



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 00045

(22) Data de depozit: 24.01.2011

(41) Data publicării cererii:
30.01.2014 BOPI nr. 1/2014

(71) Solicitant:
• DRAGOMIROIU DUMITRU,
STR. LT. SAIDAC GHEORGHE NR. 4,
BL. 35, SC. C, ET. 3, AP. 53, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• DRAGOMIROIU DUMITRU,
STR. LT. SAIDAC GHEORGHE NR. 4,
BL. 35, SC. C, ET. 3, AP. 53, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) FEREASTRĂ SPECIALĂ A CAMEREI SALVĂRII PENTRU
INSTALAȚIA DE COBORÂRE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o fereastră a unei camere de salvare care intră în componența unei instalații de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte și foarte înalte. Fereastra conform invenției este constituită din două subansambluri, un subansamblu rigid, format dintr-un cadru (1) fix, fixat de pereții exteriori ai unei camere de salvare și de un stâlp (15) de rezistență al unei clădiri, printr-o traversă (4) pe care se fixează un șurub (7) acționat de o roată (5) de mână, în locașul unei piese (21) fixate pe traversă (4), și un subansamblu mobil, format din niște lonjeroane (2) pe care sunt sudate niște bare (3) de rezistență care culisează în cadrul (1) fix, similar cu acestea fiind montate și niște bare (8) de protecție și rezistență fixe, în capetele fixe ale barelor (8) de protecție fiind fixată o cercevea (11) a unui geam (12) din sticlă, și o garnitură (10) de etanșare, niște bare (13) de protecție și niște panouri (14) pe care stau în siguranță persoanele care vor coborî din clădire.

Revendicări: 3
Figuri: 5

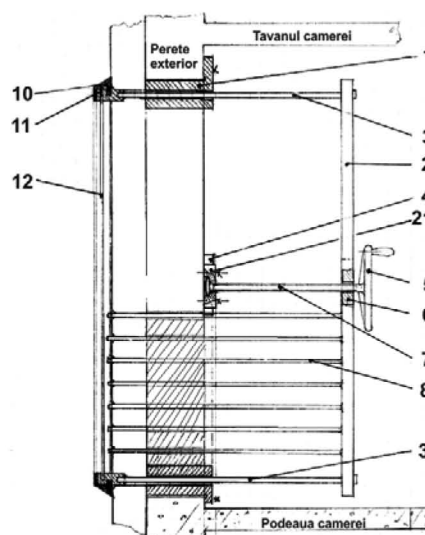


Fig. 2



FEREASTRA SPECIALĂ A CAMEREI SALVĂRII, PENTRU INSTALAȚIA DE COBORÂRE RAPIDĂ A PERSOANELOR AFLATE ÎN PERICOL ÎN CLĂDIRILE ÎNALTE ȘI FOARTE ÎNALTE ("ZGÂRIE NORI")

Invenția de față este o invenție complementară, o fereastră specială destinată camerei salvării, punctul de plecare pe calea de rulare a instalației de coborâre rapidă a persoanelor aflate în dificultate în clădirile foarte înalte (zgârie nori), brevetată de către OSIM cu brevetul nr. RO 122765B1.

Practic, fereastră specială a camerei salvării îndeplinește două roluri:

- a. în perioada fără evenimente catastrofale (incendii, etc) are designul tuturor ferestrelor clădirii, iar
- b. în momentul producerii evenimentelor ce pun viața în pericol, se transformă rapid în "rampă" de lansare pe calea de coborâre rapidă a tuturor persoanelor.

Invenția complementară de față sau mai bine zis, fereastră specială a camerei salvării este total diferită de ferestrele clădirii, formată din două "ochiuri de geam", deoparte de de alta a stâlpului de rezistență, fără balamale și fără închizători. Cadrul ei de rezistență este rigid fixat de stâlpul de rezistență al clădirii, pe fața interioară acesteia, în interiorul camerei salvării. Prin cadru fix, culisează (10 buc. sus și 8 buc. jos) bare de susținere a greutateii persoanelor și a ferestrelor propriuzise, precum și trei rânduri de bare fixe a câte 5 buc. fiecare. Un alt rând de bare a câte 5 buc. mobile, ce se trage după ce persoana și-a prins "hamul" în brațul "patinei" fixate deja pe calea de rulare; după plecarea persoanei, acestea se împing la loc, asigurându-se astfel căderea în gol a următoarei persoane.

