



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00934**

(22) Data de depozit: **02/12/2015**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **29/04/2022** BOPI nr. **4/2022**

(41) Data publicării cererii:
30/06/2017 BOPI nr. **6/2017**

(73) Titular:
• **PROELI CONCEPT S.R.L.**,
STR. BRANULUI NR. 53, CLUJ-NAPOCA,
CJ, RO

(72) Inventatori:
• **SOLCAN SERGIU NICOLAE**,
STR. SUBCETATE NR. 19C, AP. 1,
COMUNA FLOREȘTI, CJ, RO;

• **NEAMȚU CĂLIN GHEORGHE DAN**,
STR. AUREL VLAICU NR. 44, AP. 7,
CLUJ NAPOCA, CJ, RO

(74) Mandatar:
CABINET DE PROPRIETATE
INDUSTRIALĂ CIUPAN CORNEL,
STR. MESTECENILOR NR. 6, BL. 9E, SC.1,
AP. 2, CLUJ NAPOCA, CJ

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 2015107117 A1; US 5361915 A;
US 2338303 A

(54) **ORGANIZATOR ERGONOMIC DE CUȚITE**



RO 131938 B1

1 Inventția se referă la un suport organizator de cuțite ergonomic, pentru uz domestic sau profesional.

3 Sunt cunoscute o mare varietate de suporturi pentru cuțite. Suporturile cunoscute sunt alcătuite fie din corpuri, de forme diferite, în care sunt prevăzute fante pentru introducerea cuțitelor, fie din suporturi magnetice pe care se prinde lama metalică a cuțitelor.

5 Este cunoscut din documentul **US 2015107117 A1** un suport pentru ustensile, alcătuit dintr-un corp de susținere cu o axă longitudinală centrală și o multitudine de manșoane pentru primirea ustensilelor, de asemenea și a lamelor de cuțit, și care se extind longitudinal pe corpul de susținere fiind distanțate într-o orientare radială de axa centrală longitudinală a corpului de susținere. În unele variante de realizare, manșoanele pentru ustensile au o formă substanțial de pană, iar corpul de susținere poate include, de asemenea, o cavitate centrală cilindrică de-a lungul axei centrale pentru primirea unor ustensile suplimentare. În unele variante de realizare, manșoanele pentru ustensile includ fante extinse longitudinal într-o parte a corpului de susținere cu o deschidere pe un capăt superior al corpului de susținere. Suportul pentru ustensile poate conține o bază conectată la capătul inferior al corpului de susținere, corpul de susținere fiind conectat rotativ la bază, iar baza poate oferi stabilitate suplimentară atunci când suportul pentru ustensile se sprijină pe o suprafață, prin adăugarea unei greutate suplimentare la partea inferioară a suportului.

11 Mai este cunoscut din documentul **US 5361915 A** un recipient de depozitare pentru cuțite și unelte, ustensile și obiecte de bucătărie, alcătuit dintr-o porțiune montată rotativ pe o porțiune de bază, porțiunea de stocare incluzând două secțiuni fixate împreună pentru primirea cuțitelor și a uneltelor de bucătărie, ustensilelor și obiectelor. O secțiune include o porțiune frontală având un perete superior înclinat în jos cu fante în acesta pentru a primi cuțite cu lame lungi având lungimi și lățimi diferite și o decupare dreptunghiulară pentru a primi foarfece de bucătărie. Cealaltă secțiune include o porțiune centrală pentru primirea uneltelor, ustensilelor și obiectelor de bucătărie cu lungimi variabile, o porțiune compartimentată din spate pentru primirea instrumentelor de bucătărie și a ustensilelor în interior și porțiuni laterale opuse cu pereți superiori cu fante în interior pentru a primi cuțite cu lame scurte.

19 Un suport de cuțite descris în documentul **US 2338303 A** este astfel construit încât să poată fi cu ușurință dispuse și îndepărtate de pe acesta, care protejează lamele ascuțite ale cuțitelor, mânerule angajând unul dintre pereții raftului, și permițând selectarea ușoară a cuțitului. Elementul superior de susținere este prevăzut cu o serie de fante distanțate care se extind de la marginea din spate a acestuia și se termină spre marginea din față, fantele fiind dispuse unghiular în raport cu marginile longitudinale ale elementului de susținere și sunt de dimensiuni diferite. Astfel, un cuțit se poate introduce în fante fără a provoca interferențe cu lamele celorlalte cuțite.

