



(10) Número de Publicação Internacional

WO 2012/113045 A1

(43) Data de Publicação Internacional

30 de Agosto de 2012 (30.08.2012) WIPO | PCT

- (51) **Classificação Internacional de Patentes :**
B25C 11/00 (2006.01)
- (21) **Número do Pedido Internacional :**
PCT/BR2011/000118
- (22) **Data do Depósito Internacional :**
20 de Abril de 2011 (20.04.2011)
- (25) **Língua de Depósito Internacional :** Português
- (26) **Língua de Publicação :** Português
- (30) **Dados Relativos à Prioridade :**
MU9100009-2
24 de Fevereiro de 2011 (24.02.2011) BR
- (72) **Inventor; e**
- (71) **Requerente : HARADA, Augusto Hiroyuki** [BR/BR];
Rue Doutor Homem de Melo, 1109, 05007-002 São Paulo
- SP (BR).
- (81) **Estados Designados** (*sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção nacional existentes*) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,

BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Estados Designados** (*sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção regional existentes*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasiático (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Europeu (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicado:

— *com relatório de pesquisa internacional (Art. 21(3))*

- (54) Title :** DEVICE FOR REMOVING TACKS, SCREWS AND THE LIKE
- (54) Título :** DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES

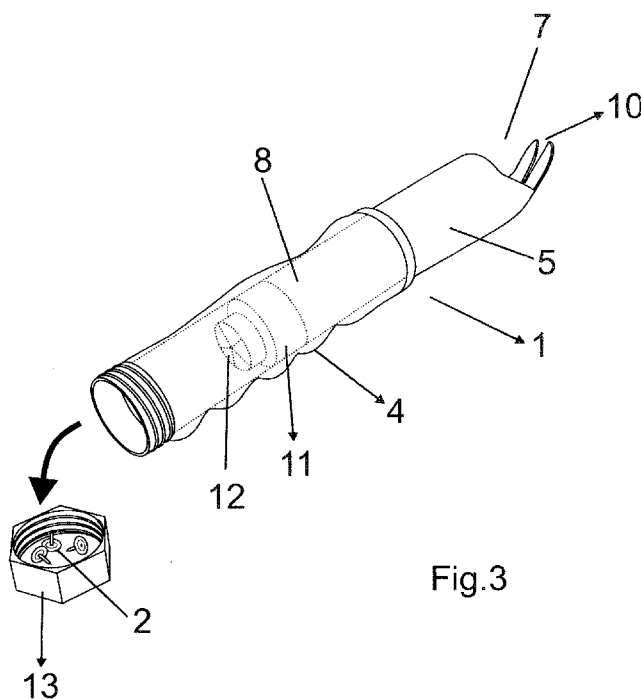


Fig.3

(57) Abstract : The present subject matter relates to an innovative device for extracting tacks, drawing pins, nails, screws and the like, which has an ergonomic handle and, in the extension thereof, a cylindrical compartment provided with a transverse extraction notch and an internal non-return valve.

(57) Resumo : Refere-se o presente objeto a um inovador extrator de percevejos, tachinhas, pregos, parafusos e similares que apresenta uma manopla ergonômica e em sua extensão um compartimento cilíndrico, provido de um recorte transversal para a extração e de uma válvula interna que impede a reversão.

“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES”.

Refere-se o presente objeto a um inovador extrator de percevejos, tachinhas, pregos, parafusos e similares que apresenta
5 uma manopla ergonômica e em sua extensão um compartimento cilíndrico, provido de um recorte transversal para a extração e de uma válvula interna que impede a reversão.

Destina-se o presente objeto a facilitar a extração de percevejos latonado, mais vulgarmente denominados de tachinhas,
10 como também de pregos e parafusos de locais variados, desde quadros, paredes e até painéis. Os percevejos latonados são vendidos geralmente em caixas com no mínimo 100 unidades, porque os consumidores costumam perdê-los com facilidade quando da sua extração, pois até hoje não existia um aparelho que pudesse
15 desenvolver tal função, de extrair percevejos latonados. De outra forma, o dispositivo também pode se servir para a extração de pregos e até alguns parafusos que possam estar fixos e com a ação do tempo possa necessitar de um auxílio através de um aparelho que possa exercer ou aplicar uma força horizontal, de projeção para retirá-lo.

