



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2008 00398

(22) Data de depozit: 28.05.2008

(41) Data publicării cererii:  
30.09.2011 BOPI nr. 9/2011

(71) Solicitant:  
• PETCU NECULAI,  
BD. CONSTRUCTORILOR NR. 2, BL. A3,  
SC. A, AP. 11, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B,  
RO

(72) Inventatori:  
• PETCU NECULAI,  
BD. CONSTRUCTORILOR NR. 2, BL. A3,  
SC. A, AP. 11, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B,  
RO

(54) DISPOZITIV ANTISOMN LA VOLAN

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv antisomn la volan. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-o șapcă (A) având o formă circulară pe orizontală și pe jumătate sferă pe verticală, alcătuită dintr-o țesătură (1) elastică ce are, la interior, o căptușeală (2) și un vas (3) prevăzută cu niște găuri (a), un profil (b) divergent și un acoperiș (c) concav, niște orificii (d) de evacuare a unui lichid (4) de contact, ce poate fi solid, sub formă de bile mici, niște conducte (5) elastice, prin care circulă un material (4) de contact, ajungând într-unul dintre punctele (6) de conexiune prevăzute cu niște fire (7) de contact, așezate la circa 45° de la bază către exterior, pentru a închide instantaneu contactul la primul semn de moșăire la volan, transmitând acest semnal electric la sistemul de alarmă al mijlocului de transport, prin intermediul unei prize (14), al unui ștecher (15), un cablu (8) către un ștecher (10) de putere, un buton (9) de conectare și deconectare a sistemului; vasul (3) se află între căptușeala (2) superioară și o căptușeală (12) inferioară, și, odată șapca (A) armată și fixată pe capul purtătorului, fixează ferm vasul (3) și se asigură cu un sistem (17) elastic; tot pe șapcă (A) are prevăzută, în dreptul urechilor, un mic aparat (18) electronic, cu sistemul acustic de semnalizare alimentat de la o baterie proprie, între aceasta și un aparat (18) electronic închizându-se contactul de punere în funcțiune tot prin lichidul (4) de contact, care, și în varianta a doua de realizare, este prezent într-un vas (B) format dintr-un vas (20) inferior, prevăzută cu trei inele (21, 22 și 23) de contact, pentru a scurta drumul închiderii contactului

dintre acestea și lichidul (4) de contact, și tot în acest scop are prevăzută și un vas (24) superior, care închide etanș lichidul (4) de contact, folosind aceleași elemente ca în prima variantă, inclusiv un cablu (8) electric și un ștecher (10) de putere, cu butonul (9) de conectare și deconectare a sistemului.

Revendicări: 7  
Figuri: 5

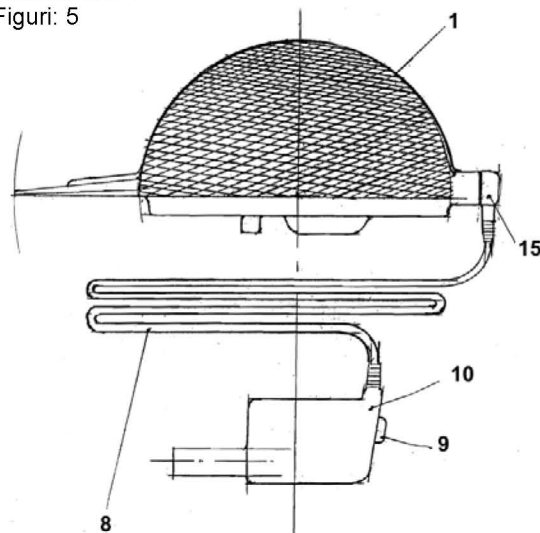
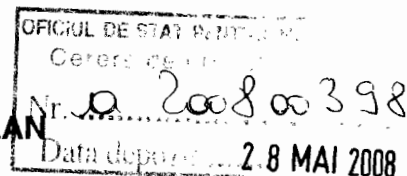