23 Documentul **US 2183074 A** prezintă un suport de forma unei cutii paralelipipedice având o placă de bază cu care se fixează pe perete. La partea superioară a cutiei sunt prevăzute degajări de diferite dimensiuni în care se introduc diferite tipuri de cuțite. Dezavantajul acestei invenții este legat modul de prindere pe perete, fapt ce necesită fixarea acestuia într-un loc destinat, iar utilizatorul nu are posibilitatea de a-l muta în funcție de operațiile curente.

27 Documentul **US 2357646 A** dezvăluie un suport alcătuit dintr-o placă de bază care se fixează pe perete și care susține o placă orizontală inferioară cu locașuri pentru mânerulele cuțitelor și o placă orizontală superioară prevăzută cu fante în care se introduce lama cuțitelor. Blocarea lamei se face cu ajutorul unor arcuri și a unor bile montate în placa orizontală superioară. Dezavantajul invenției constă în poziționarea fixă a ansamblului și în pericolul de accidentare datorită montării lamei în poziție verticală și neprotejată.

RO 131938 B1

Din documentul **US D 605472 S** este cunoscut un suport de formă aproximativ cilindrică având la partea superioară o placă cu fante în care se introduc cuțitele. Dezavantajul acestei invenții este dat de spațiul relativ mare ocupat și de faptul că de fiecare dată introducerea și scoaterea cuțitelor din suport se face pe direcție verticală, lucru care presupune o atenție sporită a utilizatorului, în special atunci când lucrează cu cuțite de dimensiuni diferite.

De multe ori gospodinele sau bucătarii sunt atenți la operațiile pe care le efectuează și de aceea scoaterea și introducerea cuțitelor în organizator trebuie să se facă ușor, cu mișcări simple și scurte. De asemenea, spațiul pe care-l ocupă organizatorul în zona de lucru nu trebuie să stânjenească operatorul în realizarea operațiilor. Apare astfel necesitatea ca utilizatorul să-și re poziționeze suportul de cuțite astfel ca acestea să-i fie la îndemână. Ergonomia și siguranța unui astfel de produs este influențată de mai mulți factori: accesul la cuțite, manevrarea produsului (deplasarea, rotirea, înclinarea), complexitatea mișcărilor, capacitatea și volumul pe care-l ocupă, aspectul.

Un alt aspect important pe care trebuie să-l îndeplinească un organizator de cuțite este de a proteja tăișul acestora.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este de mări capacitatea de depozitare a suportului în raport cu volumul ocupat și de a spori mobilitatea suportului de cuțite pentru a oferi utilizatorului condiții ergonomice și siguranță în exploatare.

Organizatorul ergonomic de cuțite conform invenției este alcătuit dintr-un corp în formă de pară, prevăzut cu fante laterale înclinate în care se fixează cuțitele, mobilitatea fiind sporită de forma concavă a părții inferioare a corpului care permite mutarea rapidă la locul potrivit, rotirea și înclinarea suportului în momentul introducerii sau scoaterii cuțitelor, iar stabilitatea suportului fiind asigurată fie cu ajutorul unei greutate, fie cu un magnet montate în partea inferioară a corpului.

În alte variante de aplicare, stabilitatea poate fi sporită prin limitarea unghiului de înclinare a ansamblului sau prin montarea unei ventuze.

Se prezintă în continuare câteva exemple de realizare a invenției în corelare cu fig.1...6, care reprezintă:

- fig. 1, vedere în perspectivă a suportului cu patru cuțite;
- fig. 2, vedere în perspectivă a suportului cu două cuțite;
- fig. 3, vedere de sus a suportului cu patru cuțite;
- fig. 4, vedere în perspectivă a suportului cu fixare magnetică;
- fig. 5, secțiune longitudinală prin suportul cu fixare magnetică, cu sprijin pentru limitarea înclinației;
- fig. 6, secțiune longitudinală prin a suportul cu fixare suplimentară cu ventuză.