Invenția cu nr. **122765B1**, cu titlul **Instalație de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol, în clădirile înalte și foarte înalte ("Zgârie Nori")**, nu ar putea funcționa fără invenția de față; fereastră specială a camerei salvării, locul de plecare în coborâre.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția de față este aceea că dă posibilitatea persoanelor aflate în camera salvării să iasă în exteriorul clădirii și să introducă "patina" de coborâre pe calea de rulare a instalației, fără folosirea energiei electrice (dispărută în acele momente). Pregătirea ferestrei pentru acest lucru se face manual, rapid; prin rotirea roții de mână a șurubului rapid (filet pătrat cu pas mare) se deschide (culisează în afară) fereastră, este prima operație și a doua operație se așează cele două panouri – podele pe barele transversale pentru a se putea staționa în siguranță pe "rampa" de lansare în coborâre a persoanelor.

În cele ce urmează se dă un exemplu de realizare a invenției complementare; fereastră specială a camerei salvării, parte a invenției cu nr. 122765B1, cu referire și la figurile (1), (2), (3), (4), (5) care reprezintă următoarele:

Fig. 1 – vedere din exterior a ferestrei speciale a "camerei salvării".

Fig. 2 – secțiune prin fereastră specială – poziția închisă.

Fig. 3 – secțiune prin fereastră specială – poziția deschisă.

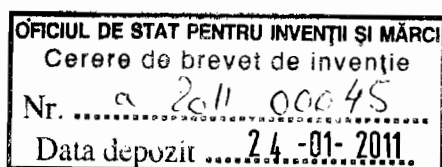


Fig. 4 – secțiunea A-A – secțiune transversală prin fereastră.

Fig. 5 – secțiunea B-B- secțiune longitudinală prin fereastră.

Invenția complementară “fereastră specială a camerei salvării” – parte component a instalației de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte și foarte înalte este realizată din două subansamble diferite: - unul fix, rigid, fixat atât pe pereții exteriori ai camerei prin cadrul (1) și de stâlpul de rezistență (15) prin traversa (4) pe care se fixează șurubul rapid (7) acționat roata de mână (5) în locașul piesei (21) fixată pe traversa (4).

- altul mobil format din longeroanele (2), barele de rezistență (3), barele de protecție și rezistență fixe (8), cerceveaua geamului (11). Pe subansamblul mobil mai sunt montate grupul de bare de protecție, mobile la rândul lor (13), panourile –podea (14) pe care stau în siguranță persoanele ce vor coborî. Tot pe cadrul mobil este montat și geamul de sticlă (12) și garnitura de etanșare (10).

În afara celor două subansamble mai sunt figurate în Fig. 4: calea de rulare a instalației de coborâre (16) și mecanismul de blocare a patinei după ce este introdusă pe calea de coborâre (20). De menționat că în poziția închisă a ferestrei, cele două panouri – podea (14) nu sunt așezați pe barele de rezistență (3), ci în camera salvării într-un loc bine stabilit.

Prin aplicarea invenției complementare -fereastră specială a camerei salvării – la invenția “instalație de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte și foarte înalte, avem multiple avantaje:

1. ajută la salvarea de vieți omenești;
2. poate funcționa fără folosirea energiei electrice;
3. siguranță în exploatare;
4. ușor și rapid de punere în exploatare;
5. simplitatea construcției.



REVENDICĂRI

1. Fereastra specială a camerei salvării destinată instalației de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte ("Zgârie nori"), folosită în cazuri de extremă urgență (explozii, incendii, etc)- **caracterizată prin aceea că** - se compune din două subansamble:

