

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 19 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4537

Italo Caroni, Rim.

Poboljšanja kod plovnihi mostova.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 4120.

Prijava od 5. februara 1926.

Važi od 1. avgusta 1926.

Traženo pravo prvenstva od 6. februara 1925. (Italija).

Najduže vreme trajanja do 30. novembra 1940.

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanu konstrukciju pribora za zidanje mostova, koja je predmet mojeg ranijeg patenta broj 4120 i koja je specialno namenjena za vojničku upotrebu. Ova konstrukcija omogućava lako podizanje i prenos, jer je sastavljena iz plovnihi elemenata, koji se mogu povezati na razne načine, bilo u cilju da se obrazuju pokretna plovna tela većeg obima, ili obrazuju stalne potpore, koje plove ili stoje na dnu, za održanje mosta.

Naročita odlika ovog pronalaska leži u činjenici, što su plovni elementi, koji nose opterećenje, zatvoreni potpuno, u mesto da su otvoreni kao obični čamci, i što su to nepromočiva šuplja tela, koja imaju prizmatičan oblik, tako da je njihovo vezivanje lako i obrazovanje grupa iz istih bez gubitka u prostoru.

U priloženom nacrtu, koji šematički pokazuje ovaj pronalazak:

sl. 1—6 se odnose na razne načine vezivanja plovnihi elemenata, u cilju obrazovanja pontona,

sl. 7, 8 i 9 pokazuju razne oblike veza za pontone.

Kao što se vidi iz nacrtu, plovni nosači mosta načinjeni su od izvesnog broja šupljih plovnihi jedinaca, koje su podesno povezani međusobno. Broj elemenata za dužinsko kao i poprečno sklapanje varira prema teretu, koji most treba da nosi.

Svaki se element sastoji iz metalnih tela prizmatičnog oblik. Ploče zidova su zaletovane ili zakivcima utvrđene tako da je obezbeđena potpuna hermetičnost prema vodi.

Nekoliko elemenata se mogu vezati na ma koji podesan način, tako da isti obrazuju plovne objekte ma koje veličine i oblika.

Sl. 1 do 6 pokazuju, primera radi, tri veze elemenata, koje obrazuju plovna tela, a naročito sl. 1 i 2 predstavljaju način vezivanja sa središnjim osovina i periferiskim gredama. Sl. 3 i 4 se odnose na sličan način vezivanja, s tim, što ovde imamo spajacke zupce i spojne ploče; sl. 5 i 6 liču se drugog načina vezivanja sa jezikom i žljebom, koji se utvrđuje zavornjem.

Prema obliku izvođenja iz sl. 1 i 2, prva pokazuje u izgledu spređa jedan plovni element 1, a druga izvestan broj obimnih elementa 2, pri čem je svaki od ovih ukršten dvema cevima 3 i 4 pod pravim uglovima između sebe, i postavljen na podesnoj daljini jedan od drugog. Cev 3 vezuje prednji zid elementa sa zadnjim i zaletovana je na kraju tih zidova. Cev 4 vezuje na sličan način bočne zidove samog elementa.

U cevi ulaze dve osovine 5 i 6, koje služe za vezu izvesnog broja spojnihi elemenata. Spoljni krajevi osovine strče na

periferiji bloka, koji je obrazovan od pomenutih elemenata i spoljnim zavrtnjem utvrđena su dva gvožđa 7 i 8 oblika U, koji obrazuju spoljni pojas bloka otprilike u sredini visine istog.

Da bi se ravnomerno razdelila težina plovnog tela ili pontona po njegovoj površini predviđena je oplata 9, koja je utvrđena poprečnim štapovima, koji imaju rupe, kroz koje prolaze šipovi 11, koji strče sa gornje površine svakog elementa i na koje su upravljani organi 12.