Organizatorul de cuțite ergonomic este alcătuit dintr-un suport **1**, în formă de pară, realizat dintr-un corp inferior **2** cu care se sprijină pe un blat și dintr-un corp superior **3** prevăzut cu niște fante **3b**, înclinate, în care se introduc cuțitele **4**.

Corpul inferior **2** este realizat din material plastic și are o formă concavă **2a** care permite poziționarea înclinată pe un blat sau pe o placă feromagnetică **5**.

În interiorul corpului **2** se montează o greutate **6** sau un magnet **7** care asigură stabilitatea, în cazul utilizării magnetului **7** produsul se va livra cu placa feromagnetică **5**.

Corpul superior **3**, realizat din material plastic este gol pe interior și are o formă fluidă, estetică și ergonomică.

Suprafața exterioară a corpului superior **3** este alcătuită din mai multe fațete **3a** având forma unor suprafețe elicoidale conice, cu generatoarea conului curbată spre interiorul corpului **3**.

RO 131938 B1

1 Fantele **3b** pot fi practicate pe fiecare fațetă **3a** sau alternativ, o fațetă cu fantă și fără
fantă.

3 Pentru a se evita lovirea cuțitelor în organizator concomitent cu reducerea dimensiunii
acestuia, între diametrul maxim de la baza corpului **3** și diametrul minim de la partea supe-
5 rioară a corpului **3** se utilizează un raport cuprins între 3 și 5, iar pentru înclinarea fațetelor
3b un unghi cuprins între 12° și 26°.

7 Asamblarea dintre corpul inferior **2** și corpul superior **3** se face cu ajutorul unui filet
2b.

9 Datorită formei concave **2a** și a greutateii **6** sau a magnetului **7**, echilibrul organiza-
torului se stabilește pe principiul „Hopa Mitică”.

11 Cuțitele sunt introduse în fantele **3b** prin inserare, iar în momentul în care toate
cuțitele sunt inserate, suportul stă în poziție verticală. Pe măsură ce utilizatorul scoate câte
13 un cuțit, suportul se înclină în partea care este mai grea, iar datorită dispunerii înclinate a
fanelor mânerele cuțitelor rămân într-o poziție ușor accesibilă pentru utilizator.

15 Stabilitatea organizatorului este asigurată prin proiectarea corespunzătoare a supra-
feței **2a** a corpului **2**, a formei corpului **3** și prin dimensionarea corespunzătoare a greutateii
17 **6** sau a magnetului **7** în funcție de mărimea și greutatea cuțitelor **4**.

Următoarele două exemple de aplicare a invenției pot fi folosite în cazul în care se
19 dorește creșterea stabilității odată cu reducerea volumului organizatorului.

Pentru a se evita eventuala răsturnare a organizatorului, în exemplul de realizare din
21 fig.5 este prevăzut un suport **8**, cu rol de limitare a înclinării. Suportul **8** se montează prin
strângere între corpul **2** și corpul **3**, cu ajutorul filetelui **2b**.

23 Suportul **8** poate avea forma unui corp de revoluție sau poate fi conceput sub forma
unor piciorușe.

25 Pentru a mări stabilitatea organizatorului, în exemplul din fig.6 s-a înlocuit suportul
8 cu o ventuză **9**. Ventuza **9** este realizată din cauciuc și are înălțimea astfel încât după
27 montare depășește partea concavă **2a** a corpului **2** cu 2-5 mm. Prin apăsarea organizatorului
pe blat sau pe placa feromagnetică **5**, sau datorită greutateii și/sau a atracției magnetului **7**,
29 în interiorul ventuzei **9** se creează o depresiune care mărește forța de apăsare.

Elasticitatea ventuzei **9** împiedică răsturnarea organizatorului și permite înclinarea
31 convenabilă a acestuia și revenirea în poziția de echilibru.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- 33 - un organizator de cuțite suplu, mobil și ergonomic;
- siguranță în funcționare datorită acoperirii tăișurilor;
35 - evitarea lovirii tăișurilor;
- capacitate mare în raport cu volumul ocupat.

