



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2017 00640**

(22) Data de depozit: **13/09/2017**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/07/2020** BOPI nr. **7/2020**

(41) Data publicării cererii:
29/03/2019 BOPI nr. **3/2019**

(73) Titular:
• **ARVA SA, CALEA SEVERINULUI NR.54,**
CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:
• **BLOJ GHEORGHE, STR.BRAZDA LUI**
NOVAC NR.75, CRAIOVA, DJ, RO

(74) Mandatar:
WEIZMANN ARIANA & PARTNERS
AGENȚIE DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ S.R.L., STR.11 IUNIE
NR.51, SC.A, ET.1, AP.4, SECTOR 4,
BUCUREȘTI

(56) Documente din stadiul tehnicii:
NL 1006021; KR 20130022706 A;
AU 2004200747 A1

(54) **CONSTRUCȚIE DIN ELEMENTE PREFABRICATE CURBE,**
DIN BETON ARMAT



RO 133186 B1

1 Invenția se referă la o construcție din elemente prefabricate curbe din beton armat.
Într-o manieră preferată, dar deloc limitativă, prezenta invenție se referă la un sens giratoriu
3 construit din elemente prefabricate curbe din beton armat.

5 Utilizarea sensurilor giratorii pentru fluidizarea traficului rutier constituie o soluție bine
cunoscută în domeniul rutier.

7 Majoritatea formelor constructive de sensuri giratorii, cunoscute până în prezent,
presupune o execuție laborioasă în teren (de exemplu turnarea, asamblarea și finisarea
elementelor sensului giratoriu) ceea ce implică nu doar costuri ridicate cu manopera, ci și
9 restricționarea traficului pe o perioadă considerabilă de timp.

11 Sunt cunoscute, de asemenea, sensurile giratorii construite din blocuri prefabricate
din beton, care sunt asamblate la locul construcției prin diferite elemente de îmbinare
metalice. Deși aceste tipuri de construcții reduc într-o oarecare măsură timpul de montaj,
13 acestea implică prezența unor lucrători specializați și, de asemenea, un cost suplimentar
asociat cu elementele de îmbinare. Nu în ultimul rând, trebuie menționat faptul că prezența
15 elementelor de îmbinare metalice, cunoscute din stadiul tehnicii, implică realizarea unor
locașuri cu toleranțe foarte strânse în blocurile prefabricate din beton, lucru care contribuie
17 suplimentar la creșterea costului final al construcției sensului giratoriu.

19 În același context, trebuie menționat și faptul că majoritatea sensurilor giratorii sunt
construite pe drumuri publice deja existente, și anume având dimensiuni prestabilite și în
care extinderea intersecțiilor nu este posibilă decât cu investiții foarte mari. Prin urmare,
21 soluțiile tehnice de sensuri giratorii obținute din îmbinarea blocurilor prefabricate din beton,
cunoscute din stadiul tehnicii, cel mai adesea nu au capacitatea de a se adapta la
23 dimensiunilor intersecțiilor, făcând aproape imposibilă traversarea lor de către autovehiculele
grele.

25 O altă problemă cu care se confruntă construcția de sensuri giratorii din blocuri
prefabricate din beton o constituie semnalizarea corespunzătoare a acestora, și anume
27 atenționarea din timp a șoferilor, în mod particular a șoferilor de autovehicule grele, cu privire
la posibila restricționare a accesului către direcția în care se deplasează.

29 În mod suplimentar, dorim să evidențiem faptul că majoritatea sensurilor giratorii
construite din blocuri prefabricate din beton, cunoscute din stadiul tehnicii, au o formă
31 neadaptată sau chiar periculoasă pentru traficul rutier, și anume prezintă borduri sau praguri
care nu pot fi traversate cu ușurință de către automobile.

33 Obiectivul principal al prezentei invenții este acela de a elimina parțial sau total
dezavantajele stadiului tehnicii, menționate mai sus.

35 Mai concret, prezenta invenție își propune să asigure o construcție, în particular un
sens giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat, care să permită o
37 traversare rapidă și în deplină siguranță a unei intersecții de către toate tipurile de
autovehicule.

39 Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a asigura o construcție, în particular
un sens giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat, care să permită
41 reducerea timpului de montaj și, implicit, a timpului de întrerupere a traficului rutier.

43 Un obiectiv suplimentar al prezentei invenții este acela de a asigura o construcție, în
particular un sens giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat, care să
45 permită o semnalizare corespunzătoare cu privire la posibila restricționare a accesului către
direcția în care se deplasează.

47 Încă un obiectiv al prezentei invenții este acela de a asigura o construcție, în
particular un sens giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat, care să
49 permită realizarea construcției cu o investiție minimă și la o calitate mult superioară
comparativ cu soluțiile cunoscute din stadiul tehnicii.