U obliku izvođenja po sl. 3 i 4 čoškovi svakog elementa su pojačani sa okvirima 13 ugaonog gvožđa, za koje su utvrđene ploče, koje obrazuju zidove elemenata i za dva nastavka gornjeg i donjeg lica utvrđena su gvožđa 14 oblika T, pri čem strčeća flanša 15 tih gvožđa dela kao spojni zub na susedni element.

Gornje i donje površine svake grupe četiri elemenata, pojačane na gore pomenuti način, povezane su pomoću ploča 16, koje su postavljene na oplatu 9 i koje imaju četiri otvora, od kojih je kroz svaki provučen po jedan spojni šip 17 utvrđen za kruti okvir. Ploče 18 za vezu krajnjih elemenata dva po dva, imaju po jednu rupu umesto po dve.

Blizu njihove podloge, elementi su povezani cevima 3—4, šipovima 6 i gvožđima oblika U, slično kao u sl. 1 i 2, izuzev što su šipovi 17 duži nego drugi i što služe za vezu sa gvožđima koje drže oplatu mosta i splava.

Po izvođenju u sl. 5 i 6 elementi su vezani spojem od klina i žljeba pomoću vertikalnog zavrtnja pri čem svaki element ima dva spojna lica sa žljebovima 19 koji obrazuju jezike ili rebra, koja su namenjena za ulaz u dva obližna elementa. Kroz te žljebove prolazi šip 21, koji služi kao osovina na šarki za vezu tih elemenata. Šip gore ima ručicu 22, koja omogućava slobodan ulaz šipa u cev, ako se ova okrene paralelno prema bočnom licu elementa i bloka. Klin ima na gornjem delu ručicu 22, koja omogućava slobodno unošenje klina u cev ako se ručica obrne paralelno prema bočnom licu elementa, i, obratno, klin se koči (utvrđuje), ako se pomenuta ručica podesno obrne, pri čem (u poslednjem slučaju) zubac klina ulazi u podesno izdubljenje načinjeno u metalnoj ploči 24, koja je zatopljena na gornjem delu elementa. Pošto se na ovaj način načini plovno telo, isto se stegne gvožđem 25—26, koje je utvrđeno u dva pravca, koja su jedan prema drugom ortogonalni u odnosu na gornje lice bloka.

Plovno telo obrazovano vezivanjem pojedinačnih elemenata, ma na koji gore po-

menuti način, može se upotrebiti kao splav za spasavanje ili za iskrcavanje, ili tome slično za sprovod materijala po vodi, za šta se može snabdeti kolima ili motorom, koji je postavljen spolja.

Tako isto predmet pronalaska može upotrebiti kao noseći ponton za prelaz preko reke, u takvim slučajevima on će dobiti legure ili kablove (užad) za vezivanje uz obalu. U takvom slučaju bilo bi bolje mesto četvorougaoanog oblika načiniti šiljat spreda i pozndi, da bi se smanjio otpor vode.

Čim se nosači ukotve ili vežu potrebno je da se isti spoje.

Načini spajanja plovnih nosača pokazani su u sl. 7, 8 i 9, odakle se može videti, da se mostovi za ukrcavanje mogu vezati drvenim gredama 27, (sl. 7), na koje se potom postavlja oplata (patos) 28, ili pak gvozdenim gredama 23 (sl. 8), ili stavljanjem dveju greda jedne preko druge 30 i 31 (sl. 9). Poslednji raspored naročito pojačava centralni deo mosta, koji se može rezervisati za prelaz vrlo teških tereta.

Spojne grede, bile ma kog oblika, u mesto da leže direktno na stubovima, nose su od umetnutih nosača 32, koji omogućavaju kretanje mosta u horizontalnom, vertikalnom ili kružnom pravcu.

Jasno je da se sa gore opisanim elementima, koji su grupisani bilo jedan pored drugog ili uzdužno, mogu graditi plovni objekti proizvoljnog oblika, koji mogu nositi topove, tenkove ili ma kakve druge teške predmete, koje ne mogu nositi pontoni običnog pontonskog mosta.

Dimenzije elemenata izabrane su tako, n. pr. 1 m³, da svaki može biti lako nošen, za šta gornja površina ima viseći prsten za vešanje. Elementi se na dužoj daljini mogu prenositi kolima, automobilima i t. d.

Patentni zahtevi:

1. Material za plovne mostove, koji se sastoji iz plovnih elemenata, obrazovanih od šupljih metalnih tela prizmatičnog oblika, koji se mogu vezivati međusobno bez međuprostora, naznačen time, što se spojna srestva sastoje iz osovine (šipova), koje ulaze u cevi postavljene na suprotnim vertikalnim površinama samih elemenata, pri čem su krajevi pom. šipova učvršćeni zavrtnjima za profilisanje gvožđa, koja obrazuju pojas plovnih tela.

2. Oblik izvođenja plovnih elemenata po zahtevu 1, naznačen time, što gornji uglovi dveju vertikalnih površina nose gvožđa oblika T, od kojih jedno krilo slova T služi kao spojni zubac, pri čem vezi pomažu metalne ploče postavljene na gornjoj po-

vršini, tako da ove vezuju četiri obližnja elementa.

3. Oblik izvođenja plovni elemenata po zahtevu 1, naznačen time, što se spoj sastoji iz žljeba načinjenog u vertikalnom licu, iz izdignutog polu kanala na licu, koje je u vezi sa susednim elementom i iz vertikalnog zavrtnja, udešenog da prolazi kroz pom. polu kanal i koji se utvrđuje obrtanjem pom. kanala tako da zubac spre-

čava izvlačenje zavrtnja, pri čem se tako načinjeni plovni objekat učvršćuje pomoću profilisanih gvožđa, koja teku u dva pravca koji su normalni jedan prema drugom.

4. Mostovi načinjeni iz plovnih tela po zahtevu 1, naznačeni time, što se ova tela vezuju drvenim ili gvozdenim gredama ili gredama raznog materiala.

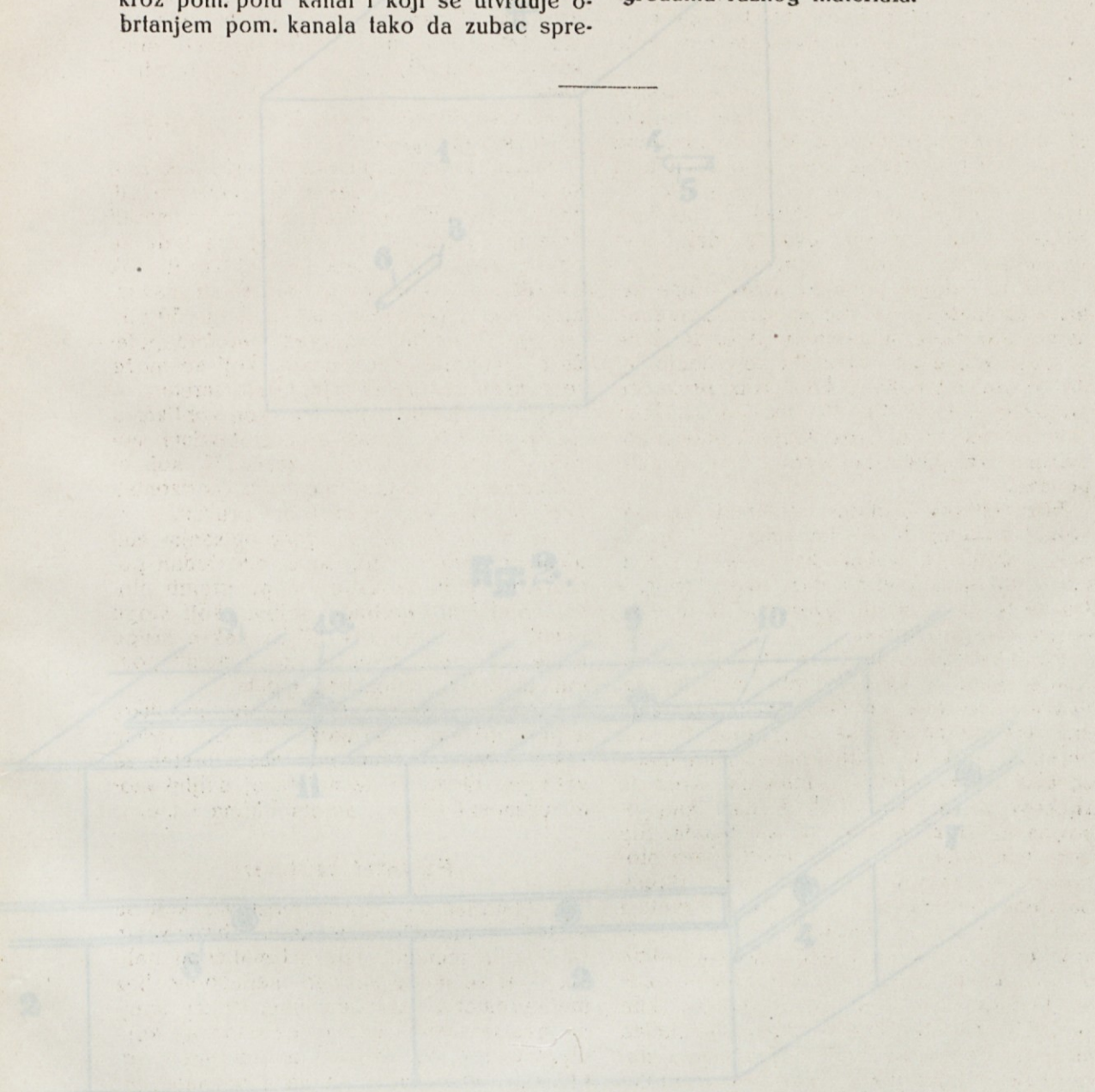


Fig. 1.

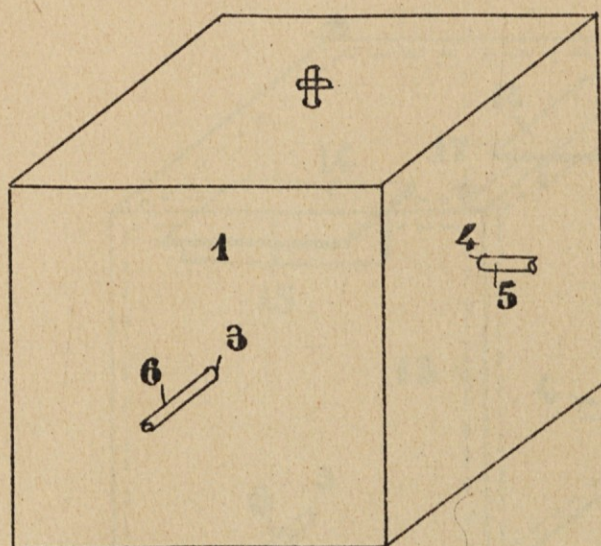


Fig. 2.

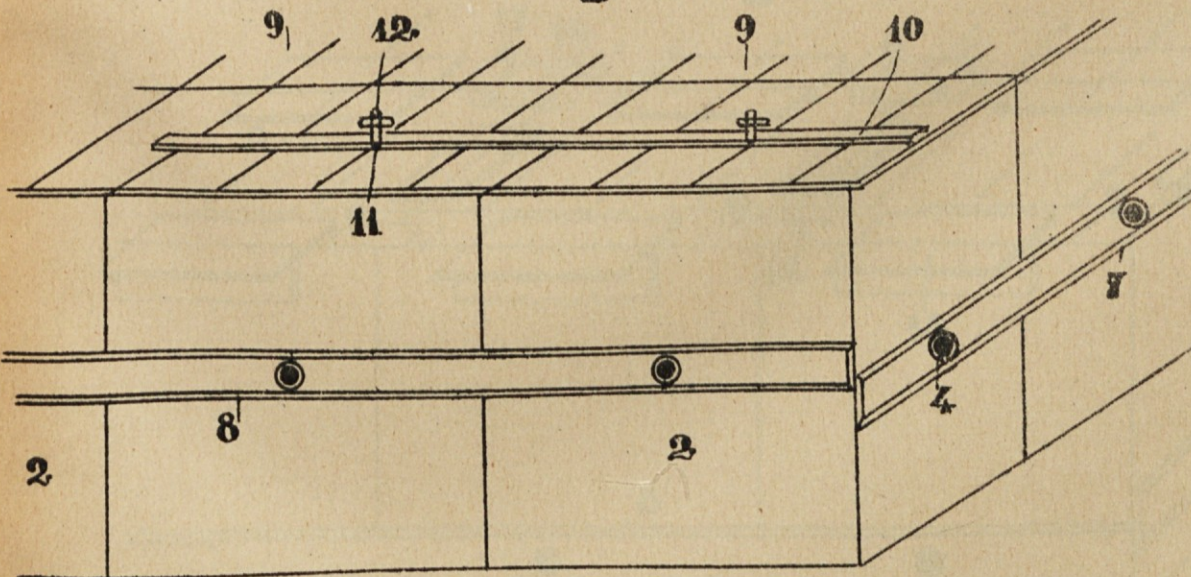


Fig. 3.

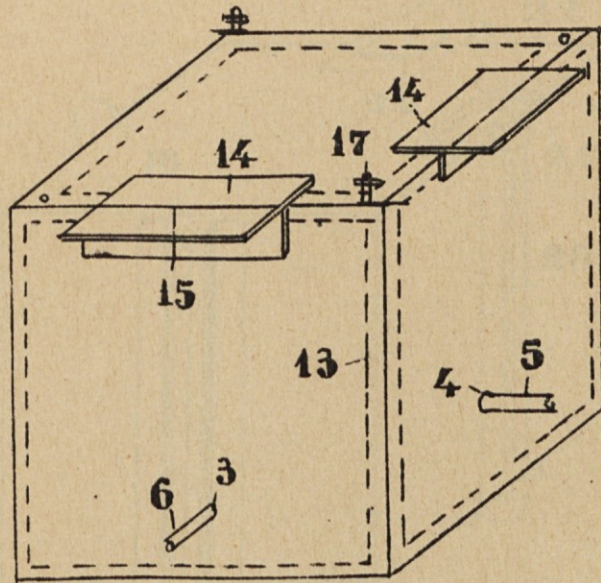


Fig. 4.

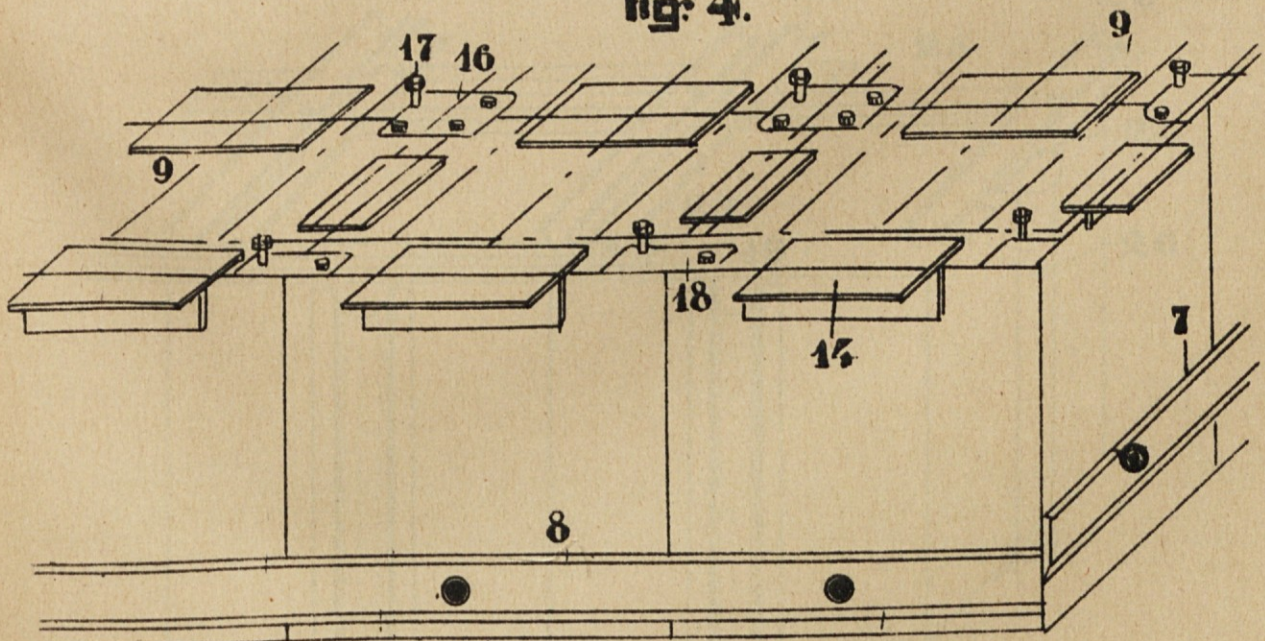


Fig: 5

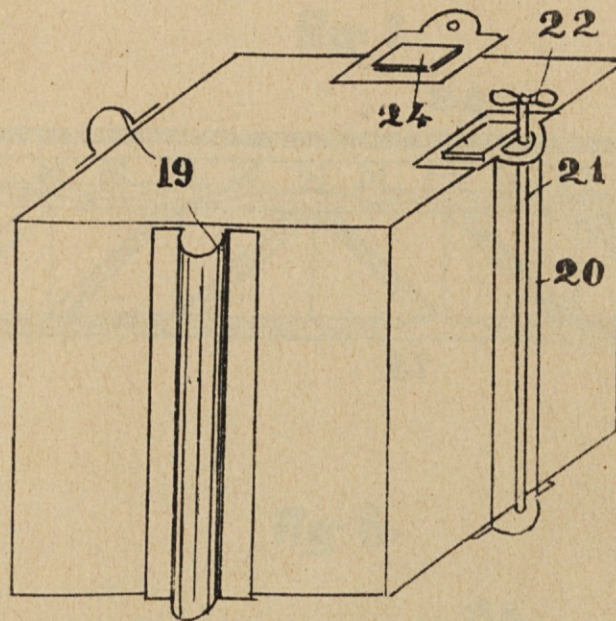


Fig: 6.

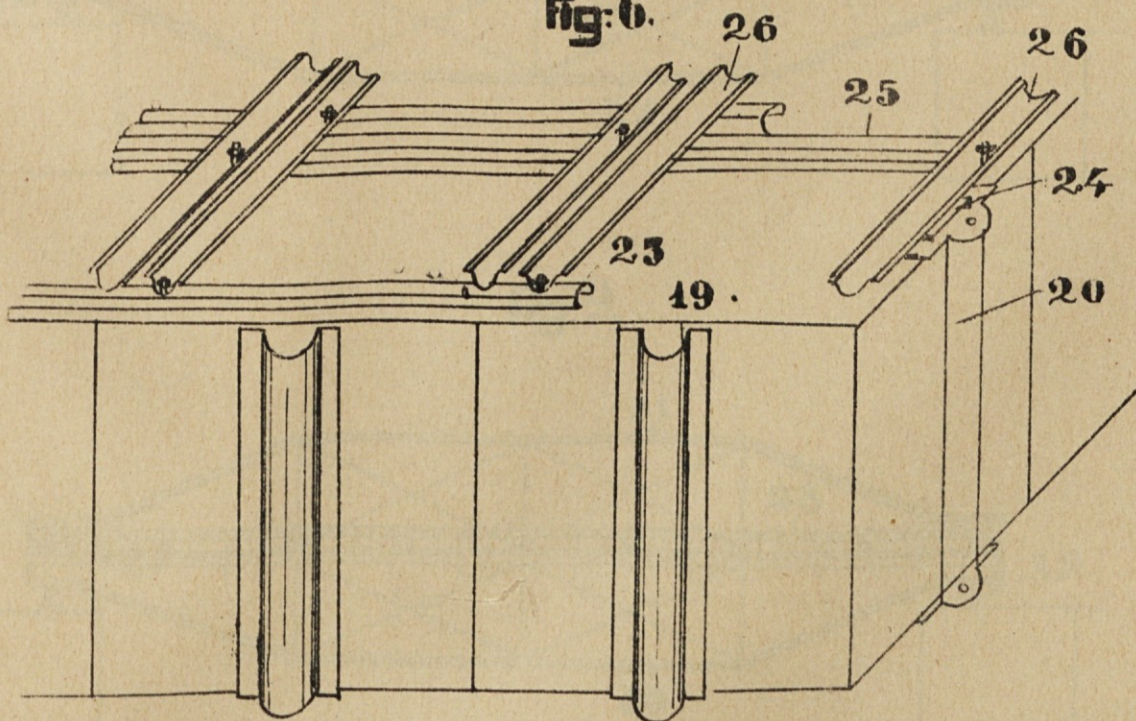


fig. 7.

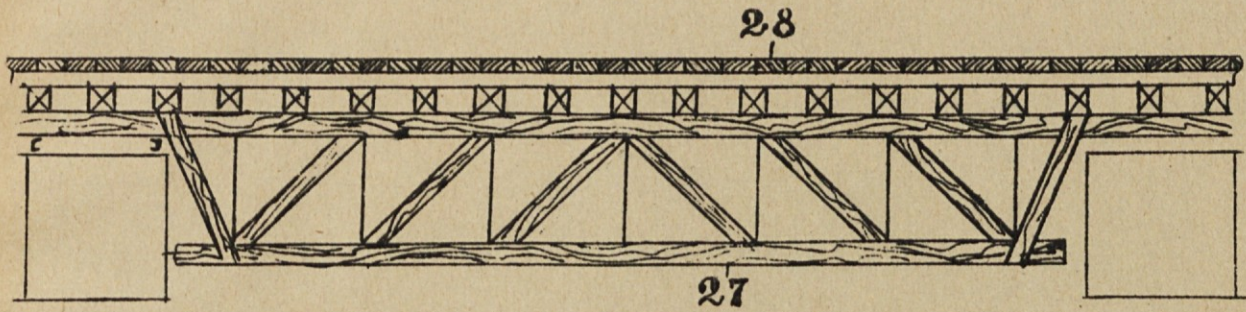


fig. 8.

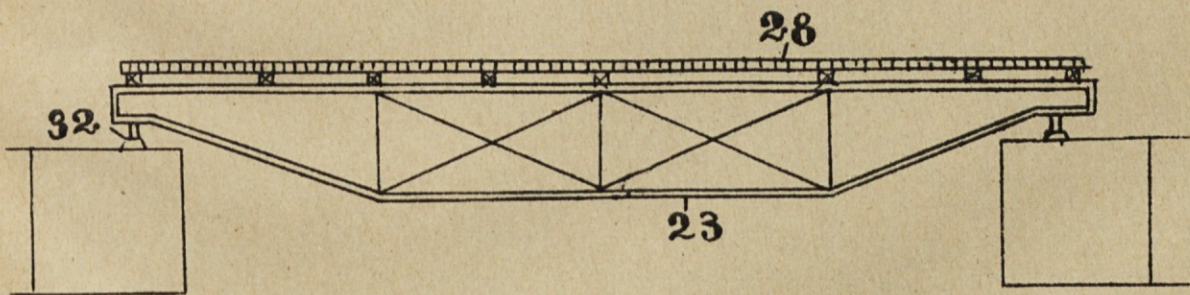


fig. 9.