A. Cadrul fix al ferestrei

B. Echipamentul mobil al ferestrei

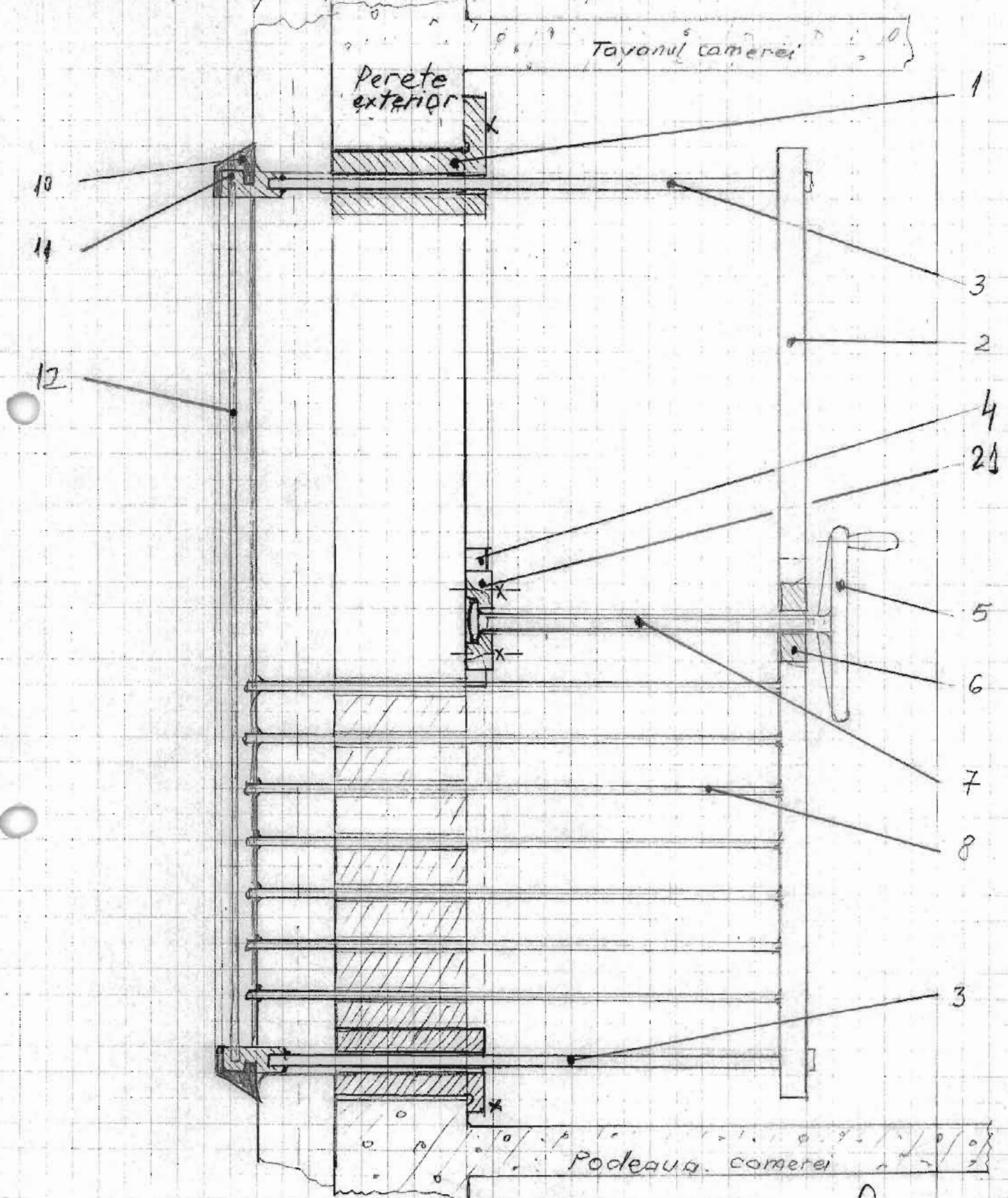
2. Fereastra specială a camerei salvării destinată instalației de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte, conform revendicării (1.A) – caracterizată prin aceea că – este realizată dintr-un cadru fix (1) rigid fixat de pereții exteriori ai camerei și de stâlpul de rezistență (15) al clădirii prin traversa (4) pe care se fixează șurubul rapid (7) acționat de roata de mână (5) în locașul piesei (2) fixată pe traversa (4) – vezi fig. 2,3,4,5. Pe fața exterioară a stâlpului de rezistență (15) a clădirii este montată calea de coborâre a persoanelor conform brevetului de invenție nr. 122765B1.

3. Fereastra specială a camerei salvării destinată instalației de coborâre rapidă a persoanelor aflate în pericol în clădirile înalte și foarte înalte, conform revendicării (1.B) – **caracterizată prin aceea că** – este dotată și cu un echipament mobil, care pe perioada fără evenimente deosebite are rolul unei ferestre cu același design ca toate celelalte ale clădirii, iar în momentele catastrofale se transformă în "rampă" de lansare în coborâre a persoanelor. Echipamentul mobil este format din longeroanele (2) pe care sunt sudate barele de rezistență (3) ce culisează în cadrul fix (1). Similar cu acestea se fixează și barele de protecție și rezistență fixe (8). În capetele exterioare ale barelor se fixează cerceveaua geamului (11) și garnitura de etanșare (10), în cercevea se montează geamul de sticlă (12). Echipamentul mobil culisează înainte și înapoi prin rotirea roții de mână (5) a șurubului rapid (7) prin intermediul piuliței (6) montată pe traversa longeroanelor (2) conform Fig. 2,3,4,5.

De menționat că cele două panouri – podea (14) se așează manual pe barele de rezistență (3) după deschiderea definitivă a ferestrei. Echipamentul mobil mai are în dotare, montat ca în fig. 2,3,4,5 grupul de bare de protecție (13) ce formează un subansamblu, la rândul lui mobil, ce se deschide când persoana aflată în poziția de coborâre și-a prins hamul în brațul "patinei" de coborâre și se închide imediat ce persoana a coborât evitându-se căderile în gol.



Fig. 2 Secțiune prin fereastra specială (poziția închisă)



