



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2020 00269

(22) Data de depozit: 18/05/2020

(41) Data publicării cererii:
29/11/2021 BOPI nr. 11/2021

(71) Solicitant:
• PETRUȚ SIMONA MIHAELA,
STR.VICTORIEI, NR.150K, BAIA MARE,
MM, RO;
• TIMIȘ MARIUS SEBASTIAN,
STR.VICTORIEI, NR.105K, BAIA MARE,
MM, RO;
• PETRUȚ IOAN, STR.GHIOCEILOR, NR.4,
AP.5, BAIA MARE, MM, RO

(72) Inventatori:
• PETRUȚ SIMONA MIHAELA,
STR.VICTORIEI, NR.150K, BAIA MARE,
MM, RO;
• TIMIȘ MARIUS SEBASTIAN,
STR.VICTORIEI, NR. 105K, BAIA MARE,
MM, RO;
• PETRUȚ IOAN, STR. GHIOCEILOR, NR.4,
AP.5, BAIA MARE, MM, RO

(54) GRĂȚAR SPECIAL CU ASPIRATOR ȘI DEZINFECTARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un grățar special cu aspirator și dezinfectare, care asigură curățarea mecanică a încălțămintei, înainte de intrarea în cabinet, spital, școală, în două minute îndepărtând particolele de praf, noroi, aspiră particulele de praf și dezinfectează încălțămintea. Grățarul, conform invenției, este construit dintr-o carcasă (1) metalică în care s-a montat un motor (7) electric care antrenează trei arbori (8) dreapți susținători ai unor perii (15) de curățare, de tip evantai, care curăță mecanic în timpul rotirii talpa încălțămintei, la pornirea motorului (7) fiind cuplat și un aspirator (13), iar printr-un tub (26) de aspirație aspiră tot praful dintr-un compartiment (27) etanș, în același timp niște perii (15, 16 și 17) fiind alimentate cu o soluție dezinfectantă specială îndepărtând 95-98% din praful rezultat care ajunge într-un sac (24), soluția activă este într-o cutie (22) alimentând automat periile (15, 16 și 17), iar carcasa (1) este închisă cu un capac (11) fixat în niște orificii (12), iar la mijlocul suportului sunt două nervuri (10) pentru a ușura fixarea tălpilor, pentru a-l folosi și copii, s-au prevăzut două inele (18 și 19) rotitoare role pentru un sprijin suplimentar al încălțămintei.

Revendicări: 1
Figuri: 4

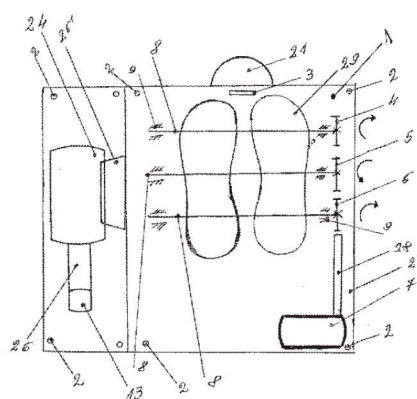


Fig. 1



GRATAR SPECIAL CU ASPIRATOR SI DEZINFECTARE

Inventia se refera la o instalatie electromecanica , care asigura curatirea mecanica a incaltamintei , inainte de intrarea in cabinet, spital, scoala, etc. In doua minute, indeparteaza particolele de praf, noroi, aspira particolele de praf si dezinfecteaza incaltamintea...

Scopul inventiei este de asigura curatirea si dezinfectarea incaltamintei, la intrare in cabinet, spital etc, in mod simplu, eficient, usor si in timp scurt...

Se cunosc diferite gratare mecanice cu perii, cu cauciuc..., dar toate curata mecanic, dar nu aspira, si dezinfecteaza, particolele mici contin bacili, fungi, virusi...praful se raspandeste in zona de intrare, deci eficienta este foarte scazuta...