Fig. 4



## DISPOZITIV ANTISOMN LA VOLAN



Invenția de față se referă la un dispozitiv antisomn la volanul autovehiculului, destinat protecție conducătorului autovehiculului, a pasagerilor din autovehicul și a mediului înconjurător atunci când se execută cu un asemenea mijloc de transport, drumuri lungi și drepte fără obstacole și în special când nu se respectă orele de odihnă a conducătorului auto și în acest interval, îl prinde somul și nu are unde să se oprească pentru odihnă și atunci pentru a ajunge la destinație este strict necesar să folosească dispozitivul antisomn la volan, pentru a evita orice accident și în mod obligatoriu dispozitivul trebuie să fie pus în stare de funcțiune prin armarea acestuia și după ce a fost așezat pe cap se conectează la sistemul de alarmă al sistemului care poate fi electronic sau al mașinii (sonor) sau cu șocuri scurte de frânare dacă autovehiculul este prevăzut cu acest sistem și în paralel se va folosi și sistemul luminos intermitent a fazelor de iluminat ale autovehiculului, care și el trebuie adaptat și conectat la sistem pentru o mai mare acoperire a sistemului de a evita orice accident de acest gen. Dispozitivul este prevăzut cu o șapcă apropiată de cea normală și care în interiorul acesteia la centru se află un vas de formă specială care conține un element lichid de contact, vasul de formă specială este prevăzut din interior către exterior la partea superioară cu niște ieșiri radiale și legate spre în jos cu niște tuburi flexibile și acestea sunt conectate la periferia interioară și inferioară a șepcii unde se află niște puncte de conexiune electrică formate și ele din niște fire metalice fixate paralel una față de cealaltă cu semnul (+) și semnul (-) pe carcasa izolatoare în care sunt înglobate și între aceste puncte pe orizontală și pe toată circumferința șepcii aceste puncte de conexiune electrică sunt legate între ele cu fire electrice pentru a putea permite o plajă mai largă de elasticitate de fixare pe cap a conducătorului auto și în funcție de numărul de mărime al capului purtătorului și nu mai mult de trei sau patru tipodimensiuni. Șapca la interior și sub vasul de formă specială are prevăzut o căptușală din pânză rară țesătură VECTOR CRUD contra transpirației de fabricație cunoscută (Codlea România) iar deasupra căptușelii tot la interior și sub vasul cu lichid de contact electric are prevăzut un suport din fibre elastice cu scopul de amortizare pe verticală a vasului cu lichid de contact. Șapca deasupra vasului cu lichid de contact mai are prevăzut o căptușeală din același material ca la partea inferioară a vasului cu lichid de contact, iar partea exterioară a șepcii este formată dintr-un material cu o țesătură cu 15 ochiuri pe cm<sup>2</sup> elastic și rezistent la deformări cu revenire precum și un **cosorob** adecvat elastic și nedeformabil și care la mijloc la baza de fixare a **cosorobului** mai are prevăzut un locaș elastic cu o formă de triunghi cu

28-05-2008

10

scopul de reîncărcare a vasului cu lichid de contact după ce șapca a fost folosită în caz de nevoie, iar la partea din spate are prevăzut o priză cu borne de + și - pentru conectarea cordonului care face legătura de conectare între șapcă și sistemul de alarmă al sistemului care poate fi electronic sau al autovehiculului. La partea inferioară pe circumferință șapca mai are prevăzut un cordon ușor elastic care permite fixarea fermă pe capul conducătorului auto și asigurarea acestuia, de asemeni în al doilea exemplu de realizare și mai simplu, dispozitivul antisomn la volan, are prevăzut aceeași șapcă folosind un dispozitiv cu aceeași formă exterioară, același lichid de contact conținut de un vas inferior prevăzut și el cu trei inele de contact așezate de jos în sus spre exterior la circa 50° cu scopul închiderii instantanee a contactului și tot în acest scop are prevăzut un vas superior care abligă lichidul de contact că pe drumul cel mai scurt către cele trei inele de contact mai întâi ineleul de minus și apoi cele două inele de plus, care primul inel de plus închide contactul unui dispozitiv electronic din șapcă, iar cel de al doilea inel de plus închide celelalte dispozitive de la bordul autovehiculului.

Sunt cunoscute soluții constructive de protecție a conducătorului auto la volan cum sunt: centura de siguranță, iluminatul intermitent stânga-dreapta, iluminatul fază scurtă - fază lungă și clacometul, strict necesare atât pentru conducătorul auto de la volanul autovehiculului pe care îl conduce pentru cei din trafic cât și pentru pietoni sau animale ce traversează străzile și șoselele, dar toate acestea nu sunt de ajuns atunci când conducătorul auto obosește și ațipește la volan.

Scopul prezentei invenții este de a crește siguranța în circulație și a protecției mediului înconjurător prin completarea trusei de intervenție obligatorie a conducătorului auto pe autovehicul cu un dispozitiv (șapcă) antisomn la volan să o folosească conform instrucțiunilor de exploatare numai atunci când obligația conducătorului auto este să circule noaptea și ziua pe distanțe lungi pe șosele, autostrăzi, aviatorii prin aer și marinarii pe apă.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția de față constă în conceperea unui dispozitiv antisomn la volanul mijlocului de transport fie el terestru, aerian sau naval, care are în construcția sa la bază o șapcă ca suport de fixare pe cap, apropiată ca formă de o șapcă normală și care acest suport șapcă are prevăzut la interior un vas de formă specială care conține un lichid de contact electric vasul de formă specială este prevăzut din interior către exterior la partea superioară cu niște ieșiri radiale și legate spre în jos și cu niște tuburi flexibile și acestea sunt conectate la periferia interioară și inferioară a șepcii unde se află niște puncte de conexiune electrică formate și ele din niște fire metalice fixate paralel una față de cealaltă cu semnul + și semnul - pe carcasa izolatoare în care sunt înglobate și între aceste puncte pe orizontală și pe toată circumferința șepcii aceste puncte de conexiune electrică sunt legate între ele cu fire electrice pentru a putea permite o plajă mai largă de elasticitate