RO 133186 B1

Un obiectiv la fel de important al prezentei invenții îl constituie asigurarea unei construcții, în particular un sens giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat, care să permită o capacitate perfectă de adaptare a construcției la dimensiunile intersecției în care trebuie amplasat. 1
3

Obiectivele de mai sus, precum și altele care vor deveni evidente din lectura prezentei descrieri, sunt realizate cu ajutorul construcției din elemente prefabricate curbe din beton armat, în particular un sens giratoriu, așa cum este definit în revendicarea independentă 1. 5
7

Mijloacele tehnice, conform prezentei invenții, care contribuie la solidarizarea elementelor prefabricate curbe din beton armat sunt diferite, față de mijloacele utilizate până la acest moment în stadiul tehnicii, dintre care le menționăm pe cele dezvoltate în documentul **AU 2004200747 A1**, precum și în documentul **NL 1006021**. 9
11

În primul rând, soluția din documentul **AU 2004200747 A1** constă din blocuri de cauciuc și nu din beton armat. În al doilea rând, solidarizarea blocurilor de cauciuc menționate este realizată la partea superioară a blocurilor, mijloacele de fixare constând din niște locașuri realizate în peretele superior al blocurilor de cauciuc în care sunt fixate niște piulițe și niște bolțuri filetate trecute printr-o placă de fixare, în timp ce mijloacele de fixare utilizate în cadrul prezentei invenții sunt configurate și dispuse în mod diferit, servind și altor scopuri care nu sunt menționate sau sugerate în documentul citat. 13
15
17
19

Pornind de la problema tehnică pe care prezenta invenție își propune să o rezolve, respectiv reducerea timpului de montaj a sensului giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe din beton armat și, implicit, a timpului de întrerupere a traficului rutier, soluția aleasă constă în mijloace de fixare care permit obținerea unui rost de dilatație, precum și la manipularea facilă a elementelor prefabricate în timpul pozării acestora. 21
23

O persoană de specialitate în domeniu, având cunoștința de soluția dezvoltată în documentul **NL 1006021**, și care, propunându-și reducerea timpului de montaj a sensului giratoriu realizat din elemente prefabricate curbe, din beton, nu ar fi ales să utilizeze mijloace de fixare a unor blocuri de cauciuc, precum cele dezvoltate în documentul **AU 2004200747**, pentru simplul motiv că aceste mijloace de fixare nu sunt adaptate pentru solidarizarea unor blocuri de beton și nici nu pot fi utilizate pentru manipularea facilă a elementelor prefabricate în timpul pozării acestora. 25
27
29
31

Mai mult decât atât, chiar dacă ar fi avut cunoștința de soluția din documentul **AU 2004200747**, persoana de specialitate în domeniu va fi fost nevoită să modifice într-o manieră inventivă nu doar mijloacele de fixare dezvoltate, astfel încât să le adapteze conform prezentei invenții, dar și forma de ansamblu a elementelor prefabricate curbe din beton armat, întrucât aceste elemente, conform prezentei invenții, nu dispun de un perete superior care să permită înglobarea unor mijloace de fixare. 33
35
37

Mai precis, obiectul prezentei invenții constă într-o construcție din elemente prefabricate curbe din beton armat, în particular un sens giratoriu, cuprinzând o multitudine de elemente prefabricate curbe din beton armat dispuse în mod substanțial adiacent, în care fiecare element prefabricat curb din beton armat prezintă o porțiune frontală inelară cu secțiune transversală crescătoare către o porțiune posterioară și constând din cel puțin trei secțiuni cu unghiul de pantă și lățimea diferite, porțiunea posterioară menționată având, de asemenea, o formă inelară, raportul între înălțimea porțiunii frontale și înălțimea porțiunii posterioare fiind cuprins între 1:3 și 1:15, în care multitudine de elemente prefabricate curbe din beton armat este îmbinată prin intermediul unor elemente de fixare mecanice dispuse în niște locașuri special prevăzute în porțiunea posterioară inelară, astfel încât să asigure, în starea asamblată a construcției, un rost de dilatare, și în care, pe fața frontală a porțiunii posterioare a elementelor prefabricate curbe din beton armat sunt prevăzuți catadioptrii iluminați prin intermediul unor LED-uri cu încărcare fotovoltaică. 39
41
43
45
47
49

RO 133186 B1

1 Într-un exemplu preferat de realizare a invenției, elementul prefabricat curb din beton
armat este armat cu o carcasă din oțel beton constituită din bare și plase, iar betonul
3 reprezintă un beton cu clasa de rezistență minim C35/45.

De preferință, înălțimea primei secțiuni a porțiunii frontale este cuprinsă între 8 și
5 15 cm, iar înălțimea porțiunii posterioare este cuprinsă între 75 și 125 cm.

Într-un alt exemplu preferat de realizare, elementele de fixare mecanice constau din
7 niște piese metalice încorporate în porțiunile posterioare ale elementelor prefabricate curbe
din beton armat, în care sunt înșurubate niște tije metalice filetate, solidarizate prin
9 intermediul unei plăci metalice.

În mod avantajos, fiecare element prefabricat curb din beton armat cuprinde, la
11 fiecare extremitate a porțiunii posterioare, două locașuri pentru găzduirea elementelor de
fixare mecanice, locașurile fiind dispuse unul deasupra celuilalt și servind, în starea
13 neasamblată a sensului giratoriu, pentru ridicarea și manipularea elementului prefabricat
curb din beton armat.

Într-o manieră avantajoasă, placa metalică care solidarizează tijele metalice
15 menționate prezintă niște găuri alungite care asigură rostul de dilatare al construcției în
starea asamblată.

Într-o manieră preferată, fiecare din multitudinea de elemente prefabricate are o
19 lățime a plăcii de bază cuprinsă între 1350 mm și 1650 mm.

Într-un exemplu preferat de realizare, prima secțiune a porțiunii frontale menționate,
21 dispusă către exteriorul sensului giratoriu, are o lățime cuprinsă între 15 și 35 cm, și o
înălțime a peretelui frontal cuprins între 8 și 15 cm, o a doua secțiune a porțiunii frontale are
23 o lățime cuprinsă între 45 și 75 cm și un unghi de înclinare mai mare decât cel al primei
secțiuni menționate, iar a treia secțiune a porțiunii frontale are o lățime cuprinsă între 40 și
25 75 cm și un unghi de înclinare mai mare decât cel al celei de-a doua secțiuni menționate.

În mod avantajos, elementele prefabricate pot fi montate pe un strat de mortar de
27 pozare, de preferință, înainte de realizarea stratului de uzură.

De preferință, construcția conform invenției are un diametru interior cuprins între 700
29 și 1000 cm, și un diametru exterior cuprins între 1000 și 1600 cm.

Alte caracteristici, avantaje și obiective ale prezentei invenții vor reieși mai clar din
31 următoarea descriere detaliată a unui exemplu de realizare ilustrativ și nu limitativ, în
legătură cu fig. 1...11 anexate, în care:

33 - fig. 1, o vedere axonometrică schematică a unui element prefabricat curb din beton
armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții;

35 - fig. 2, o vedere schematică în secțiune a elementului prefabricat curb din beton
armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții, ilustrând secțiunile porțiunii
37 frontale și, respectiv, porțiunea posterioară;

- fig. 3, o vedere de sus a elementului prefabricat curbe din beton armat, ce stă la
39 baza construcției conform prezentei invenții;

- fig. 4, o vedere laterală parțială a elementului prefabricat curb din beton armat, ce
41 stă la baza construcției conform prezentei invenții, ilustrând locașurile de găzduire a
elementelor de fixare și cu rol de manipulare a elementului prefabricat;

43 - fig. 5, o vedere schematică de sus a sensului giratoriu obținut prin asamblarea
elementelor prefabricate curbe din beton armat;

45 - fig. 6, o vedere de detaliu ilustrând rostul de dilatare format între elementele
prefabricate curbe din beton armat, în starea asamblată;

47 - fig. 7, o altă vedere de detaliu ilustrând catadioptrii montați pe fața frontală a
porțiunii posterioare a elementului prefabricat curb din beton armat, ce stă la baza
49 construcției conform prezentei invenții;

RO 133186 B1

- fig. 8 și 9, vederi schematice ilustrând elementele de fixare mecanice;	1
- fig. 10, vedere schematică a armăturii utilizate pentru elementul prefabricat curb din beton armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții;	3
- fig. 11, o vedere de ansamblu a unei construcții conform prezentei invenții.	
Dimensiunile utilizate în cadrul desenelor anexate sunt pur ilustrative, și nelimitative.	5
Pe parcursul prezentei descrieri și a revendicărilor, termenul „frontal” se referă la porțiunea elementului prefabricat curb din beton armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții, situată către exteriorul construcției, de exemplu către sensul de circulație al unui drum, în timp ce termenul „posterior” se referă la porțiunea dispusă în interiorul construcției, de exemplu în interiorul cercului format de către elementele prefabricate în starea lor asamblată.	7 9 11
Pe parcursul prezentei descrieri și a revendicărilor, termenul „lățime” se referă la dimensiunea elementului prefabricat curb din beton armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții, măsurată pe direcția radială. În mod similar, termenul „lungime” se referă la dimensiunea măsurată pe direcția circumferențială.	13 15
Referindu-ne acum la fig. 1...11 anexate, construcția conform prezentei invenții are la bază niște elemente prefabricate curbe din beton armat 1 . Deși prezenta invenție va fi descrisă în legătură cu un exemplu de realizare a unui sens giratoriu, persoana de specialitate în domeniu va înțelege că orice altă construcție care utilizează caracteristicile elementelor prefabricate curbe din beton armat se încadrează în scopul revendicărilor anexate.	17 19 21
Construcția conform prezentei invenții cuprinde o multitudine de elemente prefabricate curbe din beton armat 1 , dispuse în mod substanțial adiacent, în care fiecare element prefabricat curb din beton armat 1 prezintă o porțiune frontală inelară 1a cu secțiune transversală crescătoare către o porțiune posterioară 1b și constând din cel puțin trei secțiuni A-C cu unghiul de pantă și lățimea diferite, porțiunea posterioară 1b menționată având, de asemenea, o formă inelară.	23 25 27
Raportul între înălțimea porțiunii frontale 1a și înălțimea porțiunii posterioare 1b , așa cum este prezentat în mod ilustrativ în fig. 2, este cuprins între 1:3 și 1:15. Preferabil, înălțimea porțiunii frontale 1a este cuprinsă între 10 și 25 cm, iar înălțimea porțiunii posterioare 1b este cuprinsă între 75 și 125 cm. Într-o manieră avantajoasă, fiecare din multitudinea de elemente prefabricate 1 are o lățime a plăcii de bază cuprinsă între 1350 și 1650 mm.	29 31 33
Pentru asigurarea unei capacități perfecte de adaptare a sensului giratoriu la dimensiunile intersecției în care trebuie amplasat, precum și asigurarea unei traversări rapide și în deplină siguranță a intersecției de către toate tipurile de autovehicule, prima secțiune A a porțiunii frontale 1a menționate, dispusă către exteriorul sensului giratoriu, are o lățime cuprinsă între 15 și 35 cm, și o înălțime a peretelui frontal cuprins între 8 și 15 cm, o a doua secțiune B a porțiunii frontale 1a are o lățime cuprinsă între 45 și 75 cm și un unghi de înclinare mai mare decât cel al primei secțiuni A menționate, iar a treia secțiune C a porțiunii frontale 1a are o lățime cuprinsă între 40 și 75 cm și un unghi de înclinare mai mare decât cel al celei de-a doua secțiuni menționate.	35 37 39 41
În conformitate cu o altă caracteristică a prezentei invenții, multitudinea de elemente prefabricate curbe din beton armat 1 este îmbinată prin intermediul unor elemente de fixare mecanice 2 dispuse în niște locașuri 3 special prevăzute în porțiunea posterioară inelară 1b , astfel încât să asigure, în starea asamblată a construcției, un rost de dilatare 4 . Așa cum este detaliat în fig. 8 și 9, elementele de fixare mecanice 2 constau din niște piese metalice	43 45 47

RO 133186 B1

1 (nereprezentate) încorporate în porțiunile posterioare **1b** ale elementelor prefabricate curbe
din beton armat **1**, în care sunt înșurubate niște tije metalice **2a** filetate, solidarizate prin
3 intermediul unei plăci metalice **2b**. Fiecare placă metalică **2b** care solidarizează tijele
metalice **2a** menționate prezintă niște găuri alungite **2c** care asigură rostul de dilatare **4** al
5 construcției în starea asamblată.

În conformitate cu o altă caracteristică esențială a prezentei invenții pe fața frontală
7 a porțiunii posterioare **1b** a elementelor prefabricate curbe din beton armat **1** sunt prevăzuți
catadioptrii **5** iluminați prin intermediul unor LED-uri **6** cu încărcare fotovoltaică.

9 Într-o manieră avantajoasă, elementul prefabricat curb din beton armat este armat
cu o carcasă din oțel beton constituită din bare și plase, iar betonul reprezintă un beton cu
11 clasa de rezistență minim C35/45. Un exemplu ilustrativ de armătură este prezentat în
fig. 10. Într-o manieră cunoscută în sine, etapele de obținere a elementului prefabricat curb
13 din beton armat, ce stă la baza construcției conform prezentei invenții, constau din selectarea
materiilor prime, pregătirea cofrajelor pentru realizarea elementelor prefabricate, realizarea
15 betonului cu clasa specificată, turnarea betonului în tipar, urmată de compactare, menținerea
elementelor prefabricate în condiții normale până la maturitate și decofrarea acestora.

17 Într-o manieră avantajoasă, fiecare element prefabricat curb din beton armat **1**
cuprinde, la fiecare extremitate a porțiunii posterioare, două locașuri pentru găzduirea
19 elementelor de fixare mecanice, locașurile fiind dispuse unul deasupra celuilalt și servind,
în starea neasamblată a sensului giratoriu, pentru ridicarea și manipularea elementului
21 prefabricat curb din beton armat.

De preferință, pentru obținerea construcției conform prezentei invenții, elementele
23 prefabricate sunt montate pe un strat de mortar de pozare, de preferință, înainte de
realizarea stratului de uzură.

25 Așa cum este ilustrat schematic în fig. 5, construcția are un diametru interior cuprins
între 700 și 1000 cm și un diametru exterior cuprins între 1000 și 1600 cm.

27 Maniera de montare a elementelor prefabricate pentru obținerea unui sens giratoriu
în conformitate cu prezenta invenției este evidentă pentru o persoană de specialitate în
29 domeniu. Este menționat doar faptul că, înainte de pozare, este verificată starea suprafeței
cu privire la denivelări, segregări etc., și, după caz, sunt corectate eventualele defecte prin
31 aplicarea unui strat de mortar. Aplicarea alăturată a elementelor prefabricate **1** are loc prin
manipularea acestora cu ajutorul locașurilor **3** special prevăzute în porțiunea posterioară
33 inelară **1b**, după care are loc introducerea și strângerea elementelor de fixare mecanice la
momentul de strângere precizat în documentația de execuție.

35 Avantajele și caracteristicile invenției au fost reprezentate doar printr-un eșantion
reprezentativ de exemple de realizare, iar acestea nu sunt exhaustive și/sau exclusive.
37 Acestea sunt prezentate numai pentru a ajuta la înțelegerea caracteristicilor revendicate.
Trebuie înțeles că avantajele, exemplele de realizare, exemplele, funcțiile, caracteristicile,
39 structurile și/sau alte aspecte ale invenției nu trebuie considerate limitări ale invenției, așa
cum este definită de revendicări sau limitările privind echivalențele revendicărilor, și că alte
41 exemple de realizare pot fi utilizate și pot fi făcute modificări fără a se îndepărta de scopul
și/sau de spiritul invenției. Diferitele exemple de realizare, în mod adecvat, pot cuprinde,
43 consta în sau consta în mod esențial din diverse combinații ale elementelor, componentelor,
caracteristicilor, părților, etapelor, mijloacelor dezvoltate etc.

RO 133186 B1

Revendicări

1. Construcție din elemente prefabricate curbe din beton armat, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, cuprinzând o multitudine de elemente prefabricate curbe din beton armat (1) dispuse în mod substanțial adiacent, în care fiecare element prefabricat curb din beton armat (1) prezintă o porțiune frontală inelară (1a) cu secțiune transversală crescătoare către o porțiune posterioară (1b) și constând din cel puțin două secțiuni (A-C) cu unghiul de pantă și lățimea diferite, porțiunea posterioară (1b) menționată având, de asemenea, o formă inelară, pe fața frontală a porțiunii posterioare (1b) a elementelor prefabricate curbe din beton armat (1) fiind prevăzuți catadioptrii (5) iluminați prin intermediul unor LED-uri (6) cu încărcare fotovoltaică, **caracterizată prin aceea că** raportul între înălțimea porțiunii frontale (1a) și înălțimea porțiunii posterioare (1b) este cuprins între 1:3 și 1:15, în care multitudine de elemente prefabricate curbe din beton armat (1) este îmbinată prin intermediul unor elemente de fixare mecanice (2) dispuse în niște locașuri (3) prevăzute în porțiunea posterioară inelară (1b), astfel încât să asigure, în starea asamblată a construcției, un rost de dilatare (4), locașurile (3) fiind dispuse unul deasupra celuilalt și servind, în starea neasamblată a sensului giratoriu, pentru ridicarea și manipularea elementului prefabricat curb din beton armat (1), și în care elementele de fixare mecanice (2) constau din niște piese metalice încorporate în porțiunile posterioare ale elementelor prefabricate curbe din beton armat (1), în care sunt înșurubate niște tije metalice filetate (2a), solidarizate prin intermediul unei plăci metalice (2b). 3
2. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** elementul prefabricat curb din beton armat (1) este armat cu o carcasă din oțel beton constituită din bare și plase, iar betonul reprezintă un beton cu clasa de rezistență minim C35/45. 5
3. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** porțiunea frontală (1a) cuprinde trei secțiuni (A, B, C) cu unghiuri de pantă și lățimi diferite. 7
4. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** înălțimea porțiunii frontale (1a) este cuprinsă între 10 și 25 cm, iar înălțimea porțiunii posterioare (1b) este cuprinsă între 75 și 125 cm. 9
5. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform uneia dintre revendicările 1 la 4, **caracterizată prin aceea că** fiecare element prefabricat curb din beton armat (1) cuprinde, la fiecare extremitate a porțiunii posterioare (1b), două locașuri (3) pentru găzduirea elementelor de fixare mecanice (2). 11
6. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform uneia dintre revendicările 1 la 5, **caracterizată prin aceea că** placa metalică (2b) care solidarizează tijele metalice (2a) menționate prezintă niște găuri alungite (2c) care asigură rostul de dilatare (4) al construcției în starea asamblată. 13
7. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate curbe din beton armat, conform uneia dintre revendicările 1 la 6, **caracterizată prin aceea că** fiecare din multitudine de elemente prefabricate (1) are o lățime a plăcii de bază cuprinsă între 1350 mm și 1650 mm. 15

RO 133186 B1

1 8. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate
3 curbe din beton armat, conform revendicării 3, **caracterizată prin aceea că** o primă secțiune
5 **(A)** a porțiunii frontale **(1a)** menționate, dispusă către exteriorul sensului giratoriu, are o
7 lățime cuprinsă între 15 și 35 cm și o înălțime a peretelui frontal cuprins între 10 și 25 cm,
9 o a doua secțiune **(B)** a porțiunii frontale **(1a)** are o lățime cuprinsă între 45 și 75 cm și un
11 unghi de înclinare mai mare decât cel al primei secțiuni menționate, iar a treia secțiune **(C)**
13 a porțiunii frontale **(1a)** are o lățime cuprinsă între 30 și 75 cm și un unghi de înclinare mai
15 mare decât cel al celei de-a doua secțiuni menționate.

9 9. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate
11 curbe din beton armat, conform uneia dintre revendicările 1 la 8, **caracterizată prin aceea**
13 **că** elementele prefabricate **(1)** sunt montate pe un strat de mortar de pozare, de preferință,
15 înainte de realizarea stratului de uzură.

13 10. Construcție, în particular un sens giratoriu construit din elemente prefabricate
15 curbe din beton armat, conform uneia dintre revendicările 1 la 9, **caracterizată prin aceea**
17 **că** are un diametru interior cuprins între 700 și 1000 cm și un diametru exterior cuprins între
19 1000 și 1600 cm.

(51) Int.Cl.
E01C 1/02 (2006.01);
E01F 1/00 (2006.01)

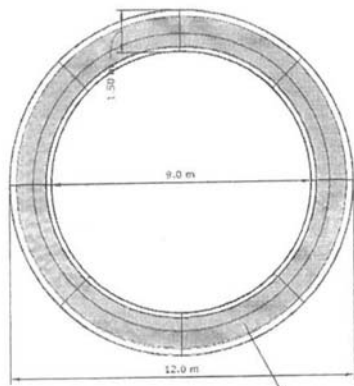


Fig. 5

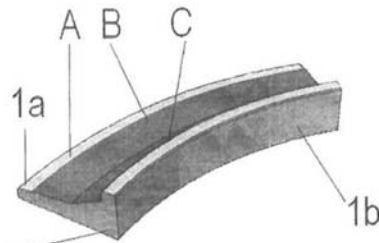


Fig. 1

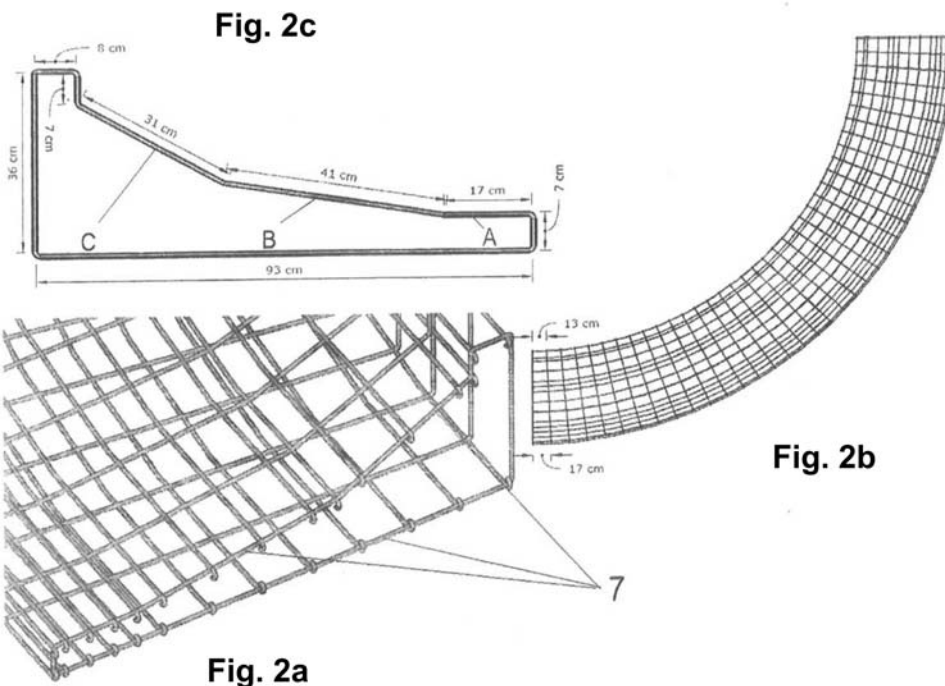
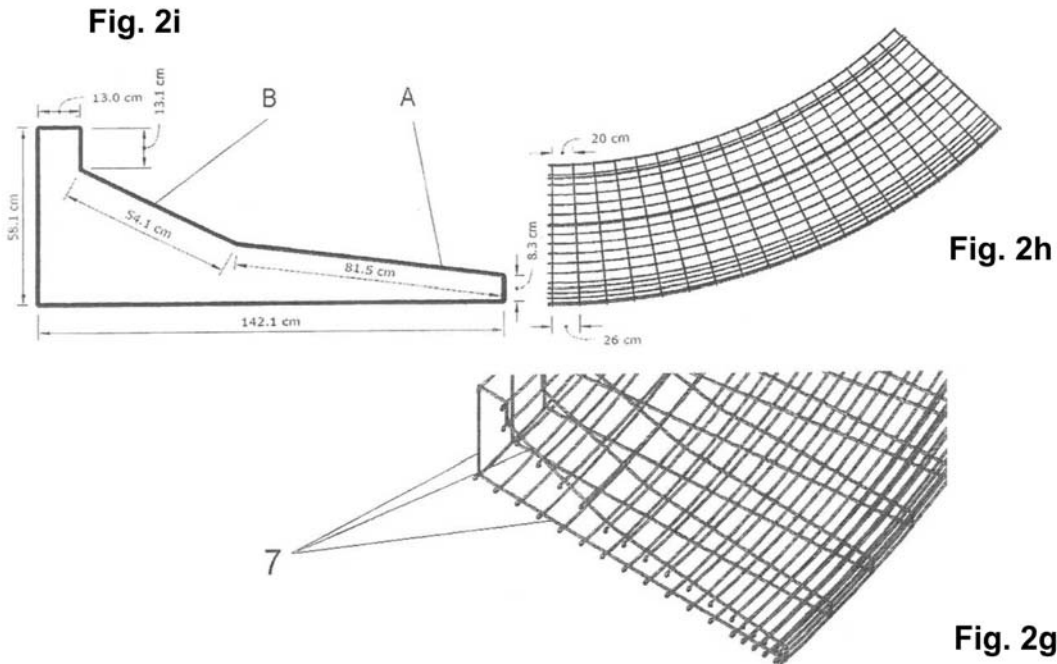
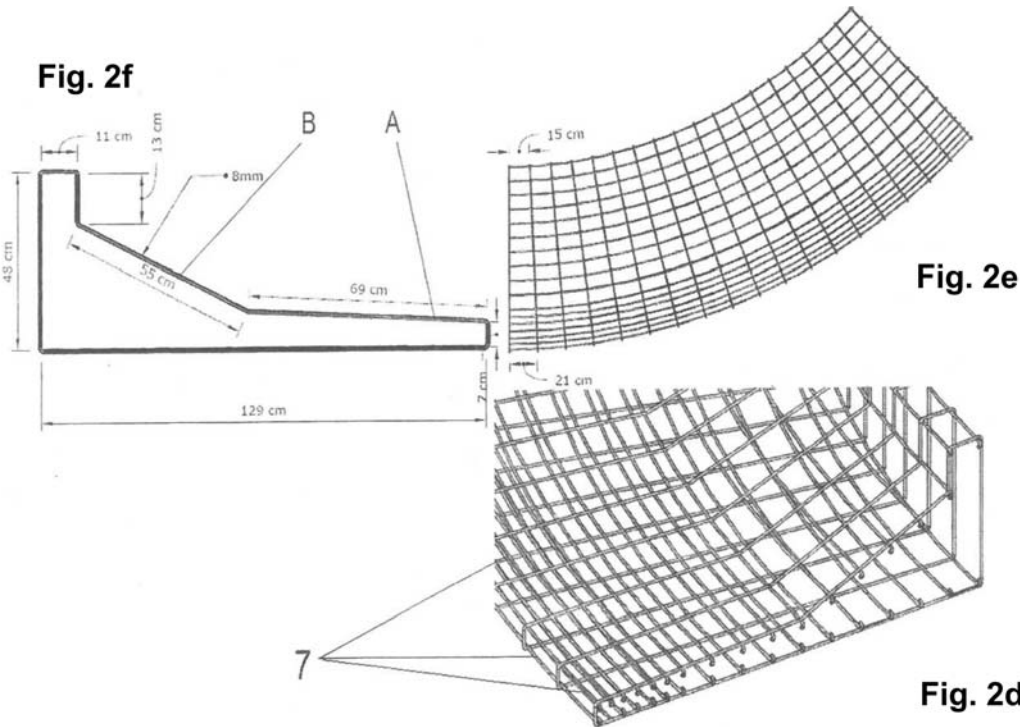


Fig. 2c

Fig. 2b

Fig. 2a

(51) Int.Cl.
E01C 1/02 (2006.01);
E01F 1/00 (2006.01)



(51) Int.Cl.
E01C 1/02 (2006.01);
E01F 1/00 (2006.01)

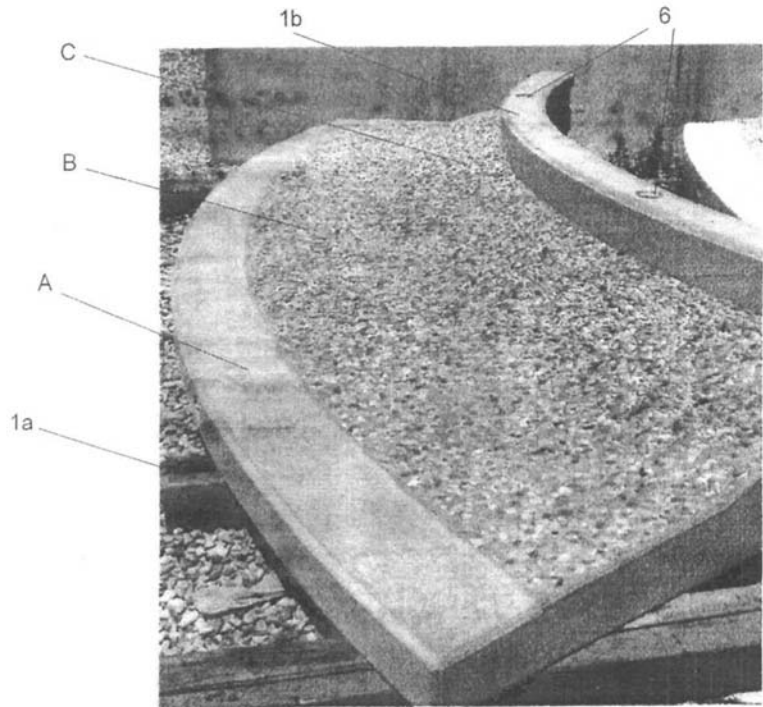


Fig. 3

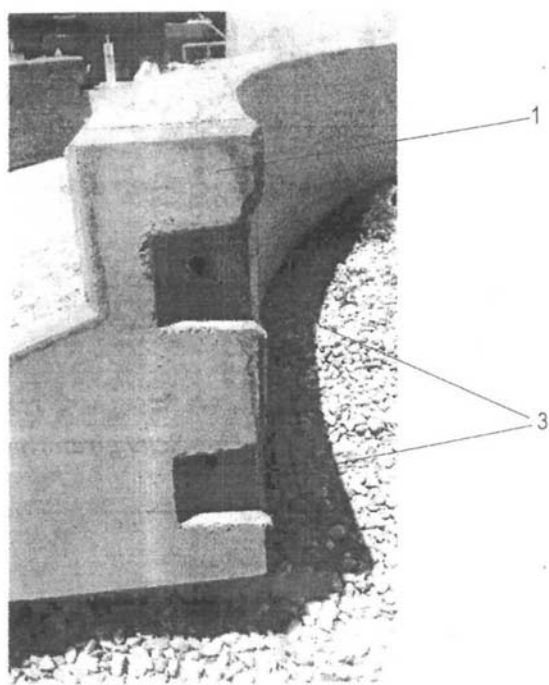


Fig. 4

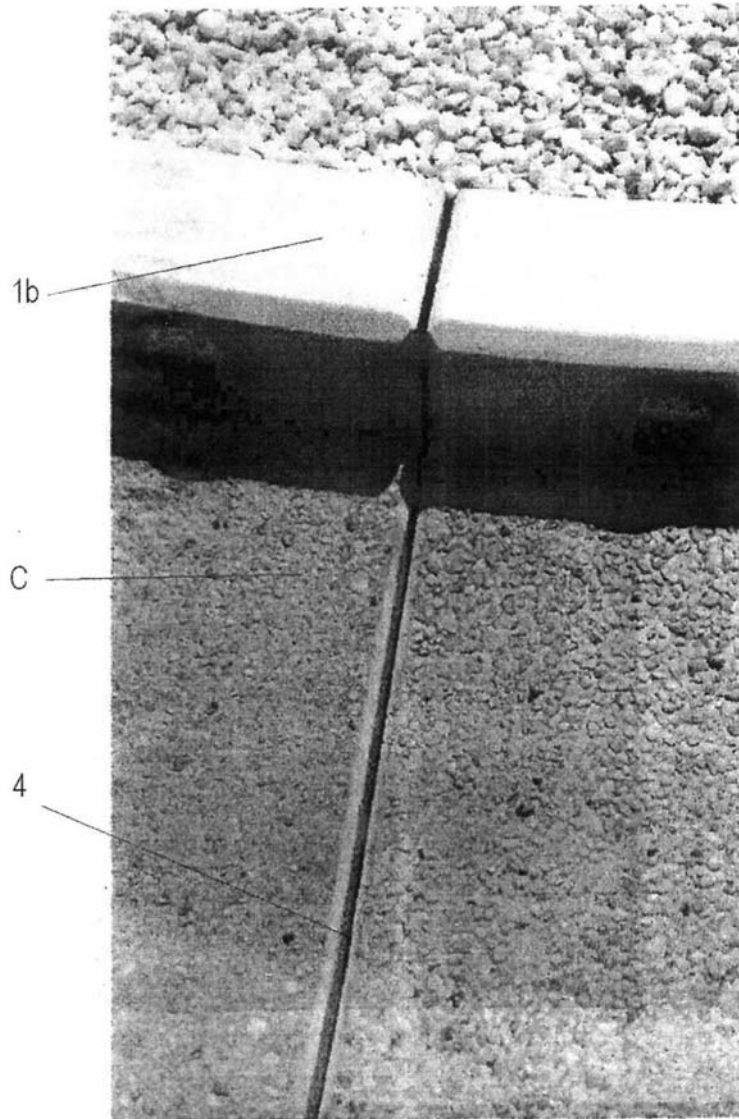


Fig. 6

(51) Int.Cl.
E01C 1/02 (2006.01);
E01F 1/00 (2006.01)

