



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

56880

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 10 c, 2

Zgłoszono: 01.VI.1965 (P 109 342)

Pierwszeństwo: 06.VI.1964 dla zastrz. 1,
2, 4, 5, 12
Niemiecka
Republika
Federalna

MKP C 10 f 5/02

Opublikowano: 25.II.1969

UKD

Właściciel patentu: Hesepor Torfwerk GmbH, Meppen (Niemiecka Re-
publika Federalna)

Sposób przedstawiania podsuszonych cegiełek torfowych, ułożonych w pryzmy oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

1

Wynalazek dotyczy sposobu przedstawiania cegiełek z torfu wyżynnego, ułożonych w pryzmy obok krawędzi wykopu w celu suszenia ich na powietrzu, oraz urządzenia do stosowania tego sposobu.

Przstawianie cegiełek torfowych, ułożonych obok krawędzi wykopu, odbywa się przeważnie ręcznie.

Proponowano już przstawianie cegiełek torfowych mechanicznie za pomocą odpowiedniego podbieracza, przesuwanego wzdłuż rzędów cegiełek i ustawiającego cegiełki parami naprzeciw siebie w rodzaju dachu dwuspadowego. Ten sposób ma jednak tę wadę, że cegiełki można ustawiać tylko w rzędy, a nie w postaci pryzmy, przy czym układa się je luźno w celu zapewnienia skutecznego suszenia na powietrzu. Wymaga to jednak dużo miejsca przy dużej liczbie rzędów cegiełek o szerokości równej tylko szerokości dwóch cegiełek.

Proponowano również całą pryzmę cegiełek, ułożoną za pomocą koparki uchwycić płasko, zawrócić i odłożyć uporządkowaną warstwami. Ten sposób ma jednak te wady, że nie można wprowadzić jednocześnie dostatecznej liczby elementów chwytających cegiełki oraz przy uporządkowanym ułożeniu warstw cegiełek według tej zasady, efekt suszenia jest zbyt mały z powodu braku przestrzeni powietrznej między cegiełkami. Przy nieuporządkowanym ułożeniu warstw cegiełek, strona czołowa budowanej pryzmy jest zbyt stroma z powodu małego odstępów jednocześnie układanych cegie-

2

lek. Wskutek tego cegiełki dostają się do wałków, układają się ukośnie i wpływają ujemnie na skuteczność pryzmy.

Wynalazek umożliwia wyeliminowanie wad znanych sposobów. Zgodnie z wynalazkiem z każdego rzędu podwójnej pryzmy cegiełek umieszczonej obok krawędzi wykopu, zdejmują się za pomocą urządzenia z górnej warstwy każdorazowo po trzy obok siebie leżące cegiełki i odsuwa na bok od siebie oraz rozmieszcza je w kształcie litery U. Jedna z tych trzech cegiełek zostaje ułożona prostopadle do dwóch innych cegiełek równoległych względem siebie.

Sposób ten jeszcze ulepszono tym, że cegiełki zdejmują się warstwami z pryzmy o uporządkowanym ułożeniu warstw cegiełek, następnie cegiełki umieszczone na urządzeniu podnoszącym przesuwają się jedynie na bok w celu ułożenia ich w pewnych bocznych odstępach od siebie w sposób nieuporządkowany i przy stopniowym wykonywaniu pryzmy z cegiełek luźno ułożonych i nadającej się do suszenia na powietrzu.

Opisane wyżej sposoby spełniają wprawdzie swój cel, ponieważ przy znacznej oszczędności pracy ręcznej zapewniają uprzednio uporządkowane i ułożone cegiełki torfowe w luźne pryzmy, w których cegiełki, zachowując wzajemne równoległe położenie, są względem siebie tylko stosunkowo mniej lub więcej obrócone dookoła swoich podłużnych osi. Umożliwia to dobry dostęp powietrza

do pryzmy i suszenie cegiełek. Sposoby te mają jednak tę wadę, że przy każdym przestawianiu cegiełek można uchwycić zawsze tylko najwyższą ich warstwę lub przy odpowiednim ukształtowaniu urządzenia dwie górne następujące po sobie warstwy cegiełek o uporządkowanym ułożeniu. To znaczy, że urządzenie zastosowane do przestawiania całej pryzmy w postaci pojazdu gąsienicowego musi wiele razy przejechać wzdłuż krawędzi wykopu aby uchwycić również dolne warstwy pryzmy.

Sposób taki wymaga stosunkowo dużo miejsca tak, że przy odstępach między poszczególnymi wykopanymi blokami, wynoszącymi około 5 m, możliwy jest tylko dwukrotny przesuw pojazdu lub najwyżej trzykrotny, ponieważ następnie przeznaczone do przestawienia reszty bloków są jeszcze zbyt wąskie.

Wynalazek umożliwia wyeliminowanie niedogodności znanych i dotychczas stosowanych sposobów. Sposób według wynalazku polega na tym, że krawędzie czołowe pryzmy, przeznaczone do przestawienia są rozłożone warstwowo tak, że cegiełki wszystkich warstw leżą swobodnie. Pozwala to na chwytywanie jednocześnie każdorazowo najwyższej cegiełki, leżącej swobodnie we wszystkich warstwach, zdjęcie jej i przeniesienie do tyłu oraz wstawienie na zwolnionym miejscu w stanie rozluźnionym. Miejsce to zwalnia się wskutek uprzedniego przestawienia pewnej części pryzmy w jej kierunku osiowym; cegiełki zachowują przy tym kierunek, który miały w pryzmie o uporządkowanym ułożeniu warstw.

Pryzma o uporządkowanym ułożeniu cegiełek lub pryzma podwójna, którą ułożono przy krawędzi wykopu nie rozbiera się z boków, lecz rozbiera od tyłu, przy czym warstwy są ułożone od strony czołowej i dzięki temu zwalnia się jednocześnie miejsce potrzebne do ponownego układania cegiełek w późniejszym przebiegu procesu przedstawiania swobodnie leżących cegiełek.

Wynalazek dotyczy również urządzenia do wykonywania tego sposobu. Jest ono zaopatrzone w nachyloną belkę uruchamianą za pomocą zespołu dźwigni. Belka ta zawieszona jest na prowadnicy ślizgowej, która podczas przenoszenia wstecznego belki przestawia ją w położenie ukośne z położenia odpowiednio nachylonego do pryzmy cegiełek. Na belce zamocowane są elementy przebijakowe, rozmieszczone w odpowiednich odstępach zależnych od grubości warstw cegiełek. Liczba tych elementów odpowiada liczbie warstw cegiełek pryzmy przeznaczonej do przestawienia.

Elementy przebijakowe mają postać dźwignien kątowych, których jedno ramię jest właściwym elementem przebijakowym. Dźwignie są osadzone na belce obrotowo dookoła miejsca połączenia przegubowego, a ich drugie ramię jest połączone z prętem chwytakowym umieszczonym równolegle do belki; pręt wykonuje ruch równoległy do belki przy bocznym przesunięciu. Ramiona dźwignien kątowych, stanowiące elementy przebijakowe, są jednocześnie wbijane podczas tego odchylenia do warstw swobodnie ułożonych cegiełek przestawio-

nych względem siebie ze wszystkich warstw w kierunku podłużnym pryzmy.

Nachylona belka wraz z cegiełkami wiszącymi na dźwigniach przebijakowych, umieszczonych na tej belce jest przesuwana po wsteczny zasięgu urządzenia wzdłuż podtrzymującej ją prowadnicy ślizgowej, odchylają się z położenia ukośnego, które przyjęła przy chwytywaniu cegiełek i przesuwają się w przeciwnie położenie ukośne. Następnie wiążące na elementach przebijakowych cegiełki odrywane są z elementów przebijakowych w znany sposób. Cegiełki są następnie tak przestawione, że cegiełka z najbliższej warstwy początkowej pryzmy znajduje się w miejscu nie najwyższym. Cegiełki po oderwaniu od elementów przebijakowych, spadają częściowo na cegiełki ułożone już podczas uprzedniego roboczego biegu urządzenia, a częściowo bezpośrednio na ziemię i tworzą stos, w którym cegiełki przy zachowaniu swego kierunku leżą luźno jedna na drugiej.

Zamiast wyżej opisanych elementów przebijakowych można według innej postaci wykonania wynalazku zastosować takie elementy przebijakowe, których iglica wbijałaby się do cegiełek pionowo ku dołowi lub nieco pochyło do tyłu. Dzięki temu eliminuje się przechylanie cegiełek, powodowane naprężeniem mechanicznym prostopadłym do kierunku wciskania. Naprężenia te, w pierwszej postaci wykonania urządzenia są powodowane przez dźwignie przebijakowe, prowadzone po łukach kołowych podczas przebijania. Ponadto przy takim wykonaniu elementów przebijakowych uzyskuje się lepsze utrzymywanie na nich cegiełek. Napęd elementów przebijakowych będzie wyjaśniony bardziej szczegółowo w dalszej części opisu.

W celu zapewnienia przebijania cegiełek iglicami elementu przebijakowego bez występowania ruchów względnych między elementami przebijakowymi a cegiełkami, zastosowano prowadnicę ślizgową, która podczas przebijania cegiełek pozostaje nieruchoma i dopiero później wraca do swego położenia wyjściowego. Ta prowadnica ślizgowa podpira ukośną belkę, podpierającą z kolei elementy przebijakowe. Przy ruchu wstecznym i do przodu tej belki następuje każdorazowe wychylenie jej z jednego położenia ukośnego w przeciwległe położenie ukośne.

Według innej bardzo korzystnej postaci wykonania wynalazku, prowadnica ślizgowa oraz elementy przebijakowe zamocowane na belce podpartej przez tę prowadnicę mogą być po zabiegu przebijania podniesione do góry przed rozpoczęciem przenoszenia wstecznego belki z cegiełkami zawieszonymi na elementach przebijakowych. Dzięki temu cegiełki są łatwiej podnoszone z pryzmy. Ponadto uzyskuje się tu więcej miejsca dla wstecznego przenoszenia belki.

Po przeniesieniu wstecznym belki i po zepchnięciu cegiełek z elementów przebijakowych, można te elementy wprowadzić w położenie spoczynkowe, a belkę wprowadza się z powrotem do położenia wyjściowego na prowadnicę ślizgowej przy odchylaniu do przodu, po czym cykl może być rozpoczęty na nowo.

Zamiast chwytywania cegiełek od góry dźwignią przebijakową zaopatrzoną w iglice, można je

chwycić w inny sposób, na przykład od przodu lub z boku.

W celu zapewnienia uzyskania przekroju trapezowego pryzmy utworzonej po przestawieniu podwójnej pryzmy, przy którym obydwie pojedyncze pryzmy są u góry pochylone ku sobie i zabezpieczone przed przewróceniem, należy zgodnie z dalszą cechą wynalazku, elementy przebijakowe, działające w fazie początkowej na górze warstwy cegiełek, zbliżyć do siebie jednocześnie. Elementy te w fazie końcowej znajdują się na dole, a w trakcie swego ruchu powrotnego są rozdzielone od siebie. Elementy przebijakowe zaś, przydzielone do dowolnych warstw cegiełek, są jednocześnie doprowadzone do siebie. Uzyskuje się to za pomocą sterowania, opisanego w dalszej części opisu.

Dzięki zastosowaniu płyt, zmontowanych w kierunku ruchu urządzenia z obydwóch stron pryzmy, wykonujących poziomy ruch drgający wzdłuż i ewentualnie prostopadle do kierunku ruchu urządzenia, ponadto można przy robieniu w znany sposób podwójnych pryzm przysuwać cegiełki do elementów przebijakowych, ustawiając cegiełki we właściwym położeniu, a w przedstawionej pryzmie, leżące na sobie cegiełki można uporządkować.

Szczegóły i inne cechy wynalazku wynikają z następującego opisu przykładów wykonania urządzenia według wynalazku podanych na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, ustawione w położeniu wyjściowym, fig. 2 — urządzenie w położeniu końcowym, fig. 3 — odmianę urządzenia przedstawionego na fig. 1 i 2, fig. 4 — urządzenie w fazie odsuwania, fig. 5 — w skali powiększonej urządzenie do zatrzymywania elementów przebijakowych, wyrównujące posuw urządzenia podczas zabiegu wstawiania, a fig. 6 — widok z góry sterowania bocznego odstepu elementów przebijakowych podczas przenoszenia wstecznego belek ukośnych podpierających te elementy.

Na fig. 1 i 2 oznaczono literą So uporządkowaną pryzmę podwójną, zebraną obok krawędzi wykopu, pryzma ta zgodnie z najkorzystniejszą postacią wykonania składa się z pięciu warstw. Literą Su oznaczono pryzmę przestawioną. Na początku przedstawiania wprowadza się pryzmę So do stanu przedstawionego na figurze; dokonuje się to przez usuwanie cegiełek z poszczególnych warstw znajdujących się w obszarze zaznaczonym linią przerywaną w tym stanie poszczególne warstwy cegiełek ułożone są względem siebie tak, że przynajmniej jedna cegiełka, a najlepiej dwie cegiełki a' i a'' w której warstwie leżą swobodnie.

Uzyskuje się to w ten sposób, że urządzenie rozpoczynając pracę, chwyci najpierw dwie podwójne cegiełki pierwszej warstwy i układa je wstecz na powierzchni pola, za pryzmą. Przy drugim cyklu pracy chwyci już po dwie podwójne cegiełki z obydwóch górnych warstw, przy trzecim cyklu chwyci z trzech kolejnych od góry warstw itd. Przy piątym cyklu, wszystkie cegiełki, które na rysunku znajdowały się w obszarze zaznaczonym linią przerywaną, są już odsunięte do tyłu tak, że przy każdym następnym cyklu pracy, urządzenie chwyci teraz jednocześnie po pięć podwójnych ce-

giełek z pryzmy So, które można odkładać na ciągle zwalnianym