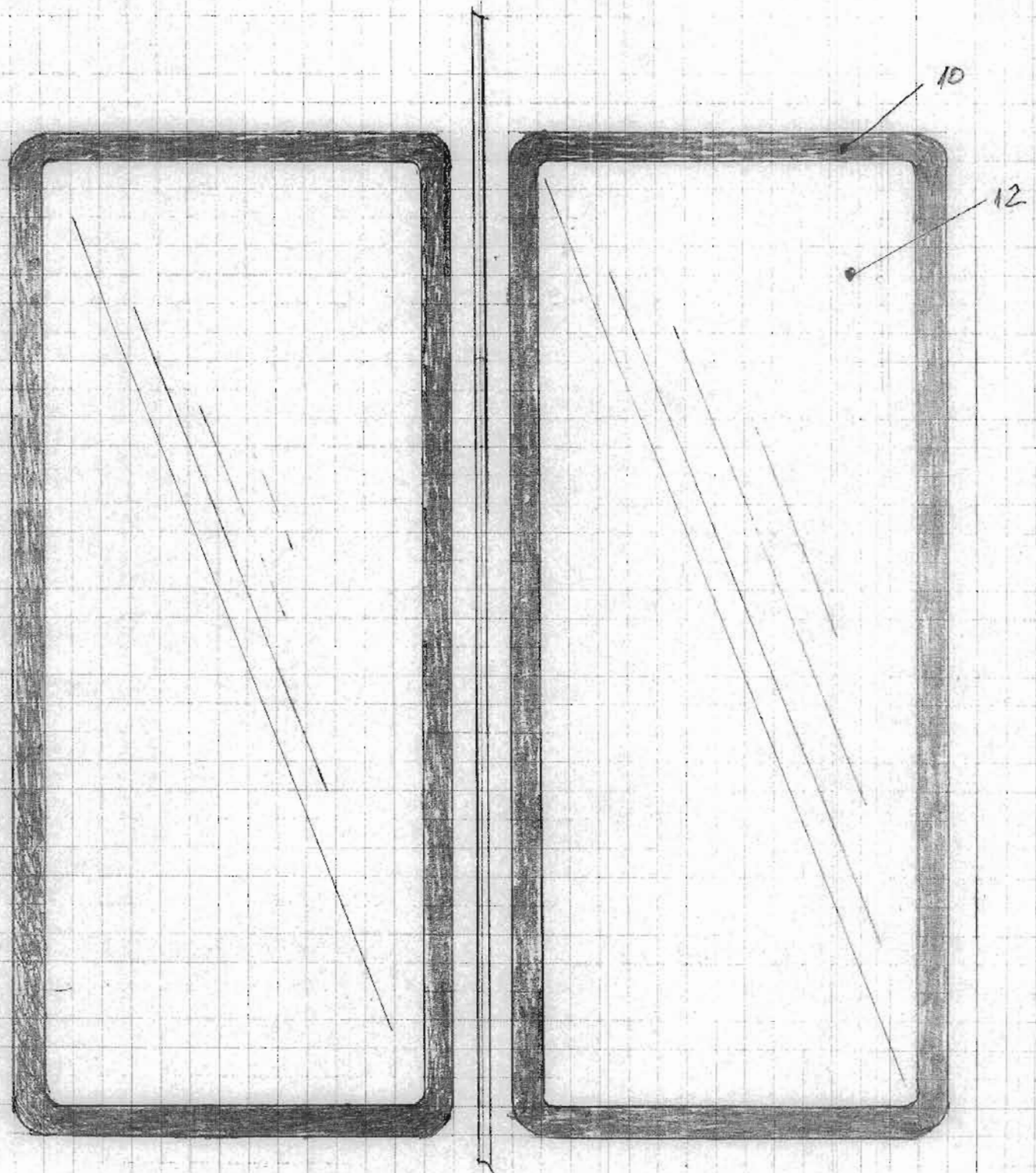
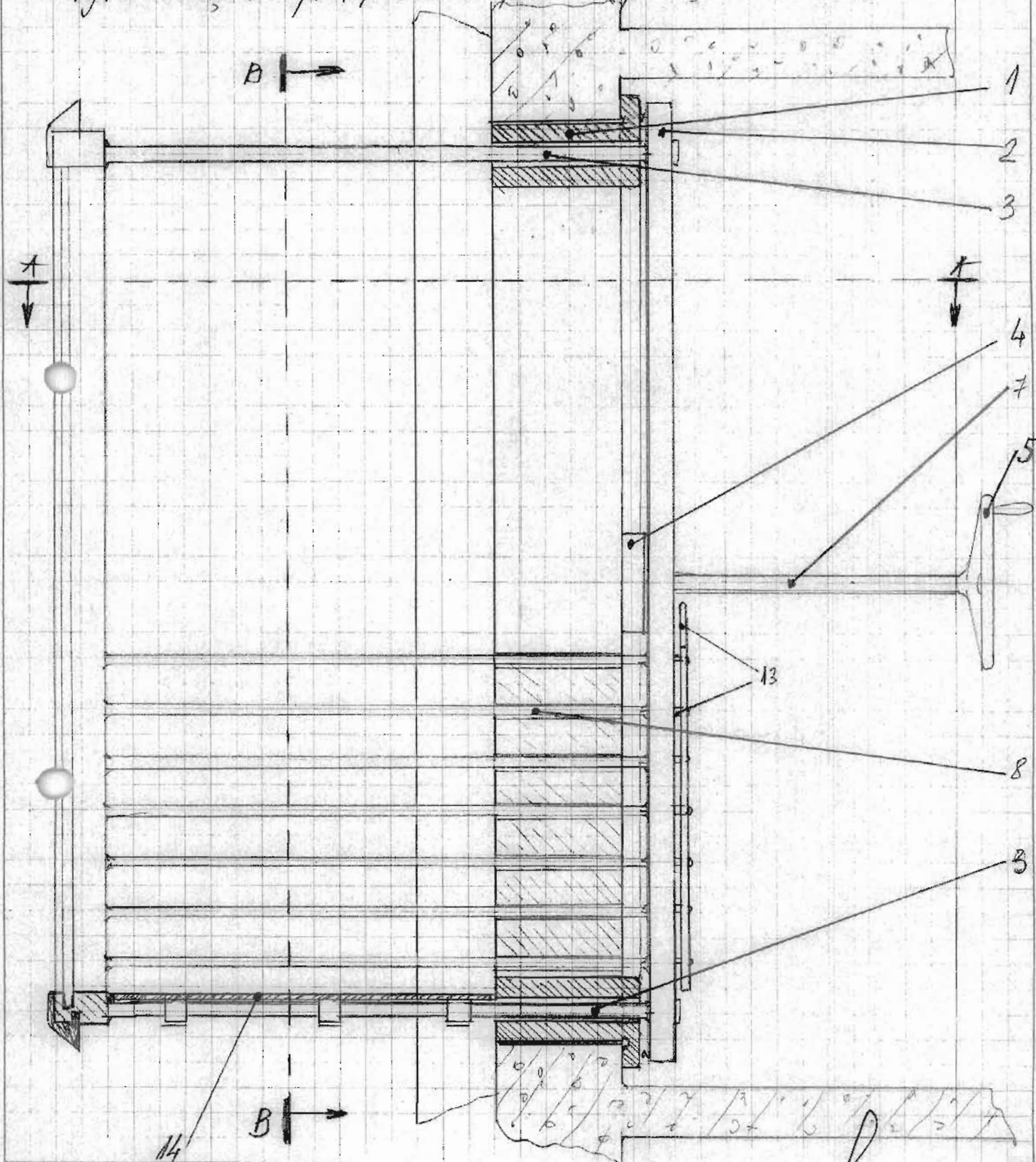


Fig. 1. Vedere din exterior a ferestrei speciale a
„camerei salvării”

[Handwritten signature]

Fig. 3. Secțiune prin fereastră specială (poziția deschisă).



