

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	242202	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	22 MAR. 1979		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

50 PRIORIDADES:		
51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
57 FECHA DE PUBLICIDAD		58 CLASIFICACION INTERNACIONAL G 69 B 23/34
54 TITULO DE LA INVENCIÓN Anatomía humana desmontable para estudio.		
59 SOLICITANTE (S) DIDACPLASTIC, S.A. (sociedad española).		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE MADRID - Maestro Victoria, 84		
62 INVENTOR (ES)		
63 TITULAR (ES)		
64 REPRESENTANTE DR. CARLOS ROED UNDENEUER		

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una anatomía huma
na desmontable para estudio, en la cual las piezas que corres
ponden a los diferentes órganos de los distintos aparatos y -
sistemas del cuerpo humano, están realizados en su color natu
5 ral en una materia resistente y de ligero peso, como son los -
materiales plásticos, en lugar de estar realizados en cartón
piedra o material similar como regularmente se fabricaban los
modelos conocidos con anterioridad.

10 Además, hasta el presente, las diferentes piezas que componían
un cuerpo humano desmontable, se enlazaban entre sí mediante
clavos, sin embargo en este modelo se aprovecha la configura
ción los diferentes órganos para introducir los salientes de
un órgano en el entrante de la misma forma del órgano adyacen
15 te, empleándose, solamente cuando por su configuración no se
mantendrían ensamblados vástagos cilíndricos, paralelos entre
sí cuando hay más de uno, que se sitúan en uno de los órganos
o partes de los órganos a ensamblar y se introduce uno orifi
20 cios reforzados adecuados a la forma y tamaño de estos vástago
s cilíndricos cromados, colocados en el órgano o parte com-
plementaria.

25 La facilidad, de ensamblado de los diferentes órganos de los
distintos aparatos del sistema entre sí, así como el que vayan
realizados en sus colores naturales, son las más relevantes -
ventajas de este modelo de utilidad.

Es importante hacer constar que en este nuevo modelo anatómi-

1 co son visibles y tienen su numeración de identificación la
cabeza, los brazos, el tórax y el abdomen y las piernas. Ca-
da una de estas agrupaciones generales es desmontable, a su -
vez, en sus partes constituyentes o en secciones caracteris-
5 ticas. Se pueden observar músculos, nervios, venas y arterias
además de los órganos interiores, y algunos huesos.

Las características de la cabeza son las siguientes:

A la altura del primer arco costal, la cabeza es separable -
del tronco (sección transversal). Puede quitarse hacia arri-
10 ba el casquete craneal (mecanismo de enchufe) y puede extraer-
se el cerebro expuesto, dividiéndose en tres partes.

El brazo derecho está sujeto al tronco por una unión de cla-
vija y puede retirarse. Lo mismo se refiere al brazo izquier-
15 do, del que pueden separarse cinco partes de musculatura.

1.- Músculo deltoide

2.- Cabeza larga y cabeza corta del músculo bicipital del -
brazo.

20 3.- Músculo extensor digiti minimi

4.- Músculo brachio-radialis

5.- Músculos pronator teres

Flexor carpi ulnaris

25 Palmaris longus

Después de soltar los ganchos en la axila, puede quitarse la
pared torácica y abdominal. Los órganos interiores expuestos
pueden separarse como sigue:

30

1 Las mitades anteriores de los pulmones derecho e izquierdo se
sacan hacia delante (mecanismo de clavija) - el lóbulo infe-
rior izquierdo del pulmón este colocado suelto sobre el dia-
fragma. El corazón se desmonta en dos partes (mecanismo de -
5 clavija en el septum ventricular). Después de separar el cora-
zón, puede sacarse la mitad posterior del pulmón derecho. El
diafragma está situado suelto sobre el hígado que puede des-
montarse también sin mecanismo de sujeción. El estómago está
10 fijado al intestino grueso por un sujetador, puede extraerse
y dividirse en dos partes (mecanismo de clavija). Los intesti-
nos delgado y grueso pueden extraerse hacia delante. Por sepa-
ración en el omentum menor, pueden sacarse adicionalmente el
duodeno y páncreas. El intestino ciego puede abrirse por una -
15 válvula. La mitad anterior del riñón derecho se sujeta por un
mecanismo de clavija.

En la pierna izquierda pueden desmontarse en total 8 grupos
de músculos: Músculo sartorius, Músculo rectus femoris, Múscu-
20 lo gluteus maximus. Cabeza larga del músculo bicipital femo-
ris. Músculo semitendinosus y semimembranosus. Músculo exten-
sor digitorum longus. Cabeza mediana del músculo gastrocne-
mius. Músculo triceps surae, cabeza lateral del músculo gas-
25 trocnemius y músculo soleus.

