

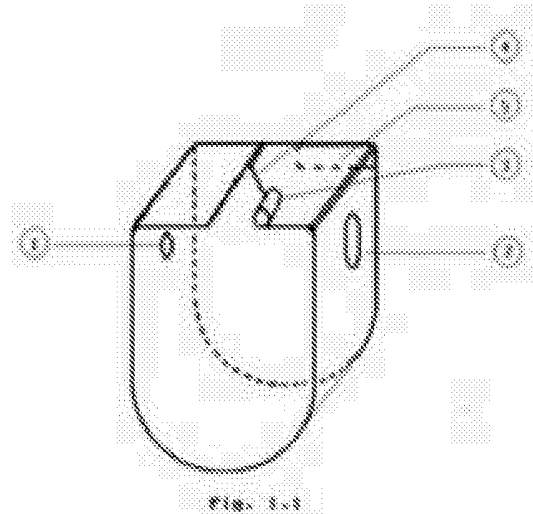
**(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

(22) Data de pedido: <b>2014.05.12</b>	(73) Titular(es): <b>JOSÉ FRANCISCO MARCOS</b>	
(30) Prioridade(s):	<b>RUA INFANTE SAGRES, N° 8 2695-589 SÃO</b>	
(43) Data de publicação do pedido: <b>2015.11.12</b>	<b>JOÃO DA TALHA</b>	<b>PT</b>
(45) Data e BPI da concessão: <b>2016.06.27</b> <b>126/2016</b>	(72) Inventor(es): <b>JOSÉ FRANCISCO MARCOS</b>	<b>PT</b>
	(74) Mandatário:	

(54) Epigrafe: **DISPOSITIVO DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO DE LÂMINA PARA NAVALHAS**

(57) Resumo:

O PRESENTE INVENTO REFERE-SE A UM DISPOSITIVO PARA BLOQUEAR A LÂMINA DE NAVALHAS, INSERIDO NO DOMÍNIO TÉCNICO DA CUTELARIA TRADICIONAL, REALIZÁVEL A PARTIR DE UM RETÂNGULO DE CHAPA DE AÇO, ARQUEADA E DOBRADA, FORMANDO UM ANEL QUE TOMA A FORMA DO ANEL FIXADOR DO EIXO DA LÂMINA, SOBREPOSTO E AJUSTADO A ESTE QUE UNE AS DUAS EXTREMIDADES SOB PRESSÃO DA MOLLA QUE ELE PRÓPRIO CONSTITUI TRANCANDO AUTOMATICAMENTE A LÂMINA QUANDO ESTA



ATINGE O MÁXIMO DE ROTAÇÃO NA ABERTURA. UMA EXTREMIDADE DO DISPOSITIVO É FIXA À NAVALHA POR UM ORIFÍCIO DE FIXAÇÃO (1) ONDE O EIXO É REBITADO E A OUTRA EXTREMIDADE FICA SOLTA EM VIRTUDE DO ORIFÍCIO (2) TER O DOBRO DO DIÂMETRO DO EIXO, DEIXANDO SOLTA ESTA EXTREMIDADE PARA PERMITIR O SEU AFASTAMENTO POR AÇÃO DA LÂMINA AO ABRIR SOBRE UM CORTE OBLIQUO QUE FORMA UMA RAMPA DE ABERTURA (4) OU POR AÇÃO DO UTILIZADOR SOBRE A PATILHA DE ABERTURA (3). APRESENTA AINDA UM APÊNDICE DOBRADO A 90° QUE FORMA UM BATENTE (5) CONTRA A EXTREMIDADE DO CABO E DÁ ROBUSTEZ E PROTEÇÃO AO DISPOSITIVO.

## Resumo

### Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas

O presente invento refere-se a um dispositivo para bloquear a lâmina de navalhas, inserido no domínio técnico da cutelaria tradicional, realizável a partir de um rectângulo de chapa de aço, arqueada e dobrada, formando um anel que toma a forma do anel fixador do eixo da lâmina, sobreposto e ajustado a este que une as duas extremidades sob pressão da mola que ele próprio constitui trancando automaticamente a lâmina quando esta atinge o máximo de rotação na abertura. Uma extremidade do dispositivo é fixa à navalha por um orifício de fixação (1) onde o eixo é rebitado e a outra extremidade fica solta em virtude do orifício (2) ter o dobro do diâmetro do eixo, deixando solta esta extremidade para permitir o seu afastamento por acção da lâmina ao abrir sobre um corte oblíquo que forma uma rampa de abertura (4) ou por acção do utilizador sobre a patilha de abertura (3). Apresenta ainda um apêndice dobrado a 90° que forma um batente (5) contra a extremidade do cabo e dá robustez e protecção ao dispositivo.

## **Descrição**

### **Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas**

#### **Domínio técnico da invenção**

O presente invento insere-se no domínio técnico da cutelaria tradicional nomeadamente das navalhas tradicionais de cabo de madeira, um utensílio muito usado e de grande utilidade na agricultura, caça, pesca e outras actividades. Estas navalhas apresentam um anel metálico, seguidamente designado por (anel fixador), com eixo, seguidamente designado por (eixo), para ligação do cabo à lâmina que permite a abertura e fecho desta ficando recolhida na ranhura que é lavrada longitudinalmente no cabo. O dito eixo é rebitado dos dois lados contra o anel fixador e ao fim de algum tempo de uso a lâmina fica frouxa e por isso se o utilizador não tiver cuidado corre o risco de a navalha se lhe fechar contra a mão por não possuir um sistema de bloqueio.

#### **Estado da técnica**

Actualmente já existem alguns modelos com bloqueio da lâmina mas uns retiram resistência ao cabo, outros são pouco práticos e de fabrico complexo e dispendioso obrigando a alterar a estrutura tradicional o que encarece as navalhas, outros simplesmente inestéticos e outros ainda que só fazem o bloqueio por intervenção do utilizador e em caso de esquecimento o acidente pode acontecer.

#### **Descrição das figuras**

Fig. 1.1

A figura 1.1 apresenta uma vista em perspectiva do dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas constituído por um anel de chapa de aço onde se destaca o orifício de fixação (1), o orifício (2), a patilha de abertura (3), a rampa de abertura (4) e a tracejado por estar escondido o batente (5).

Fig. 1.2

A figura 1.2 apresenta uma vista em perspectiva do dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas montado numa navalha onde se destaca o orifício (2), a patilha de abertura (3), a rampa de abertura (4) e a tracejado por estar escondidos o orifício de fixação (1) e o batente (5).

Fig. 1.3

A figura 1.3 apresenta uma vista plana da chapa de aço que constitui o dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas onde se destaca o orifício de fixação (1), o orifício (2),

a patilha de abertura (3), a rampa de abertura (4) e o batente (5).

Fig. 2

A figura 2 apresenta uma vista em perspectiva do dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas com as mesmas características do das figuras anteriores mas sendo uma versão com forma hexagonal irregular para demonstrar que pode tomar qualquer forma poligonal.

Fig. 3

A figura 3 apresenta uma vista em perspectiva do dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas com as mesmas características do das figuras anteriores mas sendo uma versão com forma circular para demonstrar que pode tomar qualquer forma curva e não contando neste caso com batente.

### **Descrição pormenorizada**

O dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas é realizável a partir de um rectângulo de chapa de aço, arqueada e dobrada, formando um anel que toma a forma do anel fixador, sobreposto e ajustado a este que une as duas extremidades sob pressão da mola que ele próprio constitui trancando automaticamente a lâmina quando esta atinge o máximo de rotação na abertura.

Antes da montagem do eixo o dispositivo é colocado sobreposto ao anel fixador com o orifício de fixação (1), de diâmetro ajustado ao diâmetro do eixo, alinhado ao orifício do dito anel fixador sendo então introduzido e rebitado o eixo que fixa esta extremidade do dispositivo deixando solta a outra extremidade dita solta que não é afectada pela rebitagem em virtude de o orifício (2) ter o dobro do diâmetro do orifício de fixação (1) e consequentemente do orifício do anel fixador e do eixo. Esta extremidade solta é subdividida por um corte perpendicular, da medida da espessura da lâmina, a meio da sua largura sofrendo o lado mais afastada da lâmina enrolamento da chapa formando uma patilha de abertura (3) e o outro lado sofre um corte oblíquo formando uma rampa de abertura (4) permitindo ambas afastar esta extremidade do dispositivo da extremidade fixa: a patilha de abertura (3) por acção do utilizador quando pretenda desbloquear e recolher a lâmina e a rampa de abertura (4) pela própria lâmina ao abrir que ao atingir o máximo da sua abertura deixa de actuar sobre a dita extremidade solta fechando esta automaticamente sobre a extremidade fixa e bloqueando a lâmina.

O dispositivo apresenta ainda um apêndice dobrado a 90°, no sentido das costas da lâmina aberta, que forma um batente (5) que esbarra contra a extremidade do cabo da navalha assegurando maior rigidez no bloqueio e dando robustez e

protecção contra deformação ao dispositivo quando submetido a forças exageradas.

O dispositivo não altera a estrutura original da navalha, simplesmente se adapta a ela antes da introdução do eixo.

Lisboa, 18 de Julho de 2014

## Reivindicações

- 1 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas caracterizado por ser constituído por um anel de chapa de aço que une sob pressão as suas duas extremidades e toma a forma do anel fixador do eixo da lâmina da navalha, que compreende um orifício de fixação (1), um orifício (2), uma patilha de abertura (3), uma rampa de abertura (4) e um batente (5).
- 2 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por possuir um orifício de fixação (1), com diâmetro ajustado ao diâmetro do eixo da lâmina da navalha.
- 3 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas de acordo com a reivindicação 1 e 2 caracterizado por possuir um orifício (2) do dobro do diâmetro e do lado oposto ao dito orifício de fixação (1).
- 4 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por possuir um corte oblíquo na chapa que constitui uma rampa de abertura (4).
- 5 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por possuir uma patilha de abertura (3) de chapa enrolada.
- 6 - Dispositivo de bloqueio de lâmina para navalhas de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por possuir um batente (5) de chapa dobrada a 90° no sentido das costas da lâmina da navalha aberta.

Lisboa, 01 de Abril de 2016

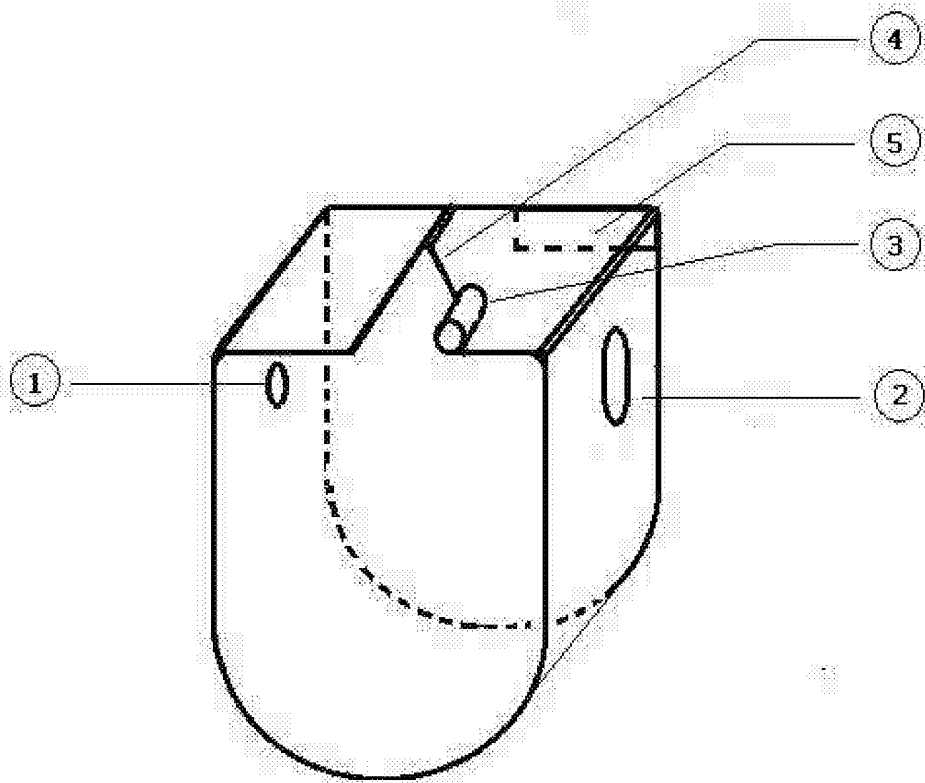


Fig. 1.1

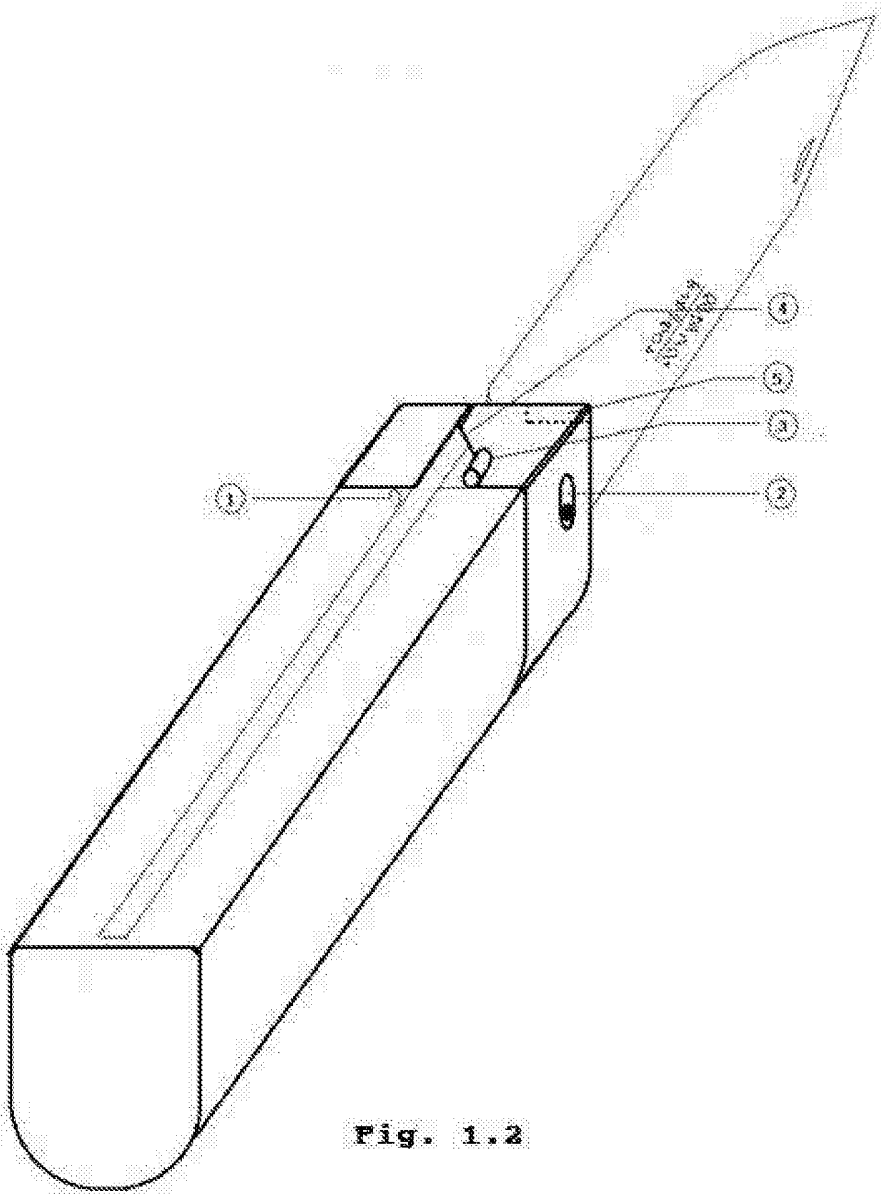


Fig. 1.2

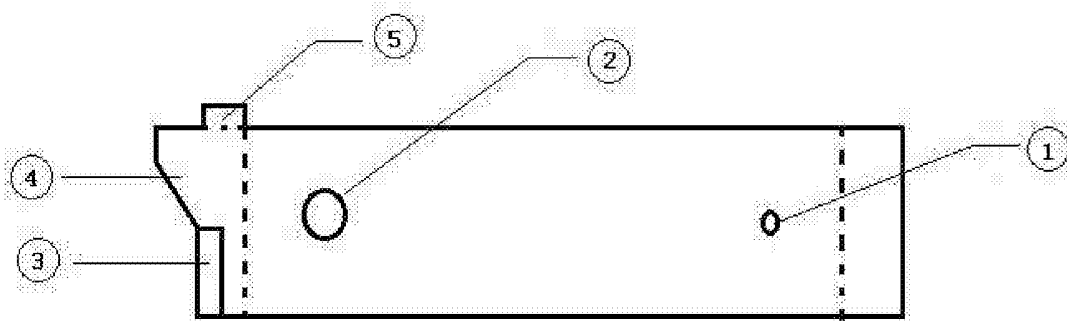


Fig. 1.3

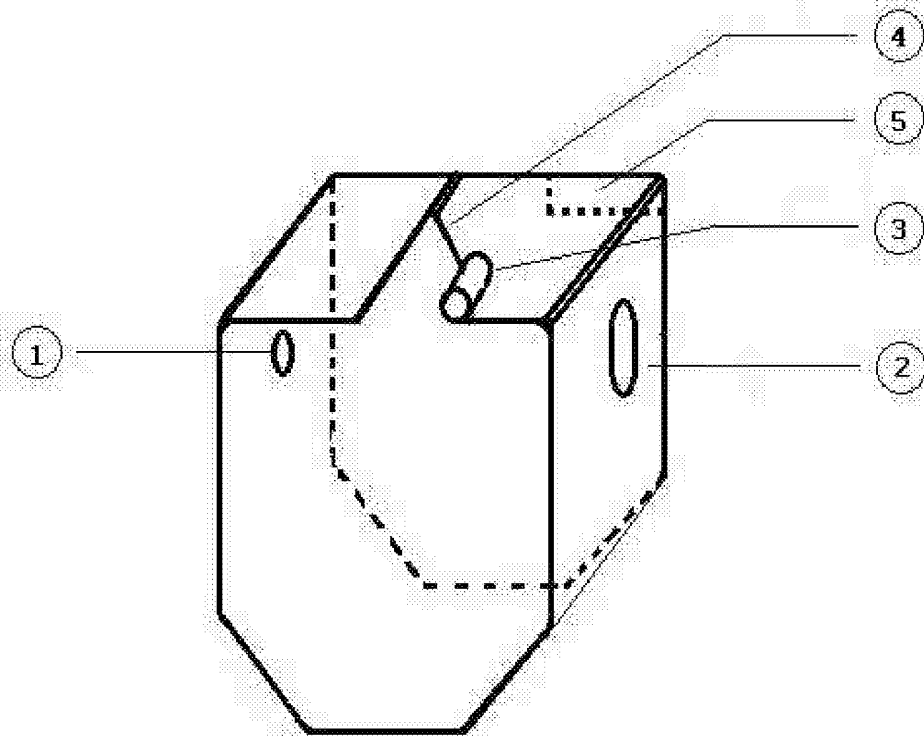


Fig. 2

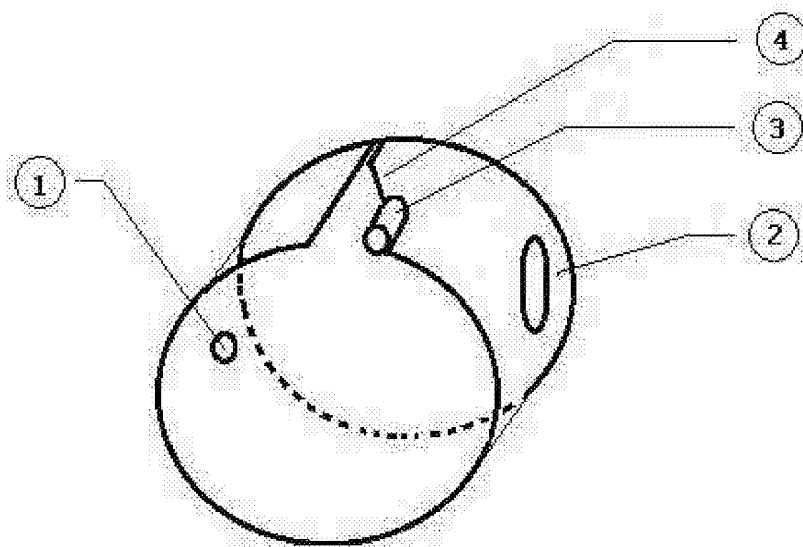


Fig. 3