

REIVINDICACIONES

1. Un cuchillo, que comprende

- una hoja (1) que presenta un lomo de hoja (11) y un filo de hoja (12) cortante opuesto al lomo de hoja (11), la hoja (1) que se extiende en un plano longitudinal según una dirección longitudinal (L) entre un extremo distal (13) y un extremo proximal (14),

- una empuñadura (2) que se extiende a partir del extremo proximal (14) de la hoja (1) según la dirección longitudinal (L), comprende la empuñadura (2) una porción de unión (100) unida al extremo proximal (14) de la hoja (1), y una porción principal de sujeción (200) que se extiende a partir de la porción de unión (100), la porción principal de sujeción (200) provista de

un borde superior (221) que se extiende sensiblemente en la prolongación del lomo de hoja (11) en el plano longitudinal,

un borde inferior (222) que se extiende en el plano longitudinal y se encuentra opuesto al borde superior (221),

dos caras laterales (23) respectivamente de un lado y del otro del plano longitudinal y que se extienden entre el borde superior (221) y el borde inferior (222),

cada cara lateral(23) está formada de una porción de cara lateral superior (2231) unida al borde superior (221) y la porción de cara lateral inferior (2232) unida al borde inferior (222), la porción de cara lateral superior (2231) unida a la porción de cara lateral inferior (2232) por medio de una arista de sujeción (2233) que sobresale transversalmente y constituye la zona más exterior transversalmente de la cara lateral con respecto al plano longitudinal,

en el cual la porción principal de sujeción (200) de la empuñadura (2) tiene una forma que presenta un ensanchamiento longitudinal que se extiende a partir de la porción de unión (100) en el plano longitudinal y es definido por un ángulo de expansión longitudinal α formado entre el borde inferior (222) y el borde superior (221), el ángulo de expansión longitudinal α teniendo un valor fijo comprendido entre 3° y 8°, y

en el que la distancia en el plano longitudinal entre el borde inferior (222) y el borde superior (221) en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una altura de empuñadura (H), y la distancia en el plano longitudinal entre el borde inferior (222) y la proyección de la arista de sujeción (2233) en el plano longitudinal en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una flecha inferior (Fi), la relación entre la flecha inferior (Fi) y la altura de la empuñadura (H) siendo sensiblemente constante en todo punto de la porción principal de sujeción (200) de la empuñadura (2) según la dirección longitudinal (L) y tiene un valor fijo comprendido entre 13% et 20%.

2. El cuchillo de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el ángulo de expansión longitudinal α tiene un valor fijo comprendido entre 3.5° y 5.5°.

3. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, en el cual la porción principal entre la flecha inferior (Fi) y la altura de empuñadura (H) tiene un valor fijo comprendido entre 15% et 18%, de preferencia un valor del orden de 17%.

4. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el cual el

borde superior (221) y el borde inferior (222) se extienden cada uno según una línea recta, et en el cual cada arista de sujeción (2233) se extiende según una línea recta.

5. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual la arista de sujeción (2233) sobresale con respecto a la cara lateral (231), el ángulo interno formado entre la porción de cara lateral superior (2231) y la porción de cara lateral inferior (2232) definiendo un ángulo de arista de sujeción θ que es de preferencia inferior a 160° , de manera más preferente entre 120° et 150° , y de manera aún más preferente comprendido entre 135° y 145° .

6. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el cual la altura de la empuñadura (H) de la porción principal de sujeción (200) al nivel de la unión con la porción de unión (100) tiene un valor comprendido entre 17mm y 22mm, de preferencia un valor comprendido entre 18mm y 21mm, de manera más preferente del orden de 20mm.

7. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el cual la porción de unión (100) comprende

un borde de unión superior (121) que se extiende sensiblemente en la prolongación del lomo de hoja (11) en el plano longitudinal, el borde de unión superior (121) conectando el lomo de la hoja (11) al borde superior (221) de la porción principal de sujeción (200),

un borde de unión inferior (121) que se extiende en el plano longitudinal y se opone al borde de unión superior (121), el borde de unión inferior (121) unido al extremo proximal (14) de la hoja (1) al borde inferior (222) de la porción principal de sujeción (200),

dos caras laterales de unión (123) respectivamente de un lado y del otro del plano longitudinal y que se extienden entre el borde de unión superior (121) y el borde de unión inferior (121),

estando cada cara lateral de unión (123) formada de una porción de cara lateral de unión superior (1231) unida al borde de unión superior (121) y de una porción de cara lateral de unión inferior (1232) unida al borde de unión inferior (121), estando la porción de cara lateral de unión superior (1231) conectada a la porción de cara lateral de unión inferior (1232) por medio de una arista de sujeción de unión (1233) que sobresale transversalmente y constituye la zona más exterior transversalmente de la cara lateral de unión con respecto al plano longitudinal,

en el cual la distancia en el plano longitudinal entre el borde de unión inferior (121) y el borde de unión superior (121) en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una altura de unión (HJ), y la distancia en el plano longitudinal entre el borde de unión inferior (121) y la proyección de la arista de sujeción de unión (1233) en el plano longitudinal en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una flecha de unión inferior (FiJ), siendo decreciente la relación entre la flecha de unión inferior (FiJ) y la altura de unión (HJ) según la dirección longitudinal (L) partiendo de la hoja (1) en dirección de la porción principal de sujeción (200).

8. El cuchillo de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual la relación entre la flecha de unión inferior (FiJ) y la altura de unión (HJ) tiene un valor máximo comprendido entre 35% y

55%, de preferencia un valor máximo comprendido entre 45% y 50%.

9. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 y 8, en el cual la relación entre la flecha de unión inferior (FiJ) y la altura de unión (HJ) tiene un valor mínimo igual al valor del cociente entre la flecha inferior (Fi) y la altura de la empuñadura (H) de la porción principal de sujeción (200).

10. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, en el cual cada arista de sujeción de unión (1233) es curva y comprende un punto de inflexión en el que se presenta un cambio de concavidad.

11. El cuchillo de acuerdo con la reivindicación 10, en el cual la proyección del punto de inflexión en el plano longitudinal está a una distancia de la porción principal de sujeción (200) comprendida entre 5mm y 10mm, de preferencia comprendida entre 6mm y 9mm.

12. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, en el cual la porción de unión (100) de la empuñadura (2) tiene una forma que presenta una expansión longitudinal que se extiende a partir de la hoja (1) en el plano longitudinal y es definida por un ángulo de expansión longitudinal de unión αJ formado entre el borde de unión inferior (121) y el borde de unión superior (121), teniendo el ángulo de expansión longitudinal de unión αJ un valor fijo comprendido entre 15° y 20°.

13. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12, en el cual el borde de unión superior (121) se extiende según una línea recta y el borde de unión inferior (121) se extiende según una curva presentando un punto de inflexión de borde en el cual se presenta un cambio de concavidad.

14. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 a 13, en el cual la altura de unión (HJ) de la porción de unión (100) tiene un valor mínimo comprendido entre 14mm y 18mm, de preferencia comprendido entre 15mm y 16mm.

15. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en el cual la empuñadura (2) comprende además una porción de extremo (300) unida a y que se extiende a partir de la porción principal de sujeción (200), la porción de extremo (300) que comprende

un borde de extremo superior (321) que se extiende sensiblemente en la prolongación del lomo de hoja (11) en el plano longitudinal, estando el borde de extremo superior (321) conectado al borde superior (221) de la porción principal de sujeción (200),

un borde de extremo inferior (322) que se extiende en el plano longitudinal y opuesto al borde de extremo superior, estando conectado el borde de extremo inferior (322) al borde inferior (222) de la porción principal de sujeción (200),

dos caras laterales de extremo (323) respectivamente de un lado y del otro del plano longitudinal y que se extiende entre el borde de extremo superior (321) y el borde de extremo inferior (322),

estando cada cara lateral de extremo (323) formada de una porción de cara lateral de extremo superior (3231) conectada al borde de extremo superior (321) y de una porción de cara lateral de extremo inferior (3232) conectada al borde de extremo inferior (322), estando la porción de cara lateral de extremo superior (3231) conectada a la porción de cara lateral de extremo

inferior (3232) por medio de una arista de sujeción de extremo (3233) que sobresale transversalmente y constituye la zona de la cara lateral de extremo más externa transversalmente con relación al plano longitudinal,

en el cual la distancia en el plano longitudinal entre el borde de extremo inferior (322) y el borde de extremo superior (321) en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una altura de extremo (HE), y la distancia en el plano longitudinal entre el borde de extremo inferior (322) y la proyección de la arista de sujeción de extremo (3233) en el plano longitudinal en una posición dada según la dirección longitudinal (L) define una flecha de extremo inferior (FiE), siendo decreciente la relación entre la flecha de extremo inferior (FiE) y la altura de extremo (HE) según la dirección longitudinal (L) partiendo de un extremo libre de la porción de extremo (300) en dirección de la porción principal de sujeción (200).

16. El cuchillo de acuerdo con la reivindicación 15, en el cual la relación entre la flecha de extremo inferior (FiE) y la altura de extremo (HE) tiene un valor mínimo comprendido entre 0% y 10%, de preferencia un valor mínimo comprendido entre 2% y 5%.

17. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 15 y 16, en el cual la relación entre la flecha de extremo inferior (FiE) y la altura de extremo (HE) tiene un valor máximo igual al valor del cociente entre la flecha inferior (Fi) y la altura de empuñadura (H) de la porción principal de sujeción (200).

18. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 15 a 17, en el cual cada arista de sujeción de extremo (3233) es curva y no presenta punto de inflexión.

19. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 15 a 18, en el cual el borde de extremo superior (321) se extiende según una línea recta y el borde de extremo inferior (322) se extiende según una curva, no presenta punto de inflexión.

20. El cuchillo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizado por estar formado en una sola pieza (monobloque).