20 O dispositivo ora em questão, foi desenvolvido para solucionar estes e outros problemas, permitindo ao consumidor aplicar uma força direcionada, sem tanto esforço, retirando o percevejo ou o prego, através de um dispositivo cilíndrico, provido de uma manopla ergonômica, que em sua extensão possui um compartimento cilíndrico
25 vazado, provido de um corte longitudinal formando uma entrada para o interior do compartimento, provido de uma parede pontiaguda com acentuada curvatura e com um recorte transversal tipo “v”. O interior do compartimento é dotado de uma válvula cilíndrica, provida de uma película recortada, impossibilitando que o percevejo ou prego alojado

no interior do compartimento, retorne para a entrada. O dispositivo também é provido de uma tampo rosqueado inferior, permitindo que os percevejos e pregos alojados possam ser retirados e guardados para um novo uso. Invertendo-se a posição do dispositivo e ficando
5 com o tampo para cima, podemos utilizá-lo para bater no prego ou percevejo.

Portanto, foi desenvolvido um dispositivo de concepção simples, mais que extingui diversos problemas do cotidiano, de baixo custo e com grande exeqüibilidade industrial.

10 Para uma perfeita visualização e compreensão do **“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES”**, em questão seguem os desenhos ilustrativos, onde:

A fig. 1 – Apresenta uma vista em perspectiva do objeto em questão;

15 A fig. 2 – Apresenta uma vista ilustrativa do objeto em questão extraindo um percevejo;

A fig. 3 – Apresenta uma vista em perspectiva transparente do objeto em questão, com o tampo retirado;

20 A fig. 4 - Apresenta uma vista ilustrativa do objeto em questão;

A fig. 5 - Apresenta uma vista ilustrativa do objeto em questão extraindo um prego.

De acordo com a ilustração e em seus pormenores, o **“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E
25 SIMILARES”**, caracteriza-se por ser constituído de um dispositivo cilíndrico (1) para a extração de percevejos latonados (2), pregos e similares (3), possuindo uma manopla ergonômica (4), que em sua extensão é provida de um compartimento cilíndrico vazado (5), provido de um corte longitudinal (6) formando uma entrada (7) para o interior

do compartimento (8), provido de uma parede pontiaguda com acentuada curvatura (9) com um recorte transversal tipo “v” (10). O interior do compartimento (8) é dotado de uma válvula cilíndrica (11), provida de uma película recortada (12), impossibilitando que o
5 percevejo (2) ou prego (3) alojado no seu interior, retorne para a entrada (7); possuindo ainda um tampo rosqueado inferior (13), permitindo que os percevejos (2) e pregos (3) alojados possam ser retirados e guardados.

Pelas vantagens que oferece e por revestir-se de
10 características verdadeiramente inovadoras, o **“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES”**, reúne as condições necessárias para merecer a Patente de Modelo de Utilidade.

REIVINDICAÇÕES

1ª) **“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES”**, caracteriza-se por ser constituído de
5 um dispositivo cilíndrico (1) para a extração de percevejos latonados (2), pregos e similares (3), possuindo uma manopla ergonômica (4), que em sua extensão é provida de um compartimento cilíndrico vazado (5), provido de um corte longitudinal (6) formando uma entrada (7) para o interior do compartimento (8), provido de uma parede
10 pontiaguda com acentuada curvatura (9) com um recorte transversal tipo “v” (10).

2ª) **“DISPOSITIVO EXTRATOR DE PERCEVEJOS, PARAFUSOS E SIMILARES”**, conforme reivindicação um, caracteriza-se por ser constituído o interior do compartimento (8) de
15 uma válvula cilíndrica (11), provida de uma película recortada (12), impossibilitando que o percevejo (2) ou prego (3) alojado no seu interior, retorne para a entrada (7); possuindo ainda um tampo rosqueado inferior (13), permitindo que os percevejos (2) e pregos (3) alojados possam ser retirados e guardados.

1/5

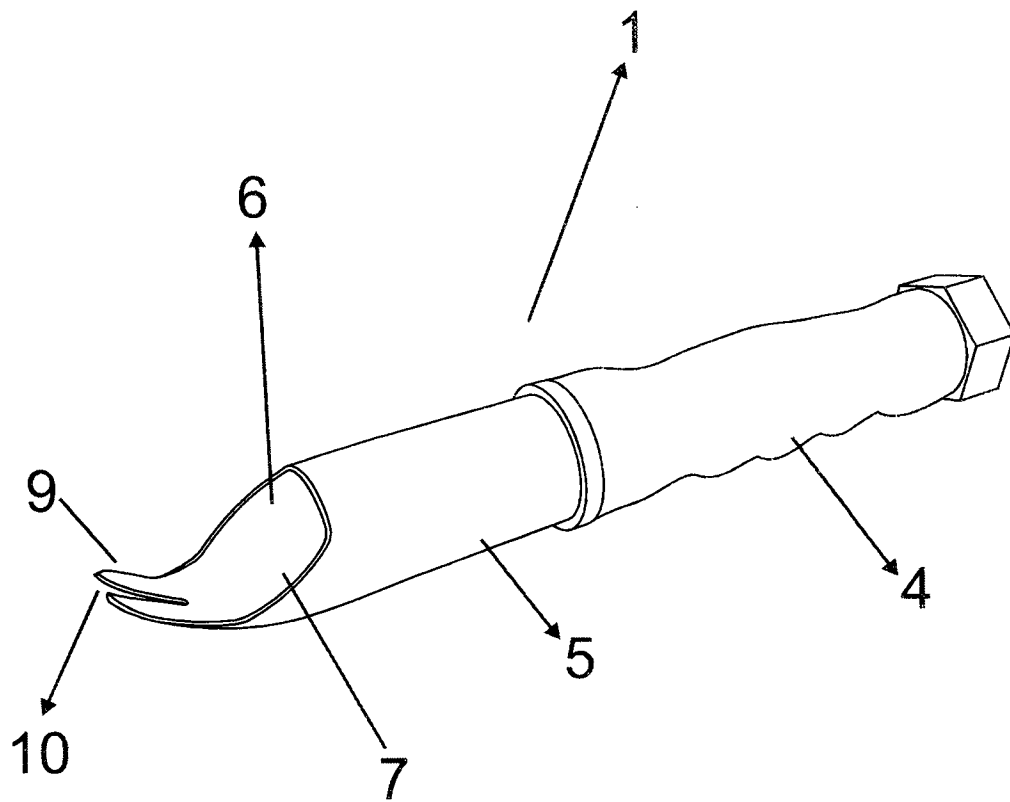


Fig.1

2/5

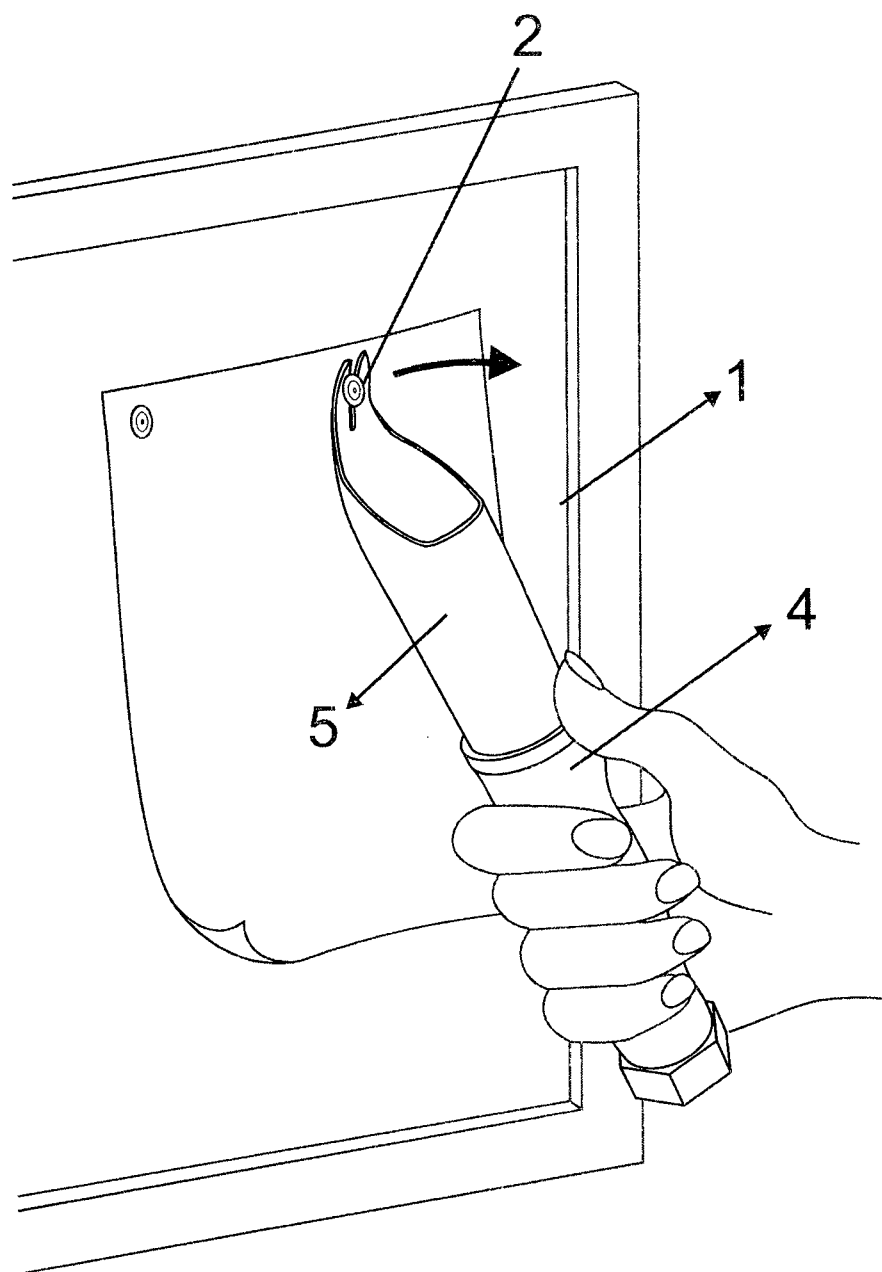


Fig.2

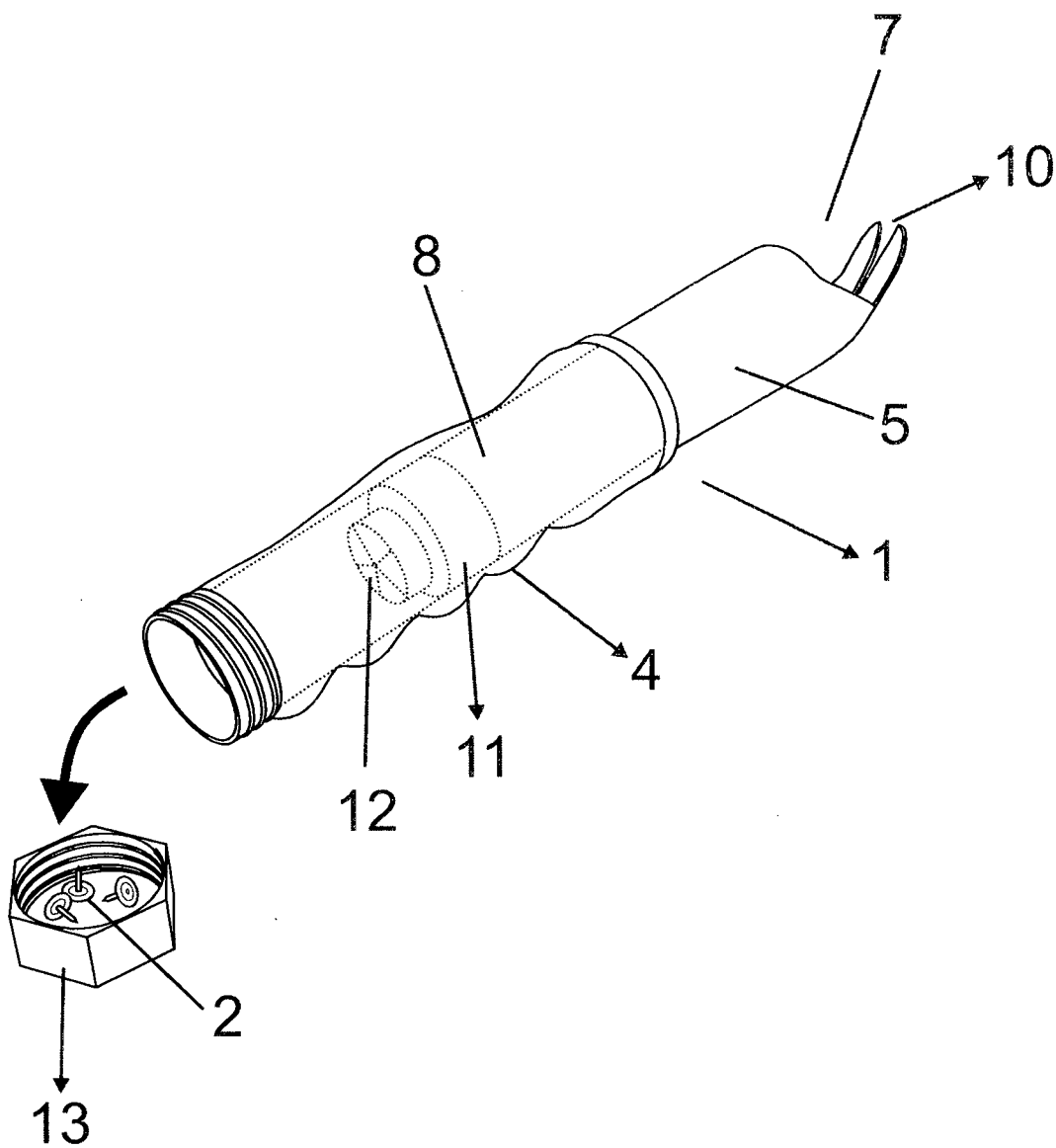


Fig.3

4/5

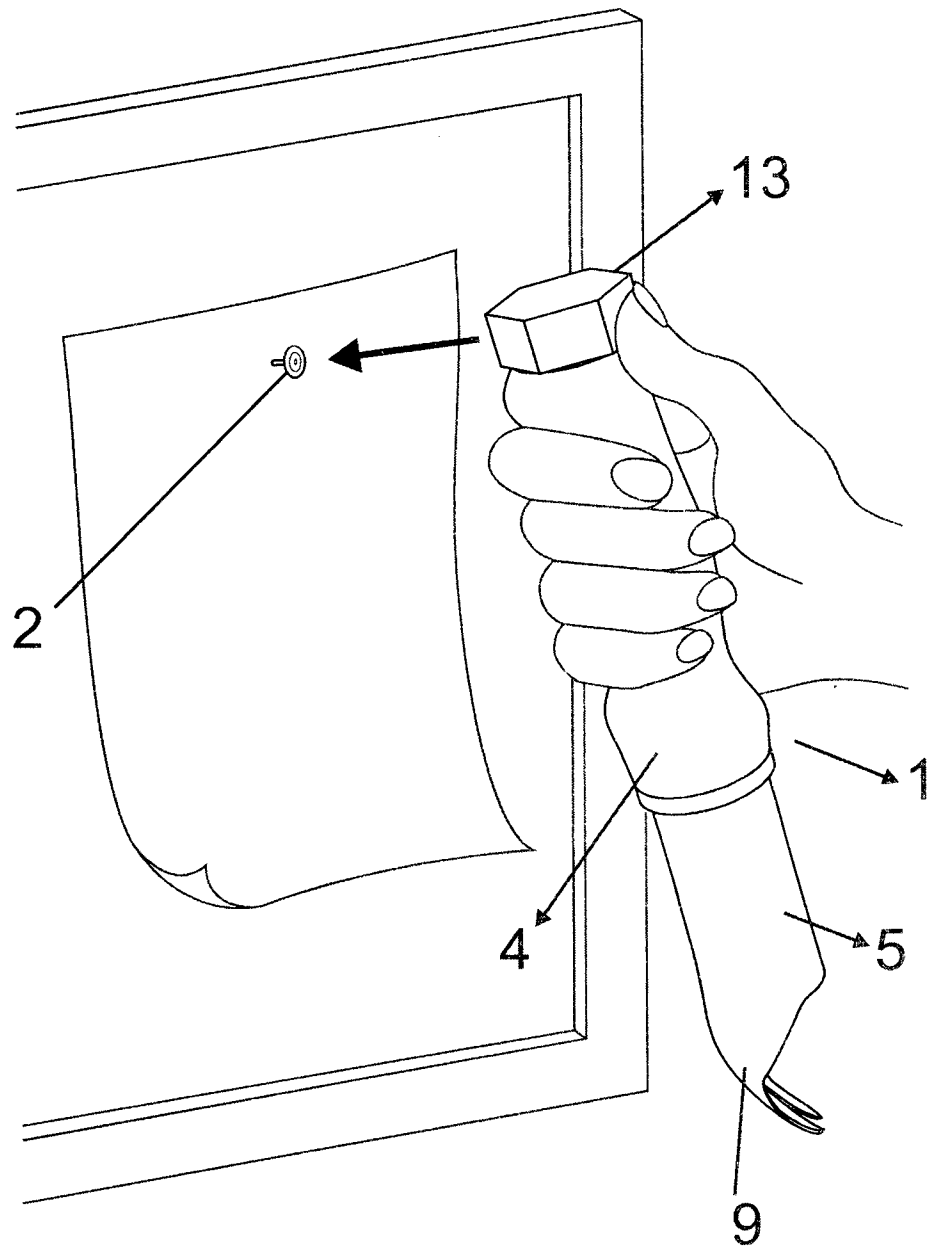


Fig.4

5/5

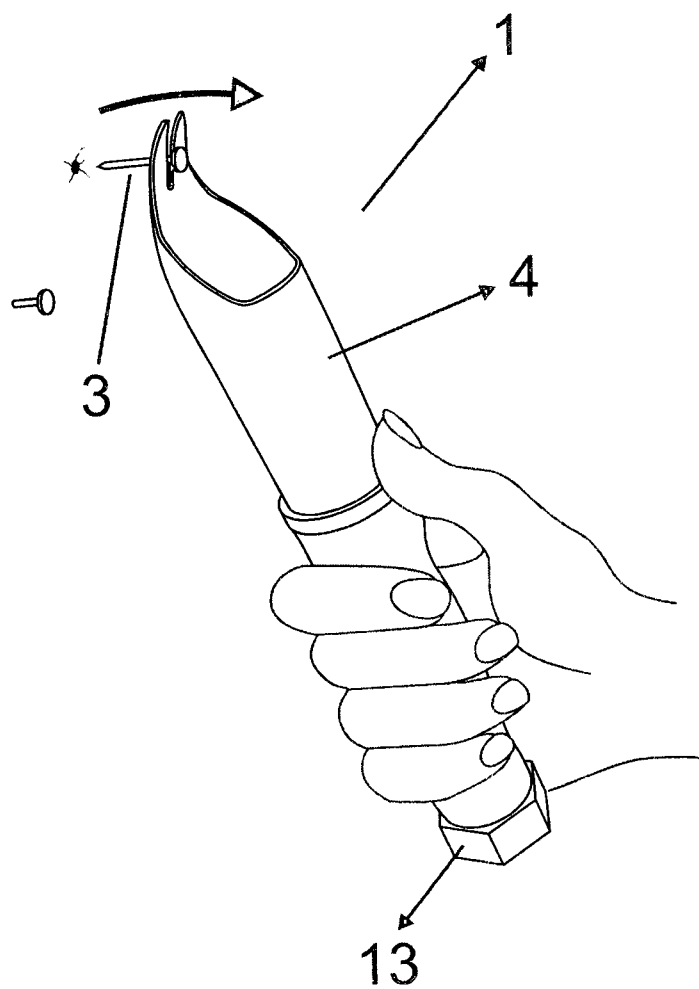


Fig.5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/BR2011/000118

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B25C11/00 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC B25C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3549075 A (YASUHIKO TSUNEMI) 22nd December 1970 (1970-12-22) the whole document	1,2
A	EP 0340031 A1 (BEHAN KEVIN PETER [GB]) 2nd November 1989 (1989-11-02) the whole document	1,2
A	US 3009155 A (LENIZ TOOL MFG CO INC) 21st November 1961 (1961-11-21) the whole document	1,2
A	US 1369420 A 22nd February 1921 (1921 -02-22) the whole document	1,2
X A	JP 358093481 U 31st December 1969 (--) figures	1 2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22nd July 2011 (22.07.2011)

Date of mailing of the international search report

16th August 2011 (16.08.2011)