9

pentru a se putea fixa pe capul conducătorului auto și în funcție de numărul de mărime al capului purtătorului și nu mai mult de trei sau patru tipodimensiuni. Șapca la interior și sub vasul de formă specială are prevăzut o căptușeală din pânză rară țesătură "VECTOR CRUD" contra transpirației de fabricație cunoscută (Codlea România) iar deasupra căptușelii la interior și sub vasul cu forme speciale de circulație a lichidului de contact electric, mai are prevăzut un suport din fibre elastice care contribuie odată la amortizarea vibrațiilor pe verticală cât și la așezarea acestui vas cât mai ferm, între căptușeală inferioară și cea superioară a vasului cu acest lichid de contact electric și indiferent de mișcarea capului în timpul mersului care și aceasta trebuie să se afle sub influența instructajului scris care însoțește acest aparat, cât și influența psihologică, contribuie în timpul cât acest dispozitiv este purtat. Se știe că mișcarea bruscă a moșăitului la volan nu poate fi comparată cu mișcarea controlată a capului de aceia și cele două fire de contact electric sunt așezate paralel pe orizontală și la circa 45° dinspre interior către exterior și între cele două fire de contact, izolația este proeminentă și cu o rază sferică tocmai pentru a nu se întâmpla străpungeri la această izolație dintre firele de contact și cu scopul ca atunci când forța imprimată vasului într-una dintre direcțiile față, spate, stânga, dreapta sau intermediară și lichidul a intrat brusc într-unul din aceste puncte de conexiune, contactul electric se închide ferm legătura electrică și pune în acțiune sistemul de alarmă al sistemului propriu sau al mijlocului de transport prin intermediul unui cablu de legătură special construit cu ștecher la șapcă și tot cu un ștecher cu releu de putere la celălalt capăt și cuplat la priza de la bordul mijlocului de transport. După o folosire a dispozitivului se întrerupe contactul electric de la bordul mijlocului de transport sau de la butonul sistemului de putere și se mai reîncarcă numai în cazul de re folosire. Șapca are prevăzut un cozorob în construcția sa și la baza de fixare a acestuia pe corpul șepcii și la mijloc mai are prevăzut un locaș transparent cu formă triunghiulară și plată unde se acumulează lichidul de contact atunci când șapca este ținută cu cozoroc în jos pe verticală și pentru reîncărcare se întoarce cu 180° tot pe verticală se așază ușor pe cap în poziție aproximativ orizontală. Șapca se consideră reîncărcată și se închide contactul de la sistem sau bordul mijlocului de transport și se poate pleca la drum în siguranță și în al doilea exemplu de realizare sistemul este mai simplu și mai ușor de folosit întrucât vasul de formă specială are prevăzut la interior niște inele de contact înclinate spre exterior la circa 5° și deasupra vasului inferior mai are prevăzut un vas superior care închide sistemul în care se află același lichid de contact și care prin așezarea celor trei inele de contact primul de jos este minus și cele două de plus, se închide mai întâi contactul dispozitivului electronic propriu apoi prin cel de al doilea plus se închide printr-un releu de putere sistemul de alarmă al mijlocului de transport.



Dispozitivul antisomn la volan conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- construcție simplă robustă și ușoară;
- folosire îndelungată;
- protejează conducătorul mijlocului de transport precum și a pasagerilor și a mijlocului de transport și a mărfurilor;
- protejează mediul înconjurător;
- se pune în funcțiune ușor prin sistemul propriu de avertizare sau al mijlocului de transport;
- nu incomodează folosirea lui;
- se folosește pe timp scurt și numai atunci când se simte nevoia;
- este prezent în trusa mijlocului de transport în mod obligatoriu prin acțiunea legii.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu figurile 1...5:

- fig. 1, secțiune longitudinală în stare de repaos,
- fig. 2, secțiune șapcă cu dispozitivul în stare de funcțiune,
- fig.3, vedere de sus cu secțiuni parțiale,
- fig.4, vedere de ansamblu cu cablu de conexiune,
- fig.5, secțiune pe verticală în varianta a doua de realizare.

Dispozitiv antisomn la volan, conform invenției prezentată în figura 1 se compune dintr-o șapcă A - fig.1, care în secțiune pe orizontală prezintă o formă circulară care se poate mula ușor pe capul celui care o poartă, iar pe verticală prezintă o formă sferică realizată dintr-o țesătură 1. Figura 1, 3 și 4 cu 15 ÷ 20 ochiuri/cm<sup>2</sup> din fibre elastice pentru a rezista la deformări în timpul exploatării și sub această țesătură se află o căptușeală 2. Figura 1, 2 și 3 dintr-o țesătură vector crud (Codlea România) contra transpirației și aceasta mai are și rolul de a ține în poziție fermă vasul 3, figura 1 și 2 prevăzut cu niște ieșiri a. Figura 1 și 2 prin care va intra lichidul materialului de contact 4. Figura 1 și 2 și care la o înclinare bruscă pătrunde prin conductele elastice 5 figura 1 și 2 cu ajutorul unei forme convergente-divergente b și ajunge în niște puncte de conexiune 6. Figura 1, 2 și 3 care conțin pentru închiderea contactului electric cele două fire 7. Figura 1, 2 și 3 așezate la 45° din interior către exterior cu scopul de închidere instantanee a contactului electric între firele (+) și (-) și în momentul când capul cu șapcă în cauză a luat într-una din direcțiile cuprinse pe circumferința celor 360° se transmite comanda electrică prin sistemul propriu al dispozitivului sau prin cablul electric 8, figura 4 la sistemul de execuție al mijlocului de transport și trezește instantaneu conducătorul sau ajutorul acestuia al mijlocului de transport pe care-l conduce, se întrerupe

28-05-2008

alimentarea cu energie electrică de la bordul mijlocului de transport sau de la butonul **9** al stecherului de putere **10**, figura 4 și după ce a fost consumată această fază se scoate șapca de pe cap se întoarce cu gura în sus, se strânge lichidul de contact **4** în cavitatea **c** a vasului **3**. Figura 1 prin niște orificii **d**, se întoarce șapca cu cozorobul în jos unde se strânge tot lichidul de contact **4** în locașul triunghiular **e**, al cozorobului **11**. Figura 3 până la cele două linii după cozorob și în această poziție se păstrează în trusa acestui dispozitiv sau la un loc ferit sau cu gura în jos pe orizontală depinde cum este poziționat în trusa de păstrare.

Pentru armare din nou se ridică șapca cu cozorobul în sus până ce tot lichidul de contact a ajuns din nou în vasul **3** după care se așază și se fixează pe cap și cu ajutorul căptușelii **12** care este împinsă în sus de capul celui care o poartă și vasul **3** se fixează ferm între căptușală superioară **2** și cea inferioară **12** și în centrul acesteia și sub vasul **3** se mai află un punct elastic **13**. Figura 2 cu scopul de anulare a șocurilor și vibrațiilor pe verticală a vasului **3**. La partea din spate **5**, șapca are prevăzut o priză **14**. Figura 2 și 4 în care se cuplează cablu **8** prevăzut și el cu ștecherul **15**. Figura 4 precum și ștecherul de putere **10** cu butonul de conexiune **9**. Conductele elastice **5** sunt fixate de carcasa **1** cu ajutorul unor cleme **16**. Figura 1 și 2, pentru a nu permite deplasarea vasului **3** în afara interiorului sepcii (A fig.1). Șapca A, figura 1 și 2 armată și fixată pe capul purtătorului fixează ferm vasul de formă specială **3**, figura 1 și 2 și se asigură cu sistemul elastic **17**, figura 1 și 2 și tot pe sistem elastic **17**, figura 1 și 2 mai are prevăzut în dreptul urechilor un mic aparat electronic **18**, figura 1 și 2 cu sistem acustic de semnalizare alimentat de la o baterie proprie și între această baterie și aparatul electronic se închide contactul de punere în funcțiune tot prin sistemul cu lichidul (materialul) de contact **4**, figura 1 și 2, iar punctele de conexiune **6**, figura 3 sunt distribuite pe toată circumferință cuprinzând cele 360° și fiind legate între ele prin niște fire electrice **19**, figura 3 și care asigură și o elasticitate pentru maximum patru tipodimensiuni antropometrice. În al doilea exemplu de realizare acest "dispozitiv antisomn la volan" are prevăzut aceiași șapcă **1**, figura 5 prevăzută cu un vas închis B format din vasul inferior **20** este prevăzut cu trei inele de contact, inelul inferior **21** minus, inelul superior I **22** plus și inelul superior II **23** plus și care sunt așezate înclinat către exterior de la bază cu circa 5° pentru a se închide contactul instantaneu cu ajutorul lichidului de contact **4**, la partea superioară vasul inferior **20**, figura 5 se închide etanș de către un vas superior **24**, iar contactul electric se transmite prin niște fire electrice **25** către priză **26** și la dispozitivul electronic **18** prin firele electrice **27**.



