones de ellos, cuando se yuxtaponen de las tarjetas, produzcan las resultantes deseadas. Una de las mitades del tarjeton lleva generalmente señalado el signo +, que significa existencia del caracter en cuestion en el objeto que se clasifica y la otra mitad lleva la cifra 0, que indica falta del referido caracter. (Estos signos pueden ser tambien el + y el -, que significaran respectivamente el aumento y la disminucion de la cantidad normal. Pueden, igualmente, sustituirse por otros signos distintos, por letras, o por palabras segun convenga a la mejor inteligencia de cada caso particular).

La disposicion de las perforaciones en los tarjetones de los caracteres es variadisima, hallandose los orificios generalmente en las dos mitades de aquellos. La tarjeta-clave suele estar perforada solo en su mitad superior, con tantos orificios, cuantos sean los tipos finales de clasificacion. Estas perforaciones de la clave van numeradas con las cifras correspondientes a cada uno de los tipos clasificados.

Para el manejo se van pasando uno a uno los tarjetones y examinando en el objeto que se clasifica el caracter correspondiente a cada uno de ellos. Si dicho caracter existe, se coloca la tarjeta con el signo + hacia arriba; si falta, se invierte la posicion, poniendo el 0 hacia arriba. A medida que se van pasando, se colocan los tarjetones unos sobre otros en las posiciones referidas. Al terminar se coloca sobre ellos la tarjeta-clave. Entonces se toman en la mano todas las tarjetas, haciendo coincidir bien sus lados y angulos en apretado blo-

que y se observan el o los orificios que hayan quedado sin obturar a través de dicho bloque. Los numeros marcados en la clave señalaran el o los tipos a que pertenezca el objeto clasificado. Para la mejor comprensión del metodo acompaño por duplicado una pequeña colección de tarjetas con la clasificación llamada de Aman. Sirve para interpretar el resultado de un analisis de orina, incluyendo a esta en el tipo correspondiente a la clasificación.



Al llegar aqui me interesa hacer constar que el modelo explicado ('al que corresponde la colección que se acompaña como ejemplo') es lo una de las formas ('quizá la mas practica') del dispositivo original y que la patente ha de amparar a este en todas sus posibles variedades no esenciales. Consignando solo algunas de las variantes, todas comprendidas en el objeto de la concesión que se solicita, indicaré:

1º. Que en vez de tarjetones pueden utilizarse laminas de cualquier otra materia ('papel, carton, vidrio, metal, celuloide, madera, etc.')

2º. Que la forma de las laminas puede ser regular o irregular ('rectangular, circular, eliptica, poligonal, etc.')

3º. Que los orificios de las perforaciones pueden ser circulares o de cualquier otra forma.

4º. Que los signos indicadores y los grupos de perforaciones pueden sustituirse en la mitad superior e inferior de los tarjetones, en la derecha e izquierda, en angulos opuestos o en cualquier otra zona de las laminas.

5º. Que las mismas perforaciones pueden substituirse por ramuras, señales, salientes o marcas diversas en los bordes de las tarjetas o por señales opacas en su superficie, cuando las laminas sean de material transparente.

Lo esencial en las variantes es que las perforaciones ramuras o señales, sean las que sean, y se situen donde se situen, determinen por su coincidencia o discordancia, cuando se yuxtaponen las laminas, el mismo efecto que en el dispositivo explicado se consigna.

La clasificación completa puede hacerse con una sola colección, o con varias colecciones, siendo en este caso las unas preparatorias de

las otras (lo que ocurrirá cuando los objetos a clasificar sean numerosísimos y no se quiera o no se pueda dar tamaño excesivo a las láminas).

El método también puede servir para consignar en cada tarjeta los distintos y sucesivos tiempos de un análisis químico, trabajo o investigación cualquiera, combinando los orificios según convenga. De este modo las tarjetas van sirviendo de guía al que practica una investigación precisándole al final la tarjeta-clave el resultado obtenido.

Con lo indicado se comprende las infinitas aplicaciones que las Ciencias Naturales, en la Industria, en la Química, en la Física y en otras muchas ramas abstractas de las ciencias y las artes puede tener el método, ahorrando tiempo y trabajo al investigador, y facilitando al profesor, al estudiante y al aficionado la labor práctica y rápida de una clasificación.

No niego que la confección del original para cada una de estas colecciones clasificadoras requiere un intensivo trabajo intelectual, una labor concienzuda y minuciosa, y que el encargado de él necesita dominar la especialidad respectiva y conocer a fondo el mecanismo del método, para ir señalando en los sitios convenientes de los tarjetones los orificios necesarios, pero una vez conseguido el original, es facilísima multiplicar las copias con imprentas y máquinas perforadas adecuadas. Aparte del trabajo del especialista que confeccione el original, el material (puede ser cartulina como se ha dicho) y la mano de obra tienen escaso coste, lo que permitirá la difusión de las distintas colecciones, en bien de la cultura general.

En resumen la presente patente recae sobre las siguientes reivindicaciones de la obra final

REIVINDICACIONES

1º- Un dispositivo práctico que facilita los trabajos de clasificación caracterizado por la particularidad de estar compuesto de una o varias colecciones de láminas provistas de orificios, ramuras o señales, situadas y combinadas de tal modo, que su coincidencia o no, cuando se yuxtaponen las láminas, marque en una de ellas, que



pueda llamarse clave, el o los tipos correspondientes al objeto o asunto que se clasifique, siendo esencial también que todas las láminas excepto la clave, representen caracteres básicos de la clasificación y que al colocarlas yuxtapuestas, puedan situarse en dos posiciones diferentes, de lo que dependan las distintas combinaciones y el resultado final obtenido.

2º.—Un dispositivo práctico, que facilita los trabajos de clasificación tal como se describe y reivindica anteriormente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con la esencialidad del objeto de la patente definida en la anterior reivindicación.

Madrid 25 de febrero de 1925

p.p.