La pierna derecha no es desmontable.

Para volver a montar el modelo se invierte el procedimiento -
arriba mencionado.

30

1 Dentro de las reivindicaciones que se están, pueden fabricarse anatomías humanas desmontables para (1), en lo
5 5 años y con los materiales que se juzguen más adecuados para cada aplicación concreta, sin que tales variaciones, como
10 5 aquellas que pudieran introducirse en detalles accesorios de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las anatomías humanas desmontables que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquier
15 10 ra de estas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro. En esta idea, las figuras adjuntas corresponden únicamente a una forma de ejecución, por supuesto sin carácter limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar
20 15 20 tanto se dice en esta memoria descriptiva.
La fig. 1 representa un cuerpo humano en su conjunto completamente ensamblado.
La fig. 2 muestra el detalle de la cabeza, con sus piezas desmontables.
25 20 La fig. 3 corresponde a una parte del cerebro.
La fig. 4 muestra el estómago seccionado por la mitad.
La fig. 5 ilustra sobre la manera de ensamblar dos partes contiguas mediante vástagos cilíndricos coronados, dispuestos enfrentados para ser ensamblados, mientras que en la fig. 6 estas dos partes se muestran ya ensambladas entre sí.
30 25 30 Con relación a estas figuras y a los números que sobre las mismas designan las partes y detalles de la anatomía humana desmontable para estudio representada, que interesan a los fi-

1 nes de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:
La anatomía 1 (fig. 1) consta de diferentes órganos de los dis-
tintos aparatos y sistemas del cuerpo humano realizados todos -
ellos en su color natural. En este modelo aparecen claramente
5 diferenciados los músculos 4, los huesos 5, los tendones 6, el
sistema venoso 10 (fig. 2) y la piel 11.
Las piezas desmontables se ajustan, con precisión unas en
otras como se aprecia observando las figuras 1 y 2, en que las
diversas piezas 3 disponen de unos bordes 2 que ajustan perfec-
tamente en la pieza contigua, en este caso mediante los vástagos
10 cilíndricos cremados 7 (fig. 3), que se introducen por los
orificios reforzados 8 dispuestos en la pieza contigua (que se
pueden apreciar con claridad en las figs. 5 y 6). Estos orifi-
15 cios tienen un refuerzo 9, que permite que los vástagos 7 en-
tren en los mismos y se siten con rigidez dejando perfectamen-
te inmovilizada una pieza con respecto a la otra.
Por último, la fig. 3 nos muestra una parte del cráneo 3A, y
20 en la fig. 4 se ve un estomago dividido en dos partes distin-
tas 3A, apreciándose los vástagos cilíndricos 7 que sirven pa-
ra su ensamblado al introducirse en los taladros 8.
El presente modelo de utilidad, reusará sobre las siguientes -
25 reivindicaciones.

- REIVINDICACIONES -

1
5
10
15
20
25
30

1.- Anatomía humana desmontable para estudio, caracterizada -
porque las diversas piezas que corresponden a los órganos de
los distintos aparatos y sistema del cuerpo humano, se ensam-
blan entre sí encajando uno en otro cuando una de las partes
presenta una cavidad que se une con la otra, disponiéndose -
cuando las piezas a unir corresponden a órganos que, no no -
tienen esta característica, o están seccionados, de medios -
de unión constituidos por uno o varios vástagos cilíndricos
paralelos entre sí que entran en el interior de los orifi- -
cios reforzados situados en las piezas adyacentes que tratan
de unirse para poder desmontarse a voluntad tirando de la *
pieza que corresponda.

2.- Anatomía humana desmontable para estudio.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descrip-
tiva y que consta de seis hojas foliadas y escritas a máqui-
na por una sola de sus caras y los planos que a la misma se,
acompañan.

MADRID 22 MAR. 1979

CARLOS ROEB
P. P.
Fco. Alvaró Simón

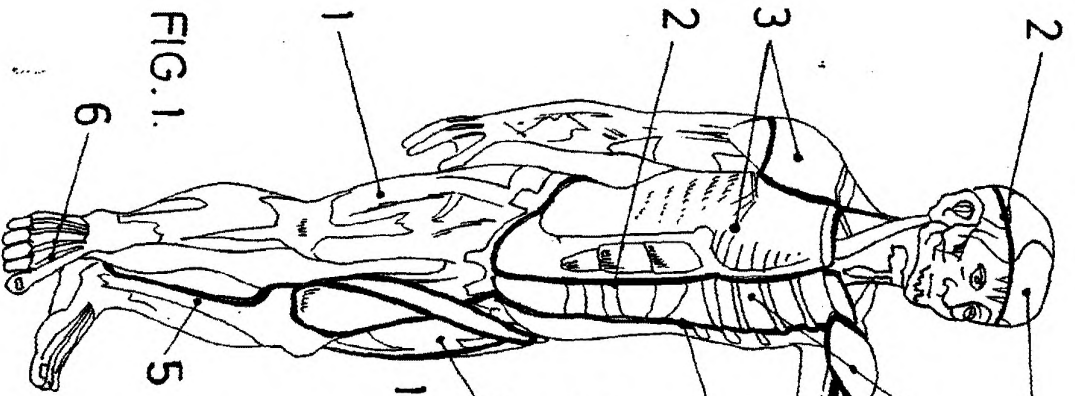


FIG. 1.

