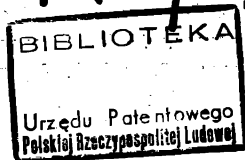


Opublikowano dnia 10 maja 1956 r.



8046 1/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38812

Kl. 37-b, 3/01

Zakład Topienia Bazaltu*)

Starachowice, Polska

37a 1/06

Element budowlany z bloków kamienia lanego oraz urządzenie do wykonywania tego elementu

Patent trwa od dnia 23 listopada 1954 r.

Elementy konstrukcyjne, jak belki, słupy, podciągł itp., pracujące na zginanie lub ściskanie proste i niemośródowe są wykonywane z bloków kamienia lanego odpowiednich kształtów, których odlanie nie nasuwa trudności. Między blokami umieszczone są cienkie wkładki z materiału plastycznego, które przeciwdziałają powstawaniu miejscowych naprężeń w kamieniu w miejscach ewentualnych wypukłości. Elementy te są zakończone blokami stalowymi, które zezwalają na spawanie węzłów konstrukcji.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok boczny belki z bloków kamienia lanego o przekroju dłutowym, fig. 2 — przekrój poziomy i wgłębienie w belce, fig. 3 — przekrój poprzeczny belki.

Belka składa się z bloków kamienia lanego 1, przedzielonych wkładkami plastycznymi 2. Na stalowym bloku kotwiącym 3 znajdują się zamki śrubowe 5, które łączą początek i koniec stru-

ny, owijającej belkę. Zwój strun 4 są złożone we wgłębieniach, uformowanych w blokach belki.

Fig. 4 przedstawia widok boczny, fig. 5 — przekrój poprzeczny, a fig. 6 — przekrój poziomy belki z bloków kamienia lanego sprężoną kablami. Belka ta składa się z bloków kamienia lanego 6, wkładek plastycznych 7. Belka jest zakończona stalowymi blokami kotwiącymi 8. Przez otwory podłużne w belce przewleczone są kable 9, złożone z drutów stalowych 10. Kable naciąga się za pomocą pras hydraulicznych i zakotwia klinami stalowymi 11.

Fig. 7 przedstawia widok boczny, a fig. 8 — rzut poziomy urządzenia, służącego do sprężania belek przedstawionych na fig. 1, 2, 3.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Józef Doboszyński, Stanisław Pieniążek i Stanisław Sokołowski.

Urządzenie to składa się ze zwoju strun, umieszczonego na kołowrocie 12, hamulca wstępnego 13, koła podającego strunę 14, sprzężonego z samoczynnym hamulcem taśmowym 15, ciężaru napinającego strunę 16 oraz z krążków 17.

Element 18 jest przymocowany do stołu obrotowego 19. Silnik 20, po przez parę skośnych kół zębatach 21 porusza napędowe koło zębate 22, którego zęby zaczepiają o umieszczone na obwodzie fundamentu bolce stalowe 23. Urządzenie spoczywa na wózkach 24, posuwających się po szynach 25. Urządzenie jest scentrowane za pomocą osi 26.

Belkę wykonuje się w sposób następujący. Po ułożeniu bloków z kamienia lanego, wkładki plastyczne i bloków końcowych na stole obrotowym, przymocowuje się je do stołu w sposób zależny od kształtów belki (można dać belce wstępne sprężenie za pomocą prętów zakończonych śrubami). Następnie zakłada się strunę w hamulec wstępny, owija się ją kilkakrotnie na kole podającym, a następnie przewleka przez krążki i blok ciężaru napinającego strunę (fig. 7 i 8). Koniec struny zakłada się w zamek bloku końcowego i mocuje w uchwycie (niewidocznym na rysunku) na stole obrotowym. Uruchamia się silniki i owija struną belkę potrzebną ilość razy. Ponieważ pobór drutu odbywa się ze zmienną szybkością, w celu zlikwidowania działania masy ciężaru napinającego, zastosowany jest hamulec samoczynny. Ciężar napinający strunę podczas spoczynku) po przez system dźwigni napina hamulec taśmowy sprzężony z kołem podającym. Z chwilą uruchomienia urządzenia ciężar napinający unosi się i zwalnia hamulec koła podającego. Szybkość obrotu koła podającego jest w ten sposób regulowana położeniem ciężaru napinającego.

Po ukończeniu nawijania strunę wkłada się w zamek, nakłada stalową nakładkę i skręca śrubami. Po obcięciu końców strun gotowy element zdejmuje się ze stołu obrotowego.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Element budowlany, znamieny tym, że jest wykonany z bloków kamienia lanego sprzężonych drutem stalowym o wysokiej wytrzymałości.
2. Element według zastrz. 1, znamieny tym, że bloki z kamienia lanego są przedzielone wkładkami plastycznymi uniemożliwiającymi powstawanie miejscowych naprężeń w kamieniu.
3. Element według zastrz. 1, 2, znamieny tym, że jest zakończony blokami stalowymi, zezwalającymi na kotwiczenie strun lub kabli oraz na formowanie węzłów konstrukcji na śruby, nity lub spawy.
4. Element według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że jest wykonany z krótkich bloków odlanych z kamienia.
5. Urządzenie do wykonywania elementu według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że składa się z kołowrota (12) ze zwojem strun, hamulca wstępnego (13), podającego struny koła (14), sprzężonego z samoczynnym hamulcem taśmowym (15), ciężaru napinającego struny (16), krążków (17), oraz stołu obrotowego (19), silnika (20), skośnych kół zębatach (21), koła napędowego (22), bolców stalowych (23), wózka (24) i szyn (25).

Z a k ł a d T o p i e n i a B a z a ł t u

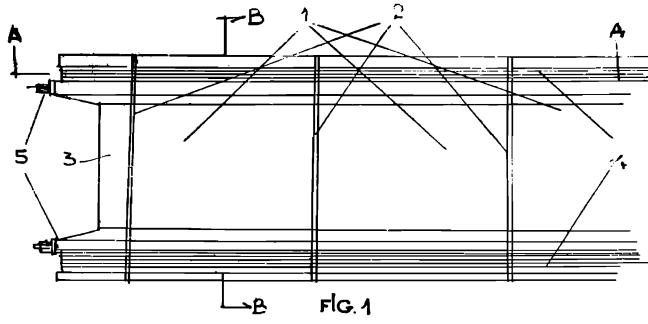


FIG. 1

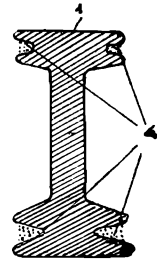


FIG. 3

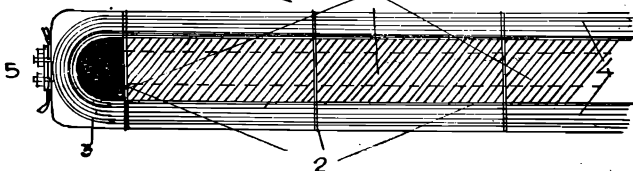


FIG. 2

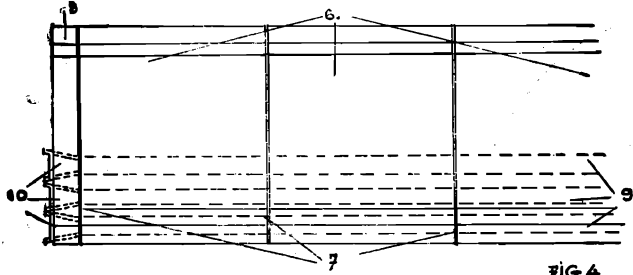


FIG. 4

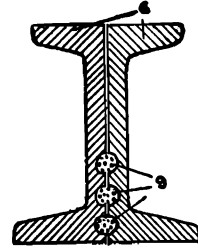


FIG. 5

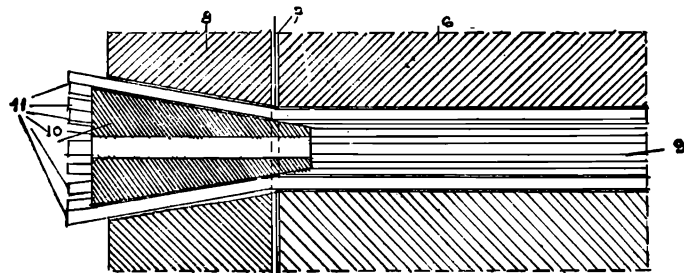


FIG. 6

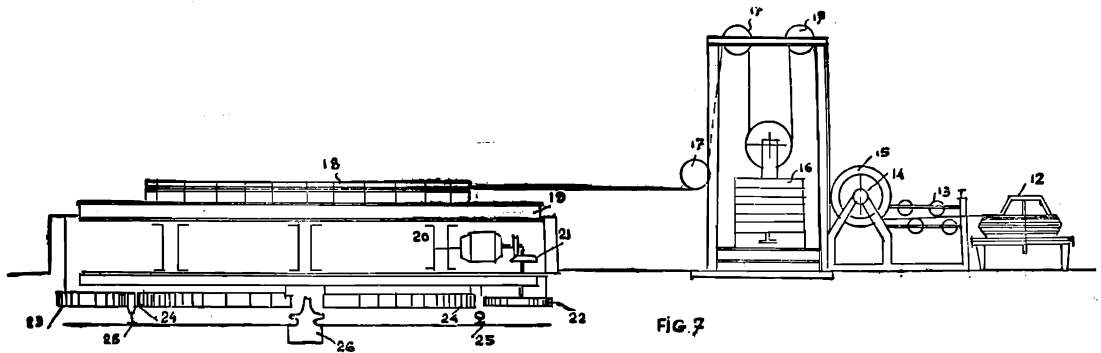


FIG. 7

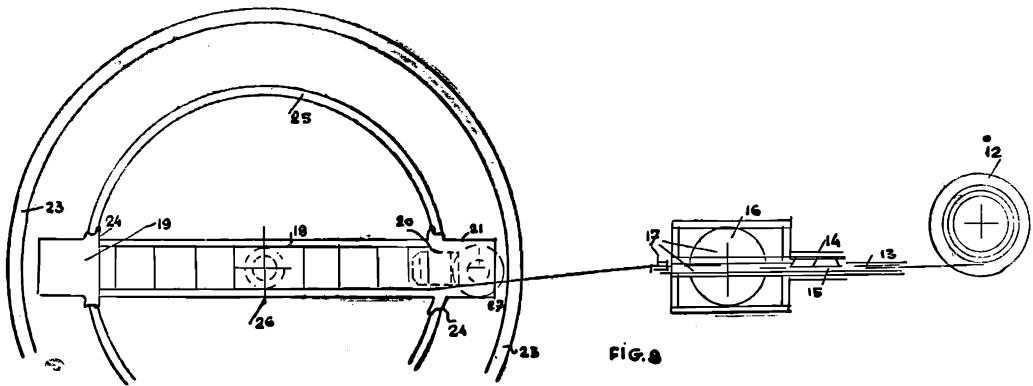


FIG. 8

BIBLIOTEKA
Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej