

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 453**

21 Número de solicitud: 201330009

51 Int. Cl.:

E05D 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

04.01.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.01.2013

71 Solicitantes:

**MUEBLES LOS REMEDIOS, S.L. (100.0%)
C/ Francisco Pizarro, 30
45100 SONSECA (Toledo) ES**

72 Inventor/es:

CERDEÑO JIMÉNEZ, Manuel

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **MECANISMO DE UNIÓN PARA DOS ELEMENTOS DE MUEBLE**

ES 1 078 453 U

DESCRIPCIÓN

Mecanismo de union para dos elementos de mueble.

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un mecanismo de unión para dos elementos de mueble que comprende unos medios de enclavamiento y unos medios de retención. Los medios de enclavamiento están fijados a un primer elemento de mueble, y los medios de retención están fijados a un segundo elemento de mueble.

10 Los medios de enclavamiento comprenden un pestillo móvil que comprende a su vez un saliente de anclaje apto para anclarse en un borde de encaje de una pletina de retención que conforma los medios de retención.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El desarrollo de la industria del mueble ha traído consigo una gran variedad de modelos con disimiles soluciones de unión entre los paneles que conforman el mueble que permiten el montaje y desmontaje de los muebles que lo incorporan.

20 Normalmente, se diseñan muebles que consisten en paneles independientes acoplados por diversos mecanismos de unión que, una vez ensamblados, permiten el desmontaje de dichos paneles acoplados cuando se requiera, ya sea para guardarlos, transportarlos, etc.

25 Muchos de dichos mecanismos de unión se basan en medios de enclavamiento y medios de retención de dichos medios de enclavamiento con múltiples elementos de complicada y costosa construcción que no se corresponden con la producción en masa requerida por la industria del mueble, encareciendo y limitando el número de productos fabricados.

30 Otra exigencia en estos muebles desmontables, en muchos casos no cumplida por el diseño de los muebles conocidos, es que, una vez montados, posean un grado de rigidez suficiente para que, con el uso, no aparezcan desajustes que provoquen el deterioro del mueble.

También el montaje y desmontaje de los elementos de mueble conlleva, en muchos casos, a desajustes y deterioro del mecanismo que los une.

35 Por tanto, un primer propósito de la presente invención es diseñar un mecanismo de unión para dos elementos de mueble, entendiéndose como mueble, una cuna, una mesa, una estantería modular, etc., que pueda ser fabricado de una manera sencilla y económica, facilitando la producción en masa exigida por la industria del mueble.

40 Es también propósito de la presente invención, diseñar un mecanismo de unión que permita el montaje y desmontaje fácil y rápido de los elementos de mueble sin requerir el empleo de herramientas, y que, una vez montados dichos elementos de mueble, exista entre ellos un grado de rigidez suficiente que, por el uso, no aparezcan desajustes que provoquen el deterioro del mueble.

45 DESCRIPCION DE LA INVENCION

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un mecanismo de unión para dos elementos de mueble.

50 El mecanismo de unión comprende unos medios de enclavamiento fijados a un primer elemento de mueble por medio de su cara interior, y unos medios de retención de dichos medios de enclavamiento dispuestos en un canto de un segundo elemento de mueble.

55 Los medios de enclavamiento comprenden un pestillo móvil que se traslada a lo largo de una primera ranura longitudinal dispuesta en una pletina guía de dichos medios de enclavamiento.

El pestillo móvil atraviesa dicha pletina guía con un saliente de anclaje dispuesto en la parte superior de un primer extremo de dicho pestillo móvil.

60 Por su parte, los medios de retención, los cuales están dispuestos en un segundo elemento de mueble, comprenden una pletina de retención con un borde de encaje en donde encaja el saliente de anclaje del pestillo móvil, cuando se produce la unión entre los elementos de mueble.

65 De esta forma, se logra diseñar un mecanismo de unión desmontable para dos elementos de mueble, con gran sencillez y bajo coste, que facilita el montaje y desmontaje de la unión entre elementos de cualquier tipo de

mueble sin requerir el empleo de herramientas. Por ejemplo, podría emplearse en uniones entre los cabeceros y las bandas laterales de una cuna, permitiendo el acople y desacople de los mismos con gran facilidad y rapidez.

- 5 El mecanismo queda dispuesto internamente, es decir, oculto, tanto en la cara interna del primer elemento de mueble como en el canto del segundo elemento de mueble a unir con el primero. Es decir, favorece a la apariencia estética del mueble, así como, en el caso de tratarse de una cuna o parque infantil desmontable, a la seguridad del infante.

DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

- 10 Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente y nunca limitativas de la invención.

- 15 La figura 1 representa una vista en perspectiva del mecanismo de unión para dos elementos de mueble.

- La figura 2 representa una vista en sección del mecanismo de la figura 1, con los medios de enclavamiento y los medios de retención desacoplados.

- 20 La figura 3 representa una vista en sección del mecanismo de la figura 1, con los medios de enclavamiento y los medios de retención en un instante previo al acoplado.

La figura 4 representa una vista en sección del mecanismo de la figura 1, con los medios de enclavamiento y los medios de retención acoplados.

- 25 La figura 5 presenta una vista en perspectiva que muestra un segundo ejemplo realización de la pletina de retención del mecanismo de unión de las figuras anteriores.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

- 30 A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un mecanismo de unión para dos elementos de mueble.

Como se aprecia en la figura 1, el mecanismo comprende unos medios de enclavamiento (1) fijados a la cara interior (3.1) de un primer elemento de mueble (3).

- 35 El mecanismo también comprende unos medios de retención (2) de los medios de enclavamiento (1), los cuales están dispuestos en el canto (4.1) de un segundo elemento de mueble (4).

- 40 Por su parte, los medios de enclavamiento (1) comprenden un pestillo móvil (1.1) que se traslada a lo largo de una primera ranura longitudinal (1.21) dispuesta en una pletina guía (1.2).

Como se aprecia en las figuras 2, 3 y 4, el pestillo móvil (1.1) atraviesa dicha pletina guía (1.2) con un saliente de anclaje (1.111) dispuesto en la parte superior de un primer extremo (1.11) de dicho pestillo móvil (1.1).

- 45 Se prefiere que el saliente de anclaje (1.111) comprenda una superficie frontal (1.1111) en forma de cuña proyectada desde el extremo hacia el centro del pestillo móvil (1.1). Dicha superficie frontal (1.1111) es inclinada con relación a una superficie de contacto (1.1112), esta última dispuesta en la parte inferior del saliente de anclaje (1.111).

- 50 Así mismo, se prefiere que los medios de enclavamiento (1) comprendan un vástago de accionamiento (1.3) fijado, de manera perpendicular, a la parte posterior (1.13) del pestillo móvil (1.1). El vástago de accionamiento (1.3) está fijado a dicha parte posterior (1.13) del pestillo móvil (1.1) por medio de su primer extremo (1.31).

- 55 La fijación del primer extremo (1.31) del vástago de accionamiento (1.3) a la parte posterior (1.13) del pestillo móvil (1.1) puede ser llevada a cabo por cualquier medio de fijación conocido.

Como se muestra en las figuras 2, 3 y 4, en una variante preferida, el vástago de accionamiento (1.3) y el pestillo móvil (1.1) pueden ser una misma pieza.

- 60 De manera preferente, el vástago de accionamiento (1.3) atraviesa la cara exterior (3.2) del primer elemento de mueble (3) y en su segundo extremo (1.32) está fijado un pomo (1.4).

Los medios de enclavamiento (1) pueden comprender una cubierta interna (1.5), la cual está fijada, conformando un espacio interior, a la cara interior (1.21) de la pletina guía (1.2).

Preferiblemente, el vástago de accionamiento (1.3) también atraviesa una pared base (1.52) de la cubierta interna (1.5).

Por su parte, la cubierta interna (1.5) resguarda a un muelle (1.6), el cual está dispuesto entre un segundo extremo (1.12) del pestillo móvil (1.1), contrario al saliente de anclaje (1.111), y una pared lateral (1.51) de la cubierta interna (1.5).

La fuerza del muelle (1.6) que actúa sobre el segundo extremo (1.12) del pestillo móvil (1.1), obliga a este último a permanecer contra el extremo de la primera ranura longitudinal (1.21) más próximo al saliente de anclaje (1.111).

Por su parte, los medios de retención (2) comprenden una pletina de retención (2.1) con un borde de encaje (2.11) en donde encaja el saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1), cuando se produce la unión entre los elementos de mueble (3, 4).

El segundo elemento de mueble (4) comprende una segunda ranura longitudinal (4.11) que atraviesa el canto (4.1) de dicho segundo elemento de mueble (4). Preferiblemente, la pletina de retención (2.1) está fijada al extremo de dicha segunda ranura longitudinal (4.11) que queda adyacente al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1), una vez lograda la unión entre los elementos de mueble (3, 4).

En una segunda realización, vista en la figura 5, la pletina de retención (2.1) comprende una tercera ranura longitudinal (2.12). La pletina de retención (2.1) está fijada al canto (4.1) del segundo elemento de mueble (4) de tal forma que la tercera ranura longitudinal (2.12) queda dispuesta concéntricamente sobre la segunda ranura longitudinal (4.11).

En este caso, el borde de encaje (2.11) conforma el extremo de dicha tercera ranura longitudinal (2.12) que queda adyacente al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1), una vez lograda la unión entre los elementos de mueble (3, 4).

Por otro lado, se prefiere que la tercera ranura longitudinal (2.12) posea igual ancho que la primera ranura longitudinal (1.21), de esta forma, se facilita el guiado del pestillo móvil (1.1) una vez introducido en la segunda ranura longitudinal (4.11), así como, se evita el movimiento lateral del pestillo móvil (1.1) una vez lograda la unión entre los elementos de mueble (3, 4).

En ambas realizaciones de la pletina de retención (2.1), es decir, las mostradas en las figuras 1 y 5, se prefiere que el borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1) quede dispuesto de forma enfrentada al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1).

Como muestra la figura 3, al tratar de unir los elementos de mueble (3, 4), que incluyen los medios de enclavamiento (1) y de retención (2), la superficie frontal (1.1111) del saliente de anclaje (1.111) choca contra el borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1). La inclinación de la superficie frontal (1.1111), hace que la misma se deslice sobre el borde de encaje (2.11), logrando vencer la fuerza del muelle (1.6), hasta llegar a la unión entre la superficie frontal (1.1111) y la superficie de contacto (1.1112), en donde, se deja de contrarrestar la fuerza del muelle (1.6) y el pestillo móvil retoma su posición inicial contra el extremo de la primera ranura longitudinal (1.21) más próxima al saliente de anclaje (1.111), véase figura 4, quedando esta vez anclado dicho saliente de anclaje (1.111), a través de su superficie de contacto (1.1112), en el borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1).

Así mismo, preferentemente, para facilitar el deslizamiento de la superficie frontal (1.1111) sobre el borde de encaje (2.11) en el acople del pestillo móvil (1.1) en la pletina de retención (2.1), el borde de encaje (2.11) puede ser conformado con una inclinación de pendiente aproximadamente igual a la de la superficie frontal (1.1111) del saliente de anclaje (1.111). De igual manera, se prefiere que la superficie de contacto (1.1112) de dicho saliente de anclaje (1.111) posea una ligera inclinación hacia su extremo de unión con la superficie frontal (1.1111), que también facilite el acople del pestillo móvil (1.1) en la pletina de retención (2.1).

El desmontaje de la unión entre los elementos de mueble (3, 4) se logra fácilmente desde el exterior del primer elemento de mueble (3) por medio del pomo (1.4). Actuando sobre dicho pomo (1.4) se logra vencer la fuerza del muelle (1.6) y liberar al saliente de anclaje (1.111) del borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1).

También es posible actuar sobre el pomo (1.4) para facilitar el acople del saliente de anclaje (1.111) al borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1).

Por otro lado, como puede verse en las figuras 2, 3 y 4, se prefiere que la fijación del pomo (1.4) al segundo extremo (1.32) del vástago de accionamiento (1.3) sea por medio de una unión roscada.

El accionamiento sobre la unión roscada existente entre ambos elementos permite fijar la posición del pestillo móvil (1.1) al primer elemento de mueble (3), evitando el des-enclavamiento involuntario entre los medios de enclavamiento (1) y los medios de retención (2).

- 5 Preferentemente, el extremo de fijación (1.41) del pomo (1.4) queda dispuesto en el interior del primer elemento de mueble (3) para facilitar el guiado del pestillo móvil (1.1).

- 10 Así mismo, se prefiere que entre el extremo de agarre (1.42) del pomo (1.4) y la cara exterior (3.2) del primer elemento de mueble (3) esté dispuesta una junta (1.7), con vistas a evitar el rose del pomo (1.4) en dicha cara exterior (3.2) cuando se enrosque y apriete dicho pomo (1.4) en el segundo extremo (1.32) del vástago de accionamiento (1.3), con vistas a fijar la posición del pestillo móvil (1.1) al primer elemento de mueble (3).

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mecanismo de unión para dos elementos de mueble (3, 4) que comprende unos medios de enclavamiento (1) fijados a un primer elemento de mueble (3) por medio de su cara interior (3.1), y unos medios de retención (2) de dichos medios de enclavamiento (1) dispuestos en un canto (4.1) de un segundo elemento de mueble (4), **caracterizado por que** los medios de enclavamiento (1) comprenden un pestillo móvil (1.1) que se traslada a lo largo de una primera ranura longitudinal (1.21) dispuesta en una pletina guía (1.2), el pestillo móvil (1.1) atraviesa dicha pletina guía (1.2) con un saliente de anclaje (1.111) dispuesto en la parte superior de un primer extremo (1.11) de dicho pestillo móvil (1.1), los medios de retención (2) comprenden una pletina de retención (2.1) con un borde de encaje (2.11) en donde encaja el saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1), cuando se produce la unión entre los elementos de mueble (3, 4).
- 15 2. Mecanismo de unión según la reivindicación 1 en el que los medios de enclavamiento (1) comprenden un vástago de accionamiento (1.3) fijado de manera perpendicular, por medio de su primer extremo (1.31), a la parte posterior (1.13) del pestillo móvil (1.1).
- 20 3. Mecanismo de unión según la reivindicación 2 en el que el vástago de accionamiento (1.3) atraviesa la cara exterior (3.2) del primer elemento de mueble (3) y en su segundo extremo (1.32) está fijado un pomo (1.4).
- 25 4. Mecanismo de unión según la reivindicación 3 en el que el pomo (1.4) está fijado al segundo extremo (1.32) del vástago de accionamiento (1.3) por medio de una unión roscada que permite fijar la posición del pestillo móvil (1.1) al primer elemento de mueble (3), evitando el des-enclavamiento involuntario entre los medios de enclavamiento (1) y los medios de retención (2).
- 30 5. Mecanismo de unión según la reivindicación 4 en el que un extremo de fijación (1.41) del pomo (1.4) queda dispuesto en el interior del primer elemento de mueble (3).
- 35 6. Mecanismo de unión según la reivindicación 5 en el que entre un extremo de agarre (1.42) del pomo (1.4) y la cara exterior (3.2) del primer elemento de mueble (3) está dispuesta una junta (1.7).
- 40 7. Mecanismo de unión según la reivindicación 1 en el que los medios de enclavamiento (1) comprenden una cubierta interna (1.5), la cual está fijada a la cara interior (1.21) de la pletina guía (1.2).
- 45 8. Mecanismo de unión según la reivindicación 7 en el que la cubierta interna (1.5) resguarda a un muelle (1.6), el cual está dispuesto entre un segundo extremo (1.12) del pestillo móvil (1.1), contrario al saliente de anclaje (1.111), y una pared lateral (1.51) de la cubierta interna (1.5).
- 50 9. Mecanismo de unión según las reivindicaciones 3 y 7 en el que el vástago de accionamiento (1.3) atraviesa una pared base (1.52) de la cubierta interna (1.5).
- 55 10. Mecanismo de unión según la reivindicación 1 en el que el segundo elemento de mueble (4) comprende una segunda ranura longitudinal (4.11) que atraviesa el canto (4.1) de dicho segundo elemento de mueble (4).
- 60 11. Mecanismo de unión según la reivindicación 10 en el que la pletina de retención (2.1) de los medios de retención (2) está fijada al extremo de la segunda acanaladura longitudinal (4.11) adyacente al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1).
12. Mecanismo de unión según la reivindicación 10 en el que la pletina de retención (2.1) de los medios de retención (2) comprende una tercera ranura longitudinal (2.12) que queda dispuesta concéntricamente sobre la segunda ranura longitudinal (4.11), al fijarse dicha pletina de retención (2.1) al canto (4.1) del segundo elemento de mueble (4).
13. Mecanismo de unión según la reivindicación 12 en el que el borde de encaje (2.11) conforma el extremo de la tercera ranura longitudinal (2.12) que queda adyacente al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1).
14. Mecanismo de unión según la reivindicación 12 en el que la tercera ranura longitudinal (2.12) posee igual ancho que la primera ranura longitudinal (1.21).
15. Mecanismo de unión según las reivindicaciones 11 ó 13 en el que el borde de encaje (2.11) de la pletina de retención (2.1) está dispuesto de forma enfrentada al saliente de anclaje (1.111) del pestillo móvil (1.1).

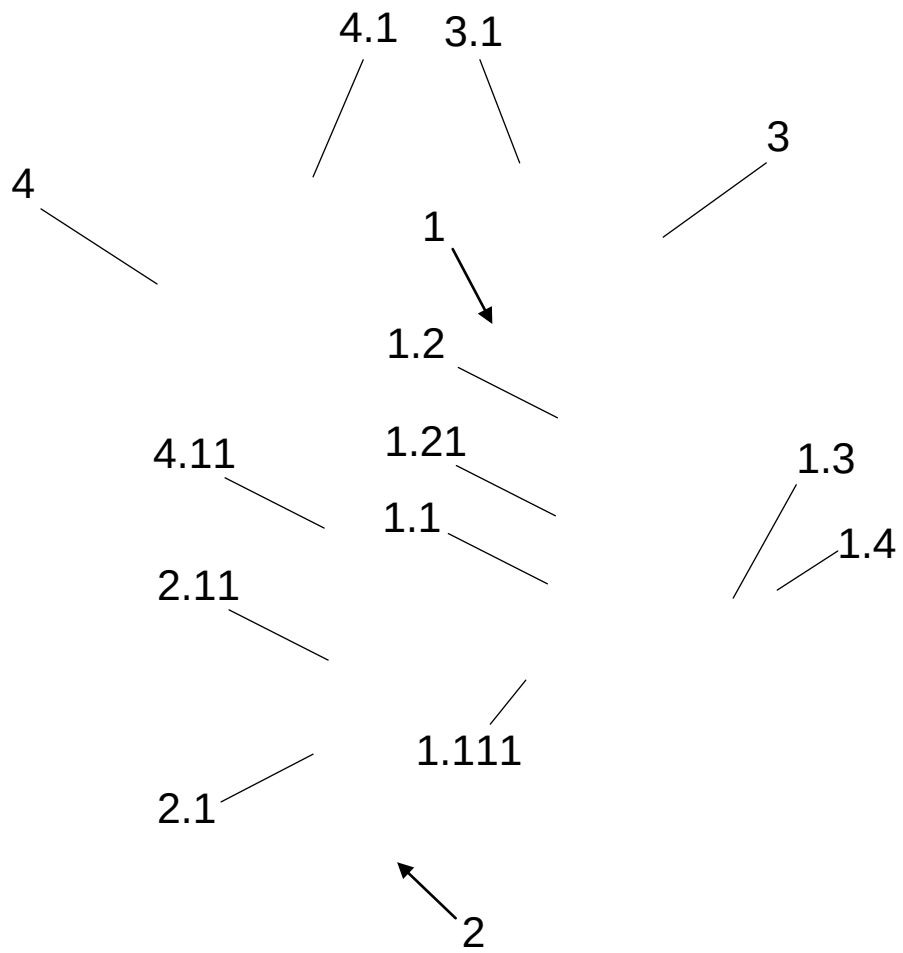


Fig.1

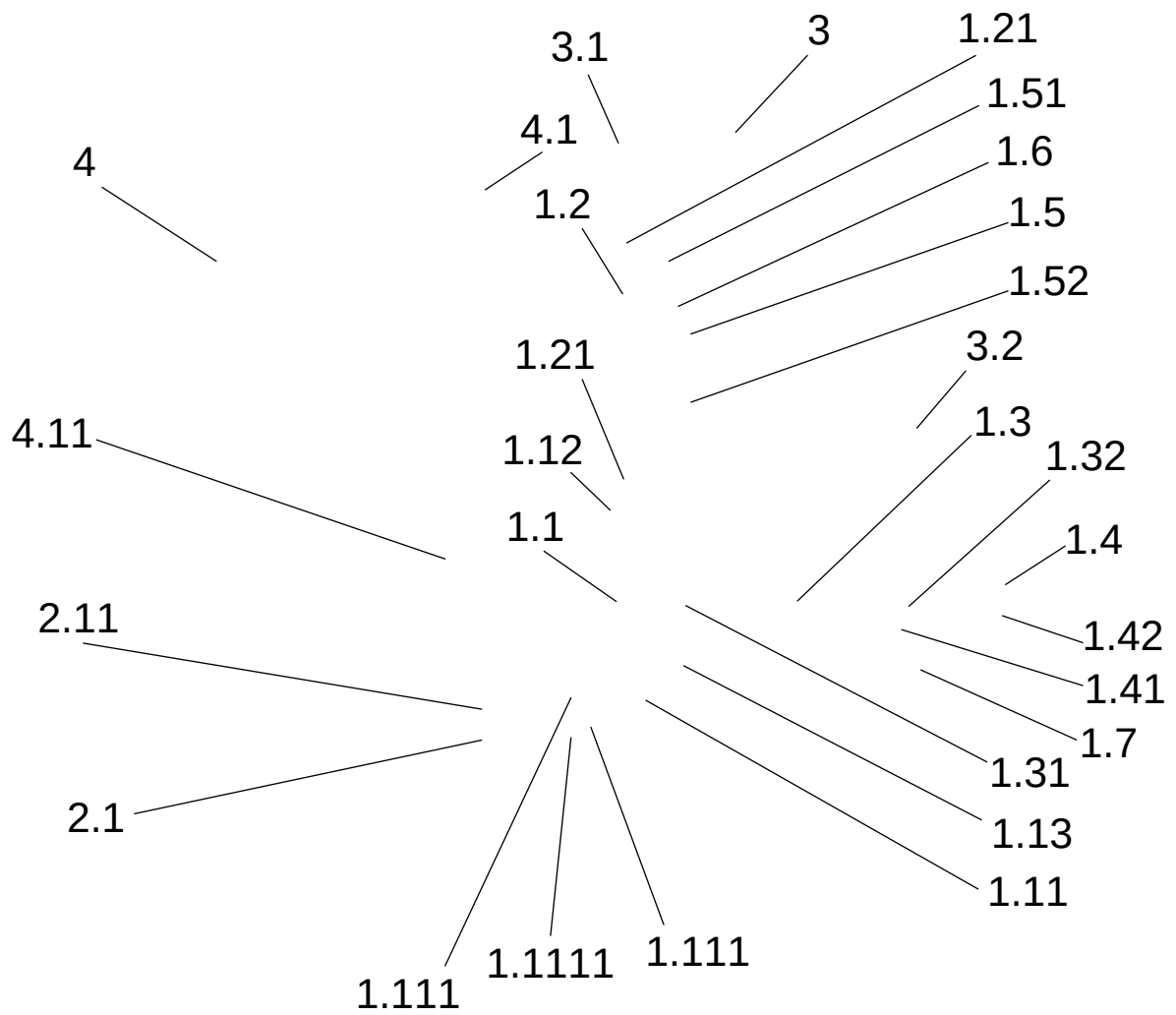


Fig.2

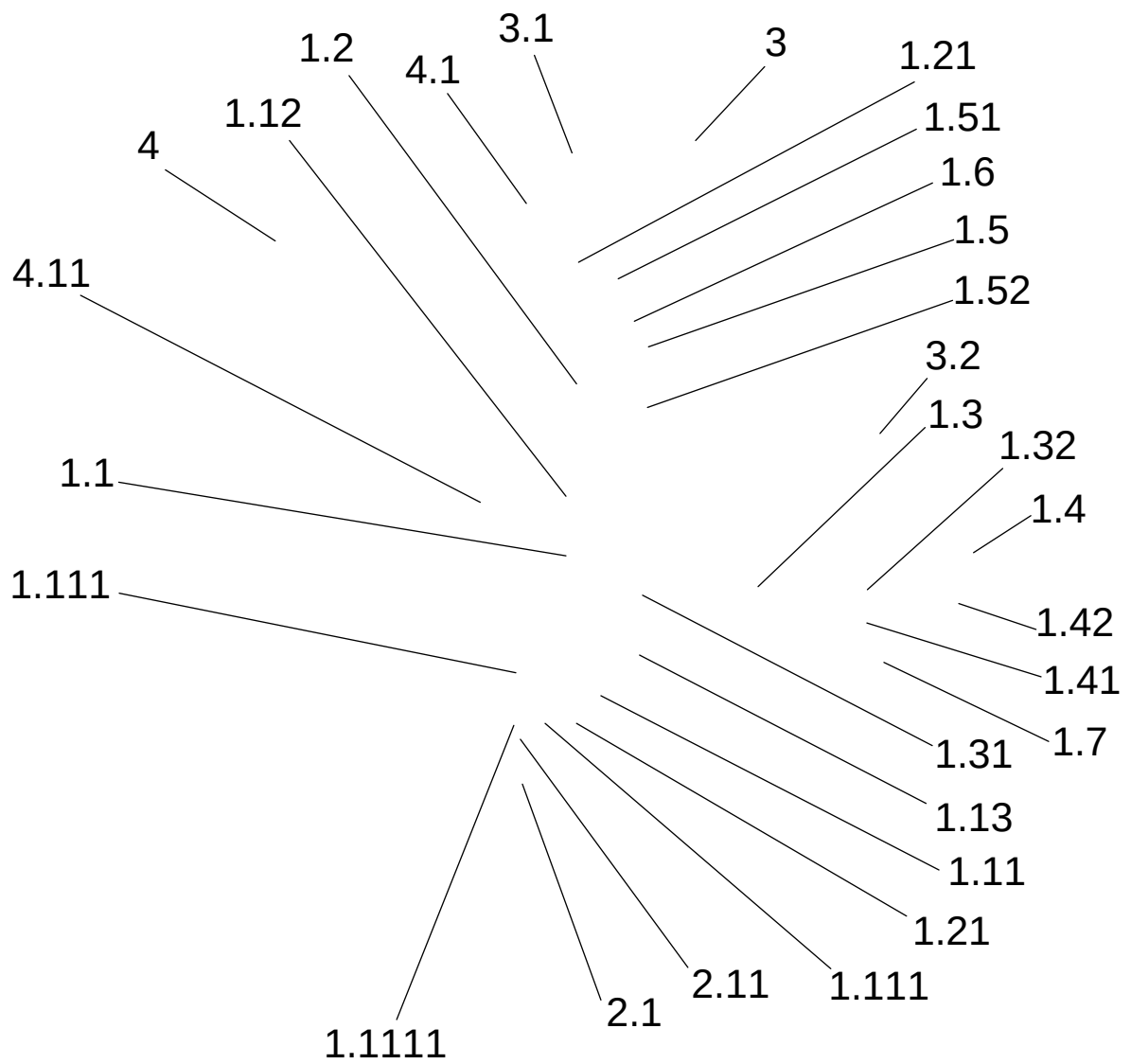


Fig.3

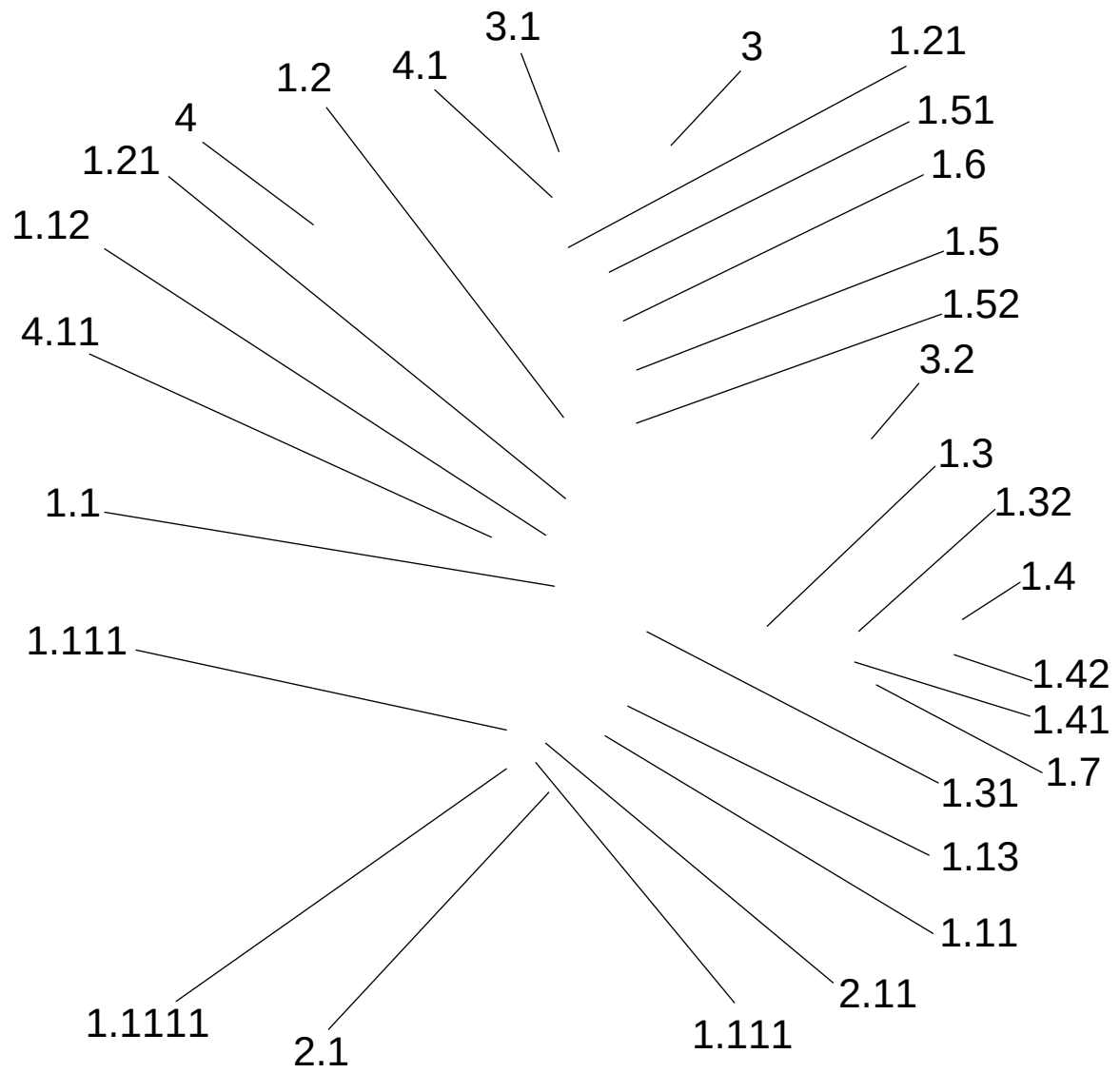


Fig.4

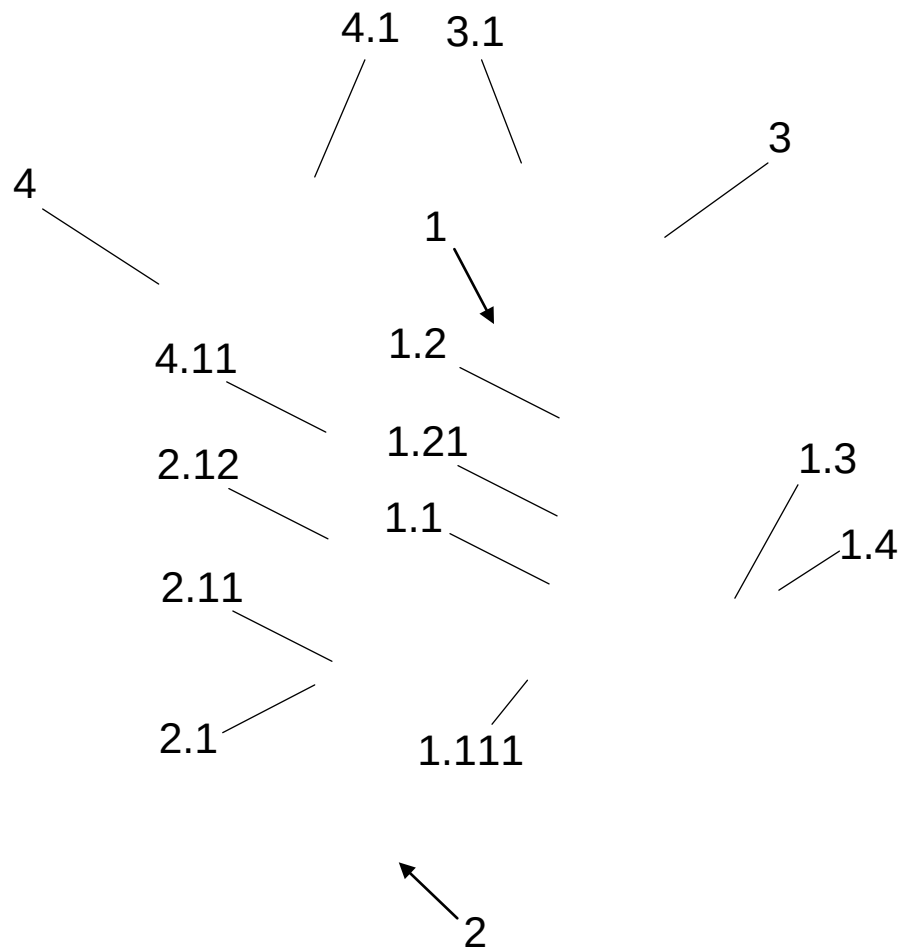


Fig.5