RO 131938 B1

Revendicări

- | | |
|--|------------------|
| | 1 |
| 1. Organizator ergonomic de cuțite alcătuit dintr-un suport (1), format dintr-un corp inferior (2) și un corp superior (3) cu fante (3b) pentru cuțitele (4), caracterizat prin aceea că , pentru a favoriza poziționarea, rotirea și înclinarea ergonomică a organizatorului, corpul inferior (2) are o formă concavă (2a) în care se montează o greutate (6) sau un magnet (7) care coboară centrul de greutate al ansamblului, iar corpul superior (3) are suprafața exterioară în formă de pară formată din mai multe fațete (3a) având forma unor suprafețe elicoidale conice, cu generatoarea conului curbată spre interiorul corpului (3), fantele (3b) fiind dispuse înclinat cu un unghi cuprins între 12° și 26°. | 3
5
7
9 |
| 2. Organizator ergonomic de cuțite conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că , pentru a se evita răsturnarea organizatorului s-a prevăzut un suport (8), cu rol de limitare a înclinării, care se montează prin strângere între corpul inferior (2) și corpul superior (3), cu ajutorul unui filet (2b). | 11
13 |
| 3. Organizator ergonomic de cuțite conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că , pentru a mări stabilitatea organizatorului, între corpul inferior (2) și corpul superior (3) este montată o ventuză (9) care depășește partea concavă (2a) a corpului (2) cu 2-5 mm și creează o depresiune care mărește forța de apăsare. | 15
17 |

(51) Int.Cl.

A47G 21/14 (2006.01);

B26B 29/02 (2006.01)