Name and mailing address of the ISA/

BR

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/BR2011/000118

US 3549075 A	1970-12-22	FR 1556897 A	1969-02-07
		GB 1221021 A	1971-02-03
		JP 46018311 Y1	1971-06-25
		US 1221021 A	--
-----	-----	-----	-----
EP 0340031 A1	1989-11-02	GB 8909890 D0	1989-06-14
		GB 2218027 A	1989-11-08
		GB 8810171 D0	1988-06-02
-----	-----	-----	-----
US 3009155 A	21/11/61	None	
-----	-----	-----	-----
US 1369420 A	1921-02-22	None	
-----	-----	-----	-----
JP 358093481 U	--	None	
-----	-----	-----	-----

RELATÓRIO DE PESQUISA INTERNACIONAL

Depósito internacional Nº

PCT/BR2011/000118

A. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO
B25C11/00 (2006.01),

De acordo com a Classificação Internacional de Patentes (IPC) ou conforme a classificação nacional e IPC

B. DOMÍNIOS ABRANGIDOS PELA PESQUISA

Documentação mínima pesquisada (sistema de classificação seguido pelo símbolo da classificação)

IPC B25C

Documentação adicional pesquisada, além da mínima, na medida em que tais documentos estão incluídos nos domínios pesquisados

Base de dados eletrônica consultada durante a pesquisa internacional (nome da base de dados e, se necessário, termos usados na pesquisa)

EPODOC

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoria*	Documentos citados, com indicação de partes relevantes, se apropriado	Relevante para as reivindicações Nº
X	US 3549075 A (YASUHIKO TSUNEMI) 22 dezembro 1970 (1970-12-22) (todo documento)	1,2
A	EP 0340031 A1 (BEHAN KEVIN PETER [GB]) 02 novembro 1989 (1989-11-02) (todo documento)	1,2
A	US 3009155 A (LENIZ TOOL MFG CO INC) 21 novembro 1961 (1961-11-21) (todo documento)	1,2
A	US 1369420 A 22 fevereiro 1921 (1921-02-22) (todo documento)	1,2
X	JP 358093481 U	1
A	31 dezembro 1969 (--) (figuras)	2

☐ Documentos adicionais estão listados na continuação do quadro C☒ Ver o anexo de famílias das patentes

* Categorias especiais dos documentos citados:

"A" documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância.

"E" pedido ou patente anterior, mas publicada após ou na data do depósito internacional

"L" documento que pode lançar dúvida na(s) reivindicação(ões) de prioridade ou na qual é citado para determinar a data de outra citação ou por outra razão especial

"O" documento referente a uma divulgação oral, uso, exibição ou por outros meios.

"P" documento publicado antes do depósito internacional, porém posterior a data de prioridade reivindicada.

"T" documento publicado depois da data de depósito internacional, ou de prioridade e que não conflita como o depósito, porém citado para entender o princípio ou teoria na qual se baseia a invenção.

"X" documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova e não pode ser considerada envolver uma atividade inventiva quando o documento é considerado isoladamente.

"Y" documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada envolver atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um, tal combinação sendo óbvia para um técnico no assunto.

"&" documento membro da mesma família de patentes.

Data da conclusão da pesquisa internacional

22 julho 2011

Data do envio do relatório de pesquisa internacional:

16 08 11

Nome e endereço postal da ISA/BR



INSTITUTO NACIONAL DA
PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Rua Mayrink Veiga nº 9, 18º andar
cep: 20090-050, Centro - Rio de Janeiro/RJ

Nº de fax:

+55 21 3037-3663

Funcionário autorizado

Diego Boschetti Musskopf

Nº de telefone:

+55 21 3037-3493/3742

RELATÓRIO DE PESQUISA INTERNACIONAL
 Informação relativa a membros da família da patentes

Depósito internacional Nº

PCT/BR2011/000118

Documentos de patente citados no relatório de pesquisa	Data de publicação	Membro(s) da família de patentes	Data de publicação
US 3549075 A	1970-12-22	FR 1556897 A GB 1221021 A JP 46018311 Y1 US 1221021 A	1969-02-07 1971-02-03 1971-06-25 --
----- EP 0340031 A1	----- 1989-11-02	----- GB 8909890 D0 GB 2218027 A GB 8810171 D0	----- 1989-06-14 1989-11-08 1988-06-02
----- US 3009155 A	----- 21/11/61	----- Nenhum	-----
----- US 1369420 A	----- 1921-02-22	----- Nenhum	-----
----- JP 358093481 U	----- --	----- Nenhum	-----
-----	-----	-----	-----