## Revendicări

1. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului, a mijlocului de transport și a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că**, într-un prim exemplu de realizare, este constituit dintr-o șapcă (A) cu o formă circulară pe orizontală și pe verticală cu o formă pe jumătate sferă alcătuită dintr-o țesătură (1 - fig.1, 3 și 4) care la interior este alcătuită din căptușală (2) vasul cu formă specială (3) prevăzut cu găurile (a). Profilul divergent (b) și acoperișul concav (c) și orificiile de evacuare (d) a lichidului de contact (4, fig.1 și 2), conductele elastice (5) prin care circulă lichidul de contact (4) și ajunge în punctul de conexiune (6) prin care se închide contactul electric prin cele două fire de contact (7 fig.1 și 3) așezată la 45° de la bază către exterior cu scopul de a închide instantaneu contactul, transmițându-l prin ștecherul (15) cablu (8) către ștecherul de putere (10) în butonul (9) de conectare și deconectare a sistemului (de pe mijlocul de transport) sub vasul cu formă specială (3, fig.2) se află căptușala (12) care odată șapca armată și pusă pe cap se mulează și fixează ferm vasul cu formă specială (3, fig.1 și 3) și la mijloc sub vasul (3) are prevăzut un punct elastic (13) și acoperit de căptușală (12), cu scopul amortizării șocurilor și a unor vibrații pe verticală. Șapca în această poziție (fig.2) se consideră că este armată și bine fixată pe capul celui care o poartă cu ajutorul sistemului elastic (17, fig.2) și la o înclinare bruscă specifică moșăitului (adormirii la volan) lichidul (materialul) de contact (4) pătrunde instantaneu în punctul de conexiune (6) prin intermediul conductelor elastice (5) închizând contactul între firele (7) înclinate la 45° dinspre interior către exterior și prevăzut între acestea un material proeminent cu o rază sferică între (+) și (-) care permite închiderea instantanee a contactului electric și totodată evitarea unei străpungeri electrice. Odată încheiată această fază se scoate șapca de pe cap se întoarce cu gura în sus unde se strânge lichidul (materialul) de contact (4) în cavitatea (c) a vasului (3, fig.1). Prin orificiile (d) apoi șapca se întoarce cu cozorobul în jos unde se strânge tot lichidul (4) în locașul triunghiular (e) al cozorocului (11, fig.3) până la cele două linii după triunghiul de pe cozoroc și în această poziție se păstrează în trusa acestui dispozitiv sau la un loc ferit sau în al doilea exemplu de realizare se poate păstra în poziție normală dar cu contactul închis de la butonul (9) de la ștecherul de putere (10).

2. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului mijlocului de transport și a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că** pentru a transmite instantaneu semnalul de punere în funcțiune a sistemului de alarma sistemului propriu al dispozitivului sau a mijlocului de transport la primul semn de motăire sau adormire la volan are în construcția sa



șapca (A, fig.1) cu o formă sferică formată dintr-o țesătură elastică (1), căptușala (2) contra transpirației vasul (3) de formă specială prevăzută cu gurile (a) de pătrundere a lichidului sau a materialului de contact (4) care la prima moțuire sau adormire la volan alunecă pe suprafața divergentă (b) pătrunzând instantaneu prin gurile (a) în punctele de conexiune (6) și închizând contactul electric între cele două fire (7) (+) și (-) la tensiune mică, așezate la 45° din interior către exterior cu scopul de închidere instantanee a contactului electric și transmis sistemului de alarmă sistemului propriu al dispozitivului sau a mijlocului de transport prin intermediul prizei (14, fig.2) ștecherului (15, fig.4), cablul (8) și ștecherul de putere (10) cu butonul (9) de conectare și deconectare a sistemului de alarmă pentru mijloacele de transport care nu sunt prevăzute și cu acest buton ale sistemului de alarmă.

3. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului mijlocului de transport și a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că** în scopul fixării ferme în poziție pe orizontală a vasului (3, fig.2) pe capul conducătorului mijlocului de transport are prevăzut căptușala superioară (2) și căptușala inferioară (12) între care se află vasul (3) de formă divergentă se află un punct din fibre elastice (13) în scopul anulării șocurilor și a vibrațiilor pe verticală precum și sistemul elastic (17) de fixare și asigurare pe capul celui care o poartă.

4. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului mijlocului de transport și a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că** pentru armare și punere în poziție de funcționare a șepcii prevăzută cu corpul (A, fig.1) se fixează cablul (8, fig.4) la priză (14, fig.2) prin intermediul ștecherului (15, fig.4) se întoarce șapca cu cozorocul (11, fig.3) în jos la 90° și după ce lichidul său materialul de contact (4) a pătruns în locașul triunghiular (e) până la cele două linii paralele, șapca se întoarce cu gura în sus apoi se prinde de cozoroc, se lasă în aceeași poziție cu corpul șepcii pe verticală apoi se așază pe cap și se fixează ferm și se asigură cu sistemul elastic (17, fig.2) și se cuplează la sistemul de alarmă a mijlocului de transport cu ajutorul ștecherului de putere (10, fig.4) se apasă butonul (9) al sistemului și pe butonul de conexiune al mijlocului de transport dacă este prevăzut cu acesta.

5. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului mijlocului de transport și a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că**, corpul (A, fig.1) în secțiune parțială pe orizontală care are prevăzut niște puncte de conexiune (6, fig.3) distribuite pe toată circumferință cuprinzând cele 360° și fiind legate între ele prin fire electrice (19, fig.3) care permit o elasticitate de extindere și strângere pentru serii de câte patru numere de mărimi antropometrice a sistemului de fixare și asigurare (17, fig.2) pe capul celui care poartă această șapcă de protecție a conducătorului mijlocului de transport și a mediului înconjurător (pietoni, autovehicule, pompi, case, animale, etc.).

6. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conducătorului mijlocului de transport și



a mediului înconjurător, **caracterizat prin aceea că**, corpul (A, figura 1 și 2) are prevăzut și un mic aparat electronic (18, figura 1 și 2) cu sistemul acustic de semnalizare alimentat de la o baterie proprie și între această baterie și aparatul electronic intervine lichidul sau materialul de contact (4, figura 1 și 2) pentru a pune instantaneu în funcțiune acest aparat acustic.

7. Dispozitiv antisomn la volan de protecție a conductorului mijlocului de transport I mediului înconjurător **caracterizat prin aceea că**, corpul (A fig.5) are aceeași formă la exterior și la interior are prevăzut vasul (B, fig.5) format din vasul interior (20) prevăzut cu trei inele de contact, inelul inferior minus (21) inelul superior I (22) plus și inelul superior II (23) plus și care sunt așezate înclinat către exterior de la bază cu circa 5° pentru a se închide contactul instantaneu cu ajutorul lichidului de contact (4, fig.5), vasul inferior (20) are prevăzut deasupra un alt vas (24) care închide etanș lichidul de contact (4), iar deasupra întregului ansamblu (B) mai are prevăzut un capac de esență mai moale (25) cu scopul de anulare a șocurilor și tot cu acest scop mai are prevăzut suportul (26) tot de esență mai moale și sub acesta are prevăzut niște fibre elastice (27) fixate sub suportul (26) și căptușală (12) cu scopul anulării șocurilor și vibrațiilor în timpul exploatării și tot ansamblul vasului (B) este fixat ferm între interiorul sepcii (A) și căptușală cu niște fire (28) și tot între acestea mai are prevăzut firele electrice (30) și (21) care face legătura electrică între vasul (B) priza (32) și dispozitivul electronic (18).

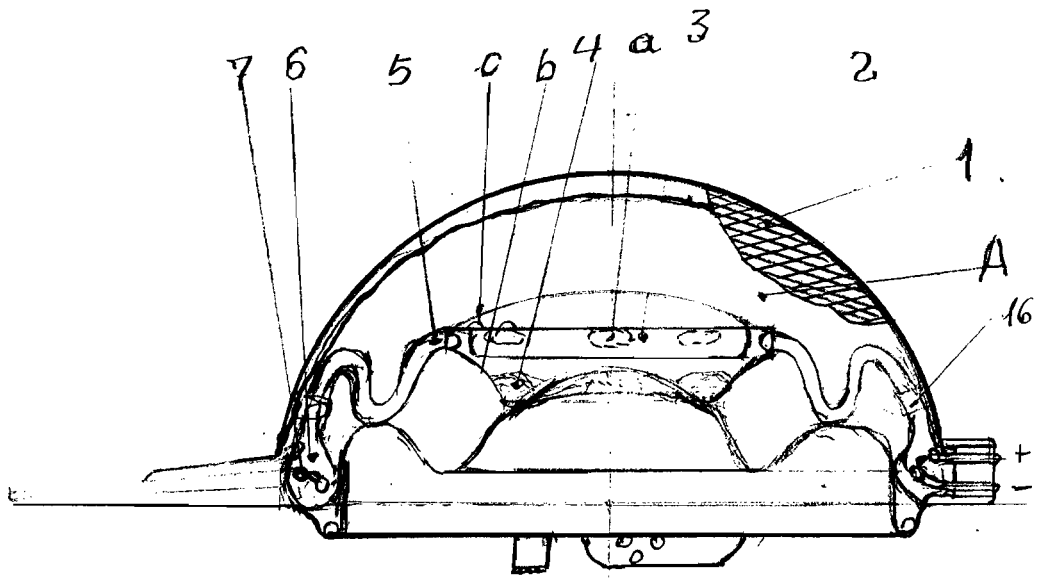


Fig. 1.

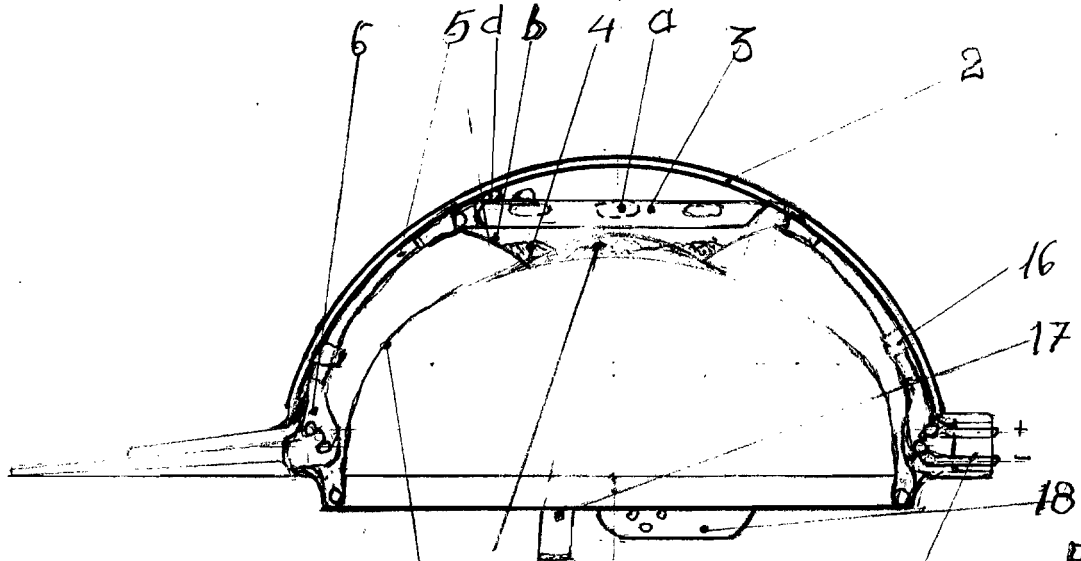


Fig. 2.

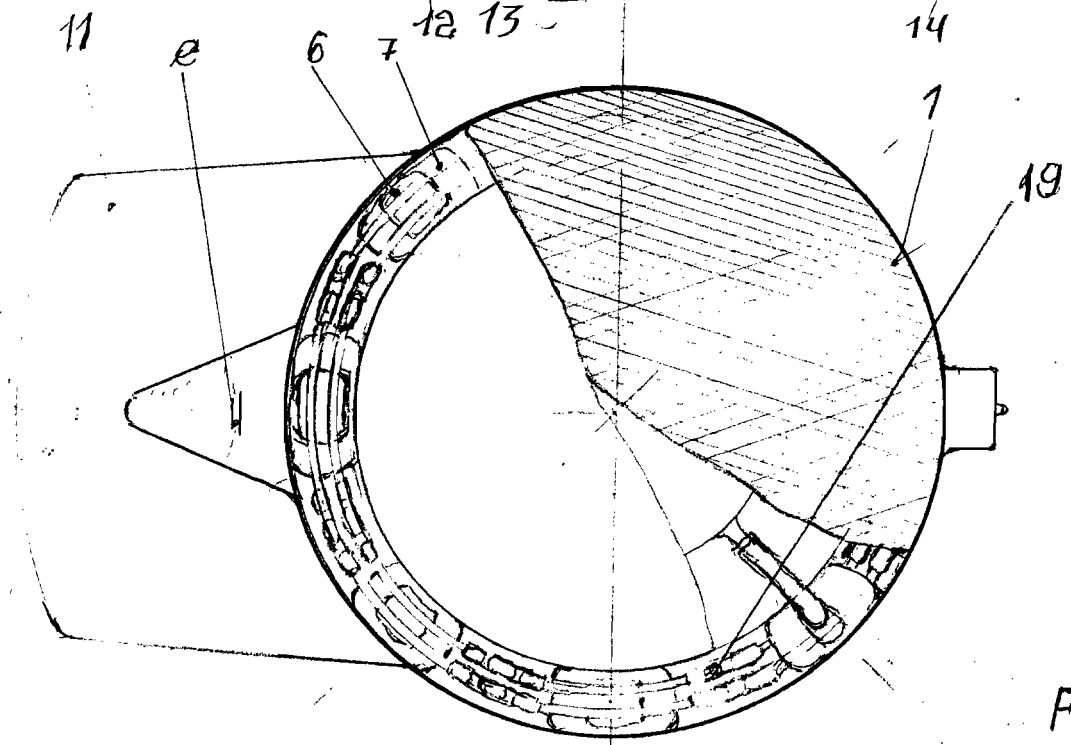


Fig. 3

*Handwritten signature*

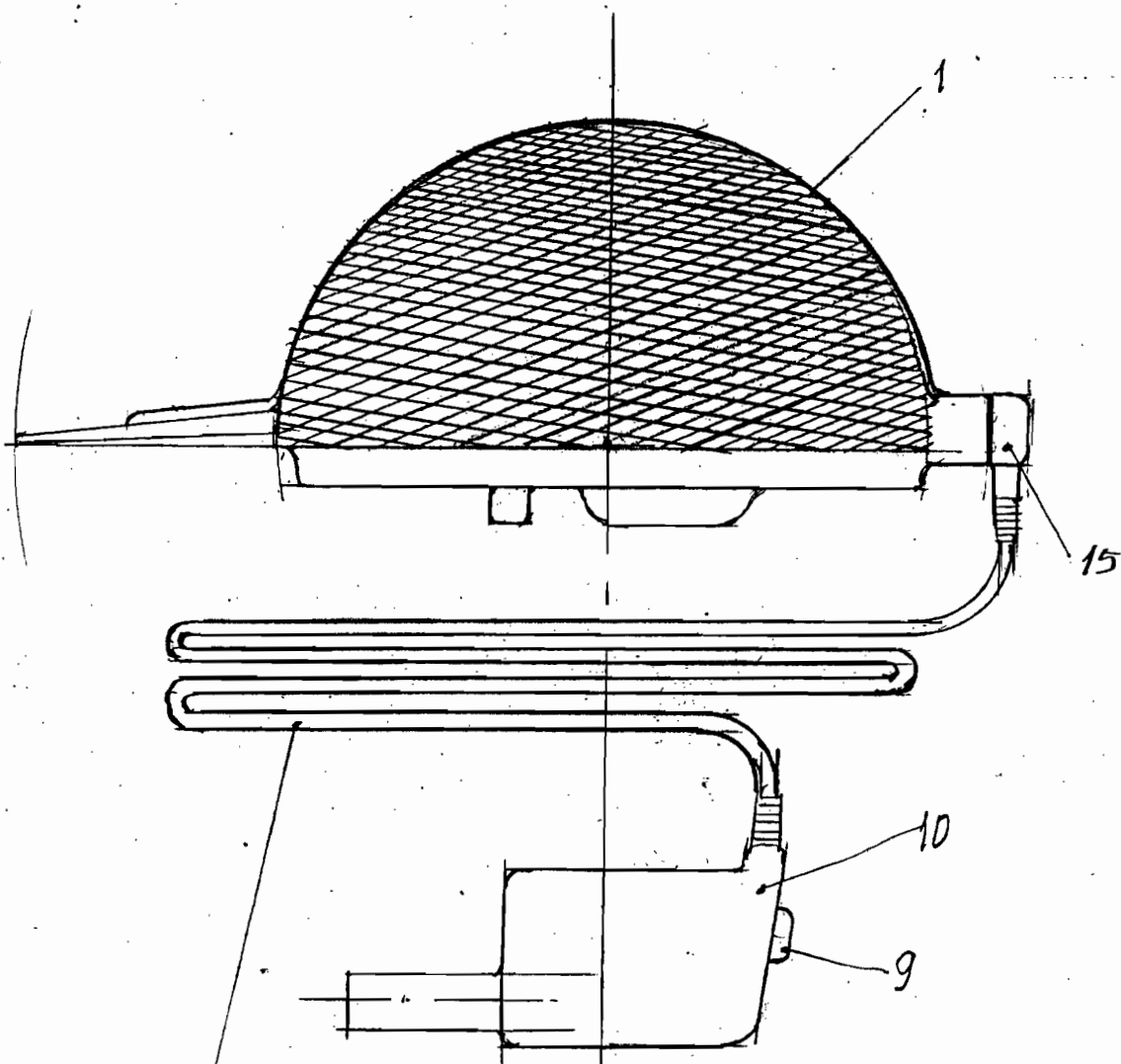


Fig. 4

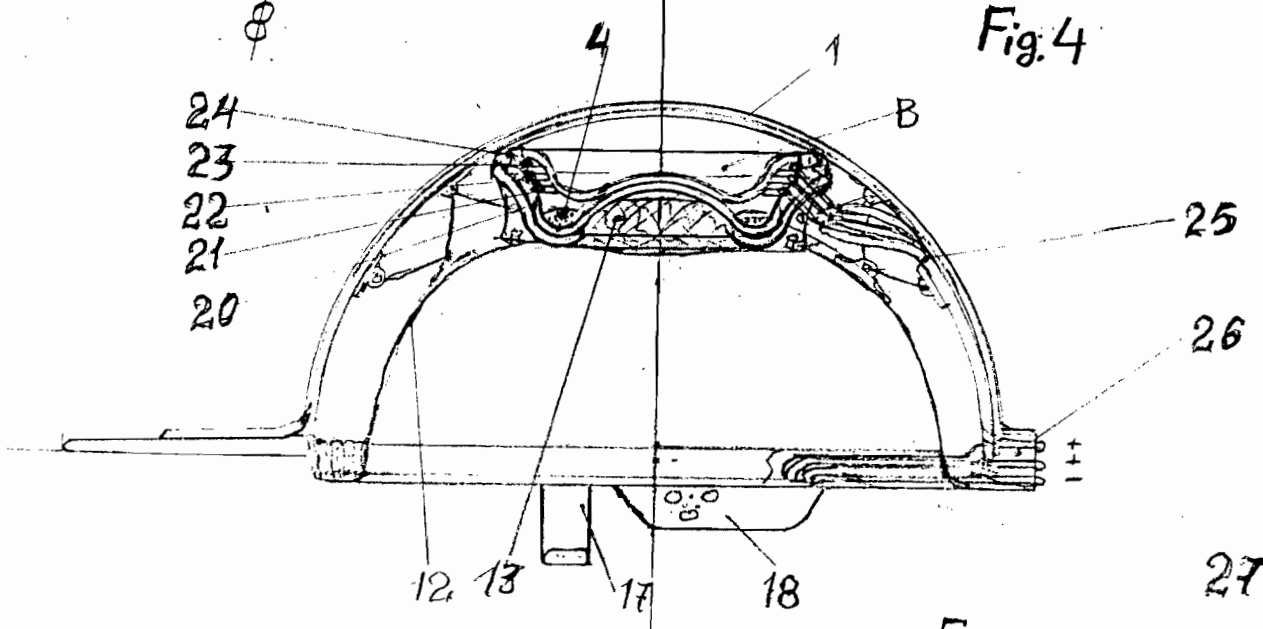


Fig. 5.

*[Handwritten signature]*