Gratarul Special conform inventiei, inlatura dezavantajele de mai sus prin aceea ca, in scopul curatirii mecanice a incaltamintei face si o aspiratie a particolelor foarte fine si face o curatire chimica cu o solutie dezinfectanta speciala a talpii incaltamintei in timp foarte scurt de 1-2 minute, inlaturand 95-98 % din praful existent...Gratarul este construit dintr-o carcasa metalica in care este montat un motor electric care antreneaza 3 arbori. Pe suprafata lor sunt montate trei randuri de perii evantai(din smirghel), iar la invartirea lor curata talpa incaltamintei cu care este in contact, iar prin tubul de aspiratie se aspira tot praful rezultat in compartimentul separat. Iar periile se imbiba cu solutie dezinfectanta in timpul rotirii dezinfectand talpa incaltamintei. Dispozitivul este destinat si copiilor, prevazandu-se pozitionarea periilor astfel incat sa curatete si talpile de dimensiuni mai mici.

Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu figurile 1,2,3 si 4, care reprezinta o schema de principiu a gratarului special.

Gratarul Special conform inventiei este format dintr-un suport carcasa 1 fixat pe sol in interior este montat un motor electric 7 care antreneaza trei arbori drepti 8 pe care sunt montate sase perii evantai 15 (cu smirghel) care prin rotire curata mecanic talpa incaltamintei. Pe suportul 1 capacul 11 de etansare, care contine nervurile 10 de sprijin al talpii, praful rezultat este aspirat instantaneu de aspiratorul 13 pentru depozitare in sacul 24 din compartimentul aspirator 25 , iar in timpul rotirii periile sunt alimentate cu o solutie dezinfectanta speciala din vasul 22 se indeparteaza 95-98% din particule, in timp de 1-2 minute, usor rapid si sigur.

Avantajele inventiei sunt este o constructie simpla, fiabila exploatare si intretinere usoara, este sigura , are mai multe variante creste eficienta curatirii si dezinfectarii incaltamintei usor si rapid, comod si sigur, se foloseste si de catre copii, ieftina.

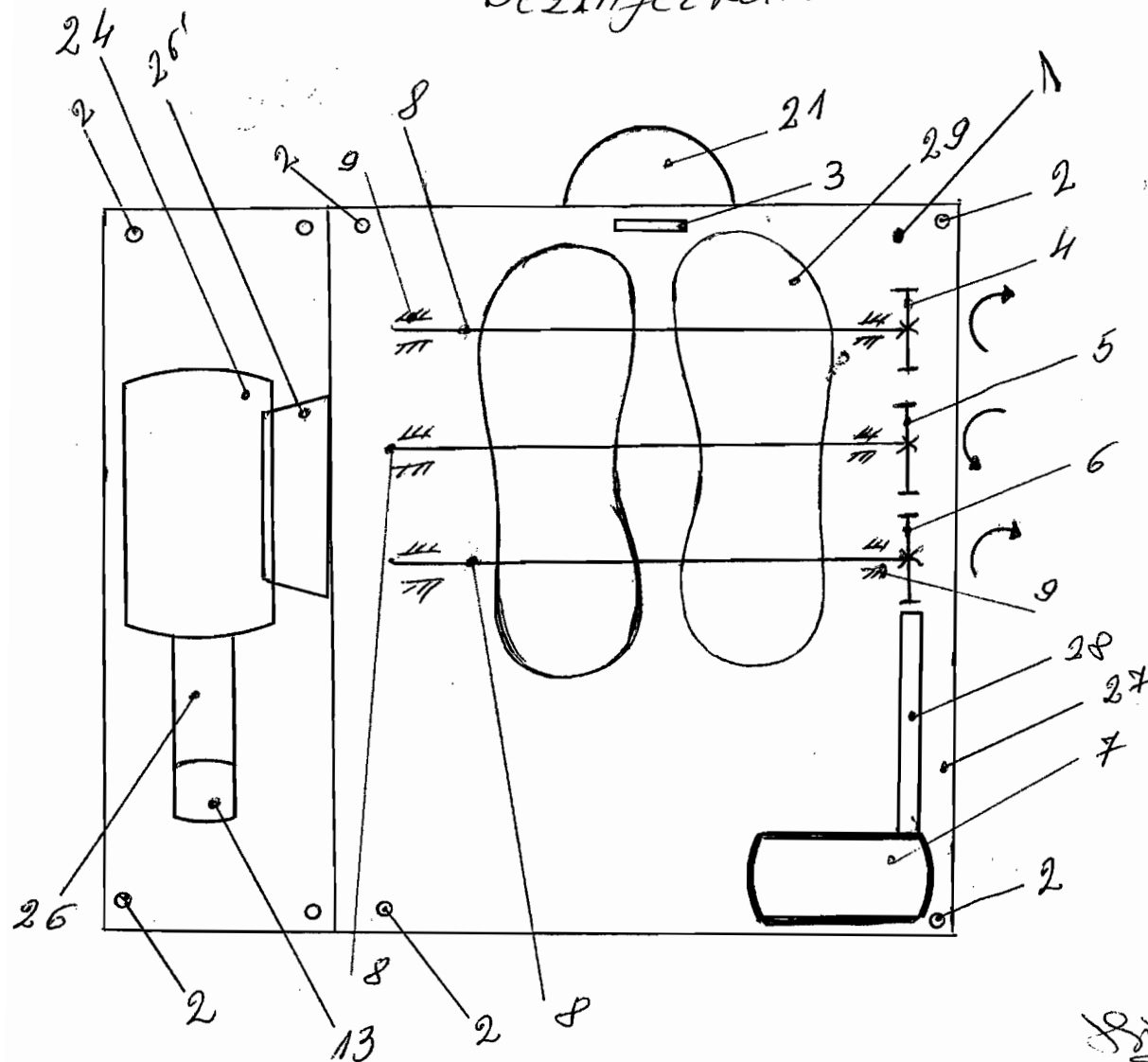


REVENDICARE

Gratarul Special conform inventiei avand ca scop curatirea si dezinfectarea incaltamintei caracterizat prin aceea ca, este construit dintr-o carcasa metalica (1) in care s-a montat un motor electric (7) care antreneaza trei arbori drepti (8) sustinatori ai periilor de curatare tip evantai (15) care curata mecanic in timpul rotirii talpa incaltamintei. La pornirea motorului (7) este cuplat si aspiratorul (13) iar prin tubul de aspiratie (26) aspira tot praful din compartimentul etans (27) in acelasi timp periile (15,16,17) sunt alimentate cu o solutie dezinfectanta speciala indepartand 95-98 % din praful rezultat care ajunge in sacul de praf (24), solutia activa este intr-o cutie (22) alimentand automat periile (15,16,17,). Carcasa (1) este inchisa cu capacul (11) fixat in orificiile (12), iar la mijlocul suportului sunt doua nervuri (10) pentru a usura fixarea talpilor, pentru a-l folosi si copiii, s-au prevazut doua inele rotitoare role (18,19) pentru un sprijin suplimentar al incaltamintei...



Grătar Special cu Aspirator și Dezinfectare



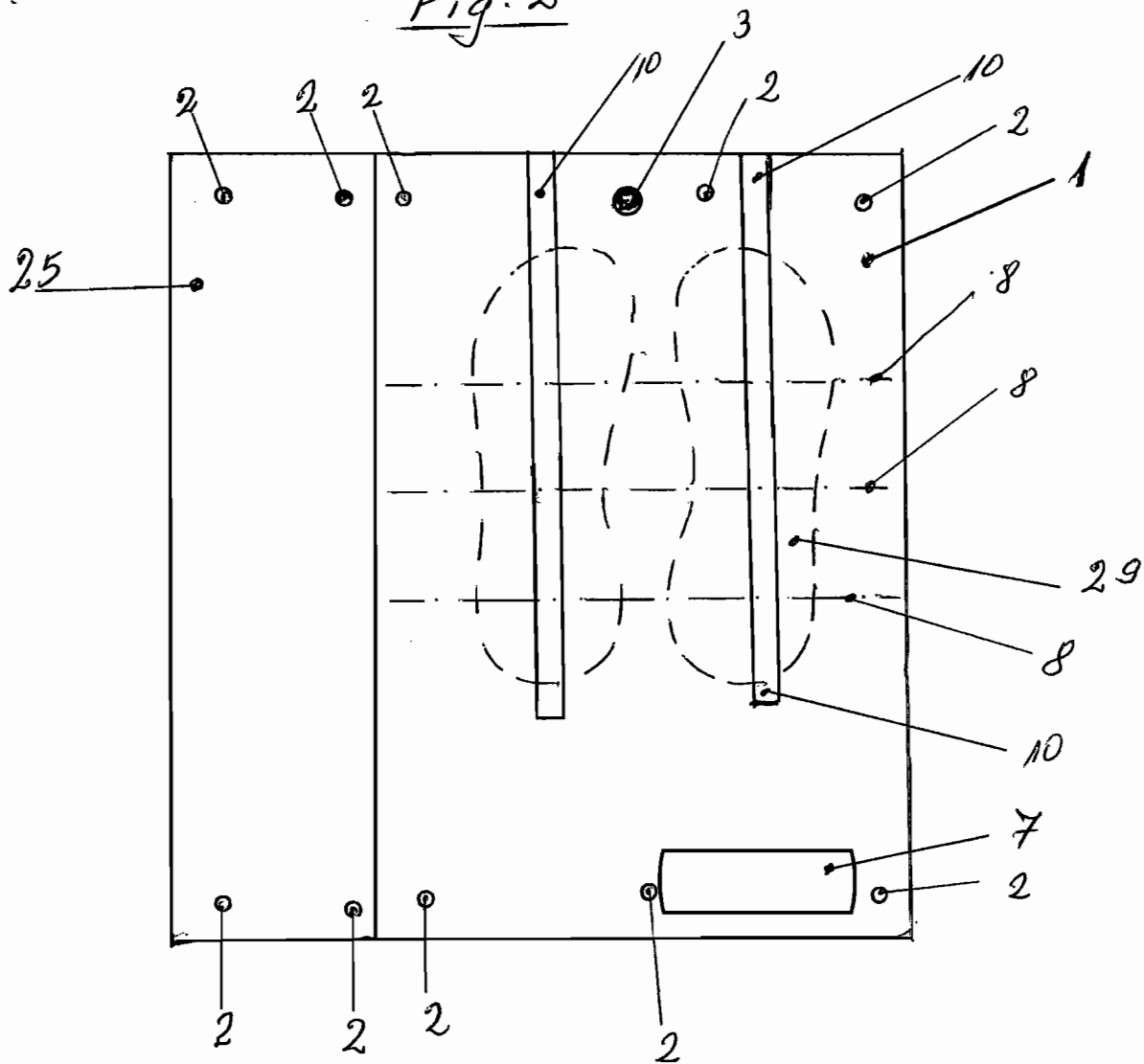
Legendă:

Fig. 1

1. Suport grătar
2. Orificii fixare
3. Batoi pornire
4. Roată dintată
5. - "
6. - "
7. Motor electric
8. Arbori roți dintate
9. Lagăre
10. Nervuri pantofi
11. Capac etansare
12. Orificii etansare
13. Ventilator

14. Tub
15. Peru e vantori
16. - "
17. - "
18. Roată susținere pt. coșu
19. - "
20. Bolt fixare mâner
21. Suport brate
22. Cutie soluție specială
23. Orificii prindere
24. Sac praf
25. Compartiment aspirație
- 26, 26' - Tub legătură
27. Compartiment etans
28. Reductor melcat
29. Pontof

Fig. 2

Legendă:

2. Orificii fixare

3. Buton pornire

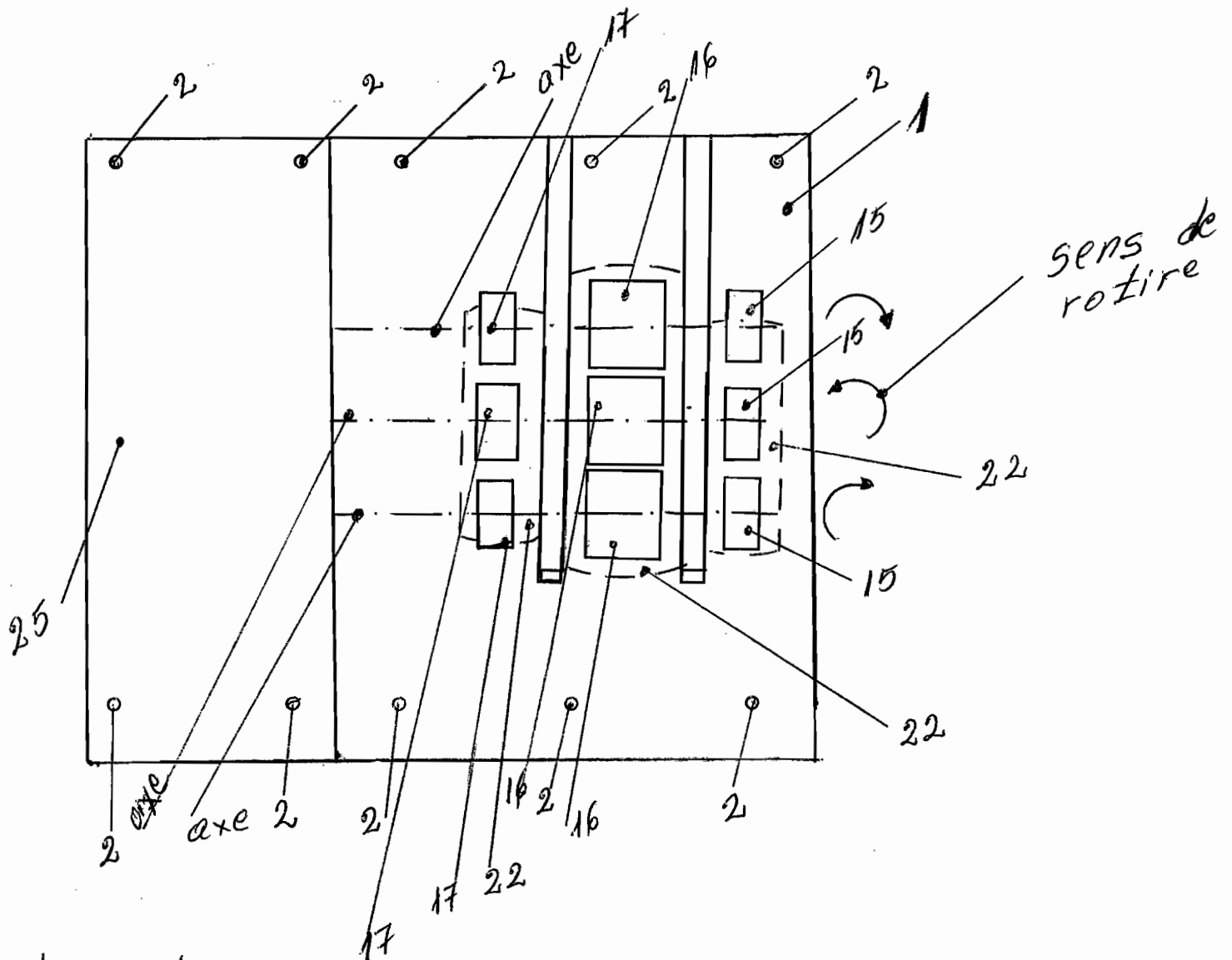
7. Motor electric

8. Arbori drepti

10. Nervuri pontofi pt. fixare

25. Compartiment aspirație

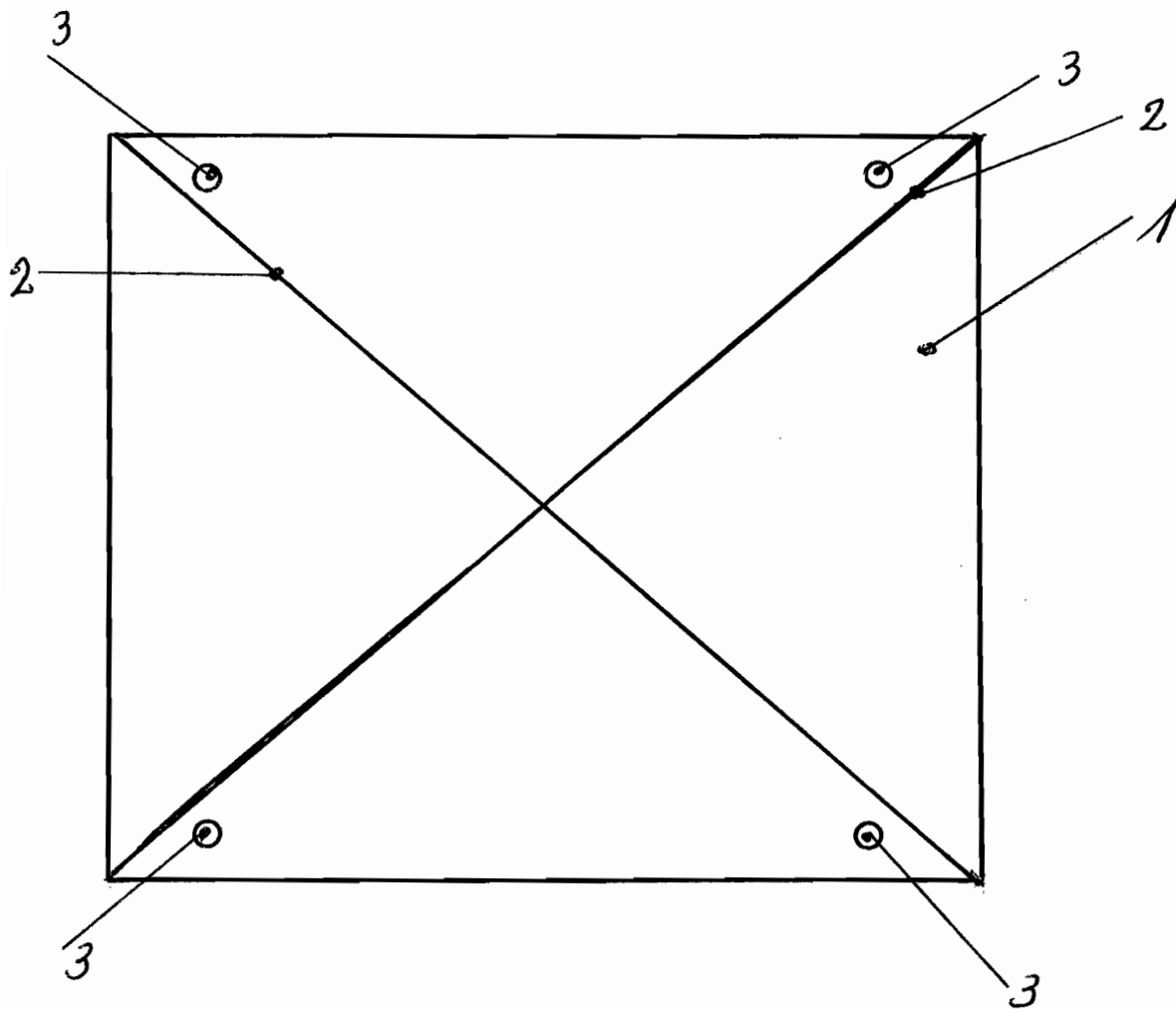
29. Pontof

Fig. 3Legendă:

1. Suport grătar
2. Orificii fixare
3. — — — — —
- 15, 16, 17: Perii evantai
22. Cutii soluție dezinfectare
25. Compartiment aspirator

882

Dr.

Fig. 4Legendă:

1. Capac protecție aluminiu
2. Nervuri rigidizate
3. Orificii de prindere

Sim

P.S.