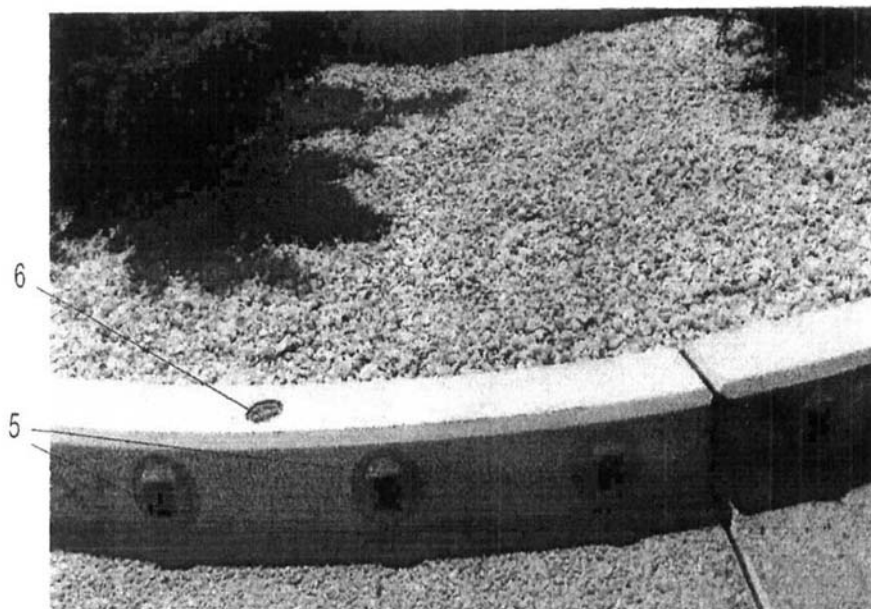
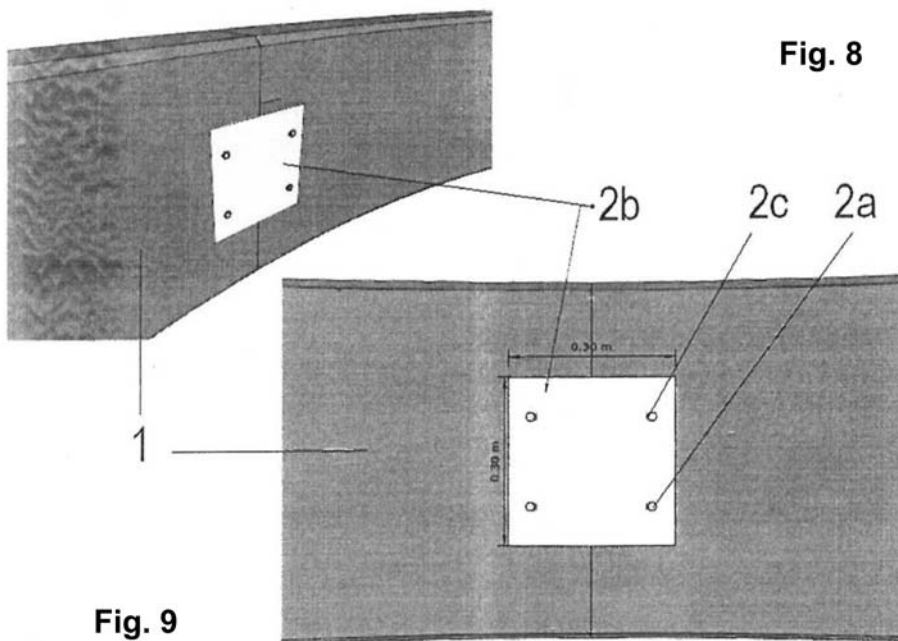


Fig. 7



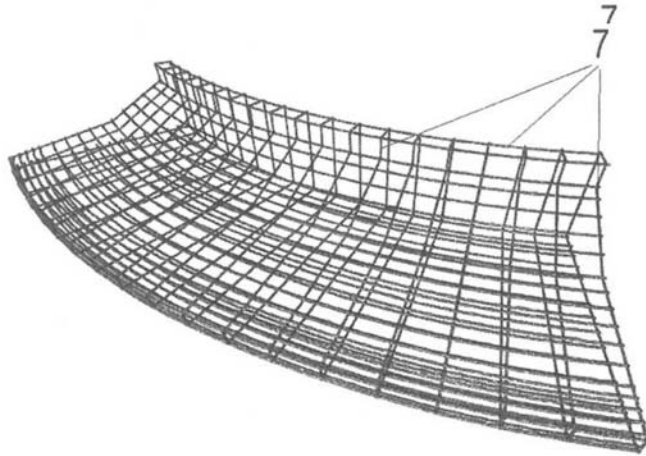


Fig. 10



Fig. 11