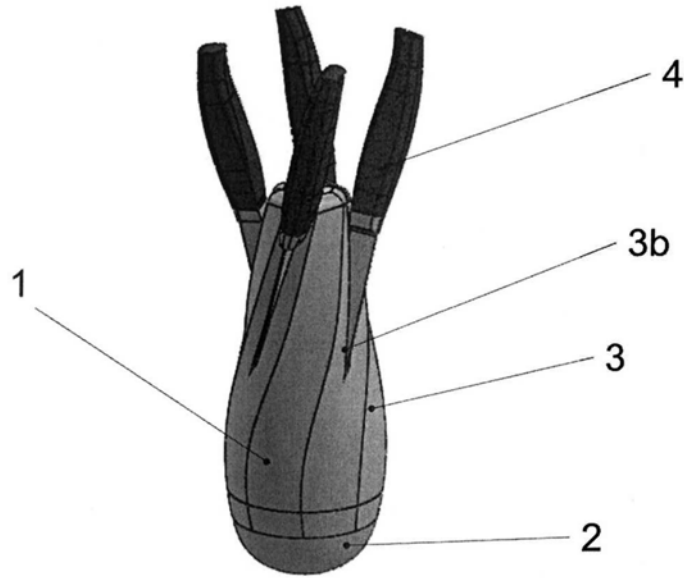


Fig. 1

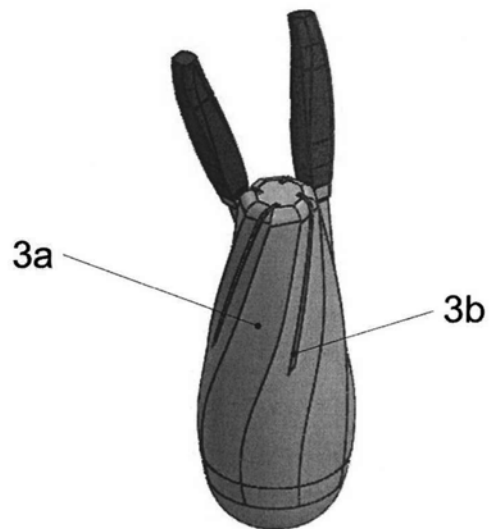


Fig. 2

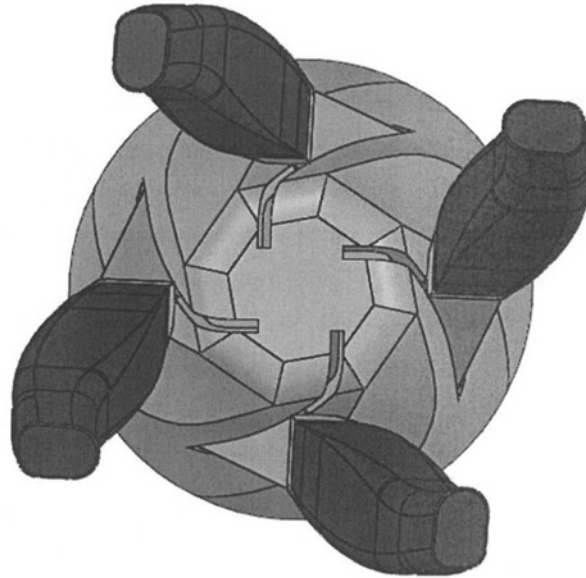


Fig. 3

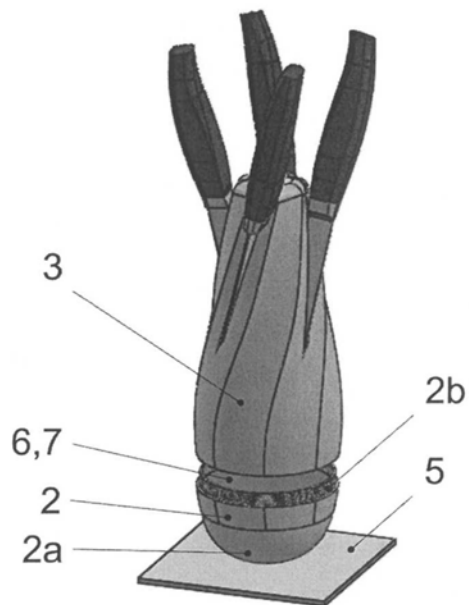


Fig. 4

(51) Int.Cl.

A47G 21/14 (2006.01);

B26B 29/02 (2006.01)

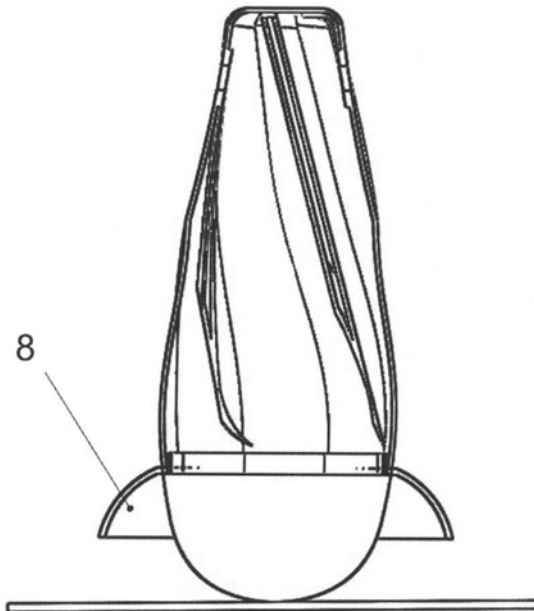


Fig. 5

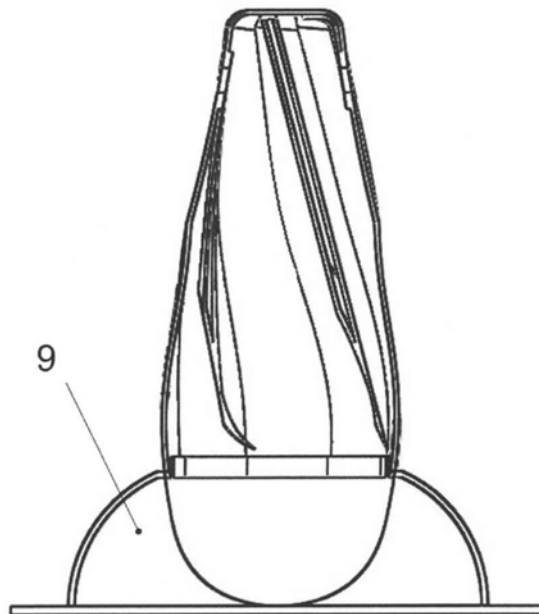


Fig. 6



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
Tipărit la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
sub comanda nr. 171/2022