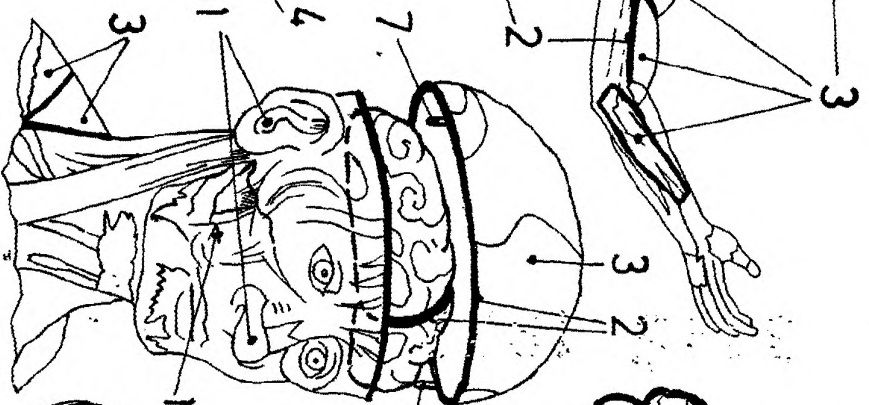


FIG. 2.

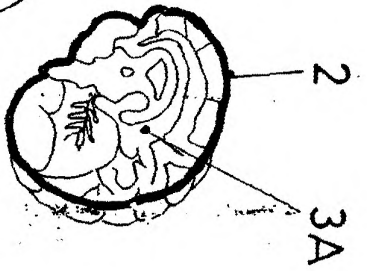


FIG. 3.

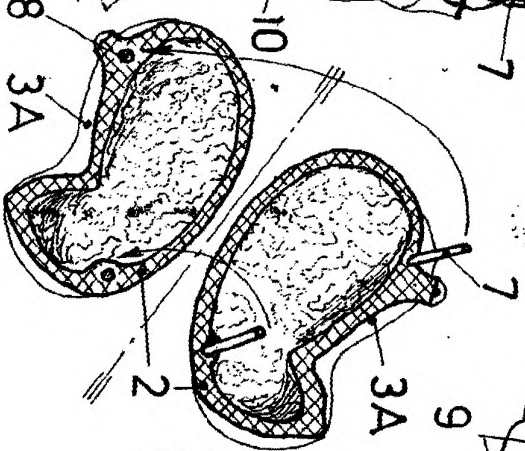


FIG. 4.

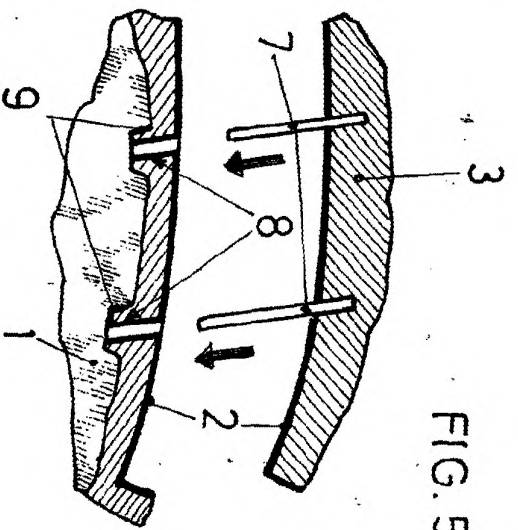


FIG. 5.

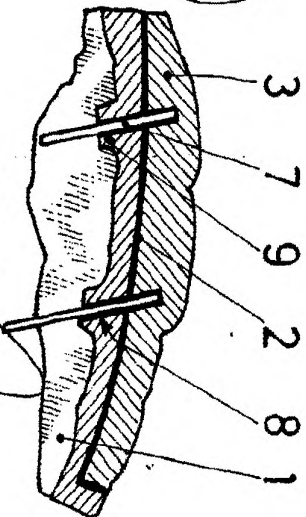


FIG. 6.

ESCHEN VORSTELLE
CARLOS ROEB
 P.P.

Foto. Alfonso Sánchez