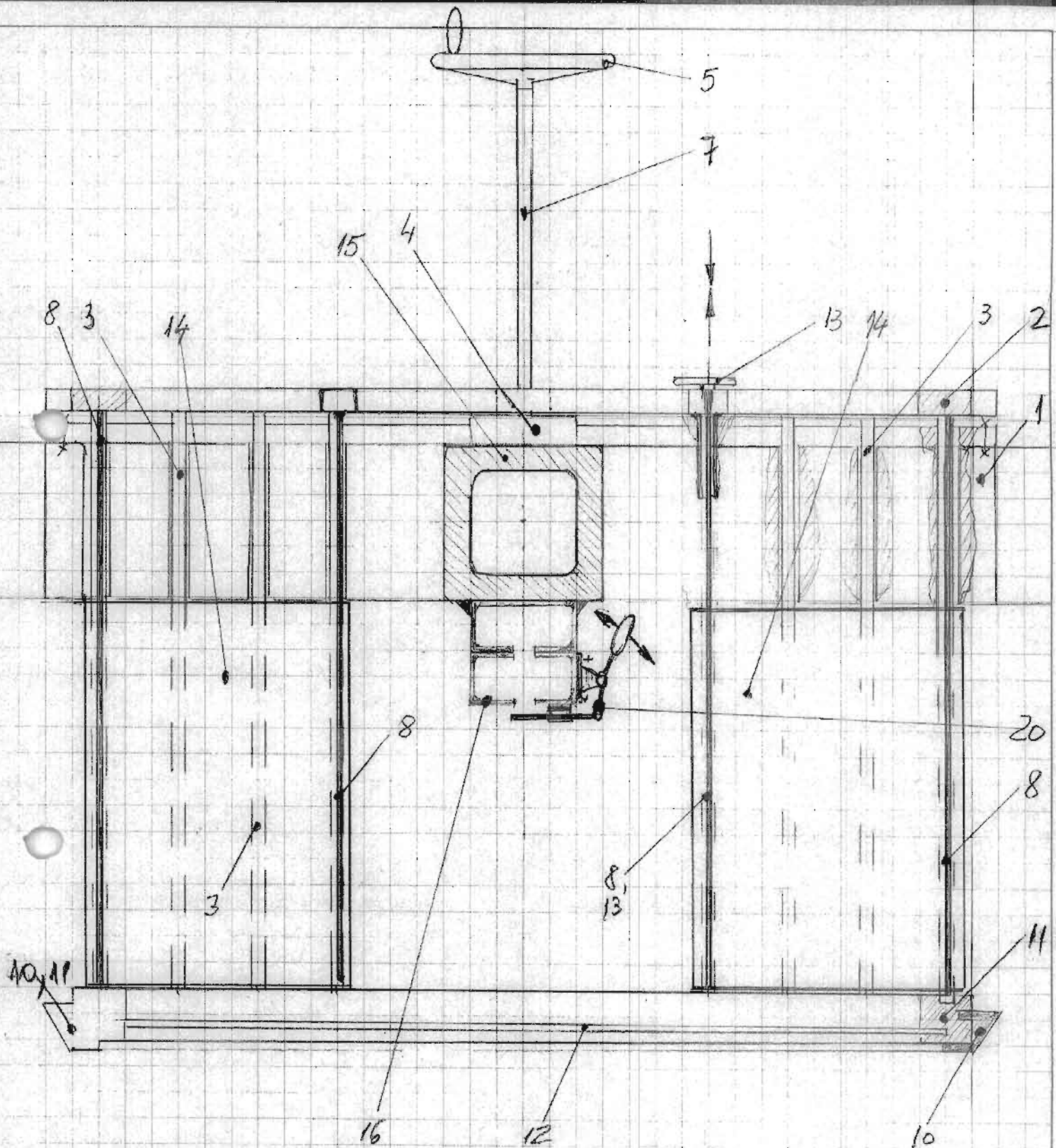
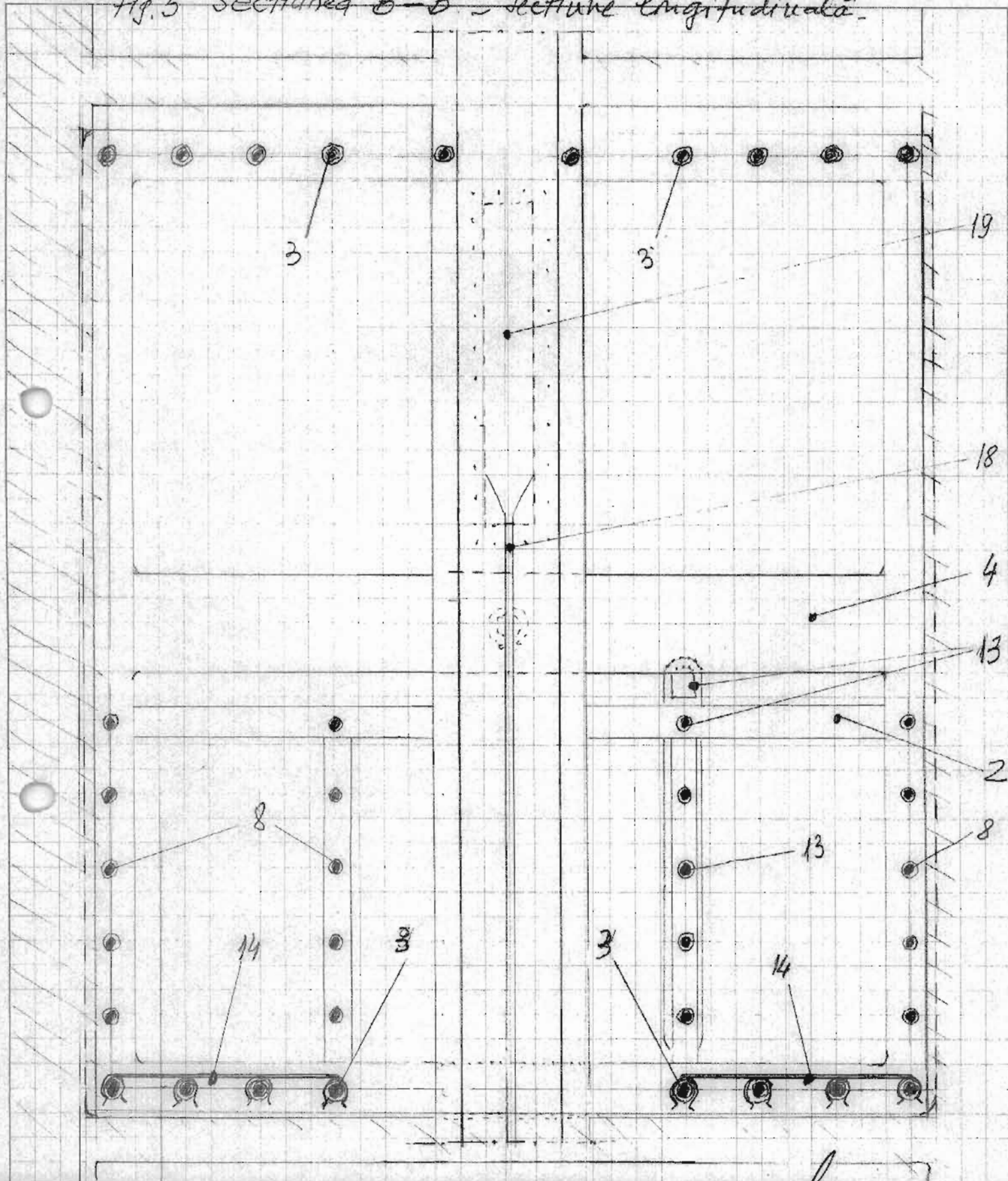


Fig. 4 - Secțiunea A-A - secțiune transversală prin fereastră

[Handwritten signature]

Fig. 5 Secțiunea B-B - secțiune longitudinală.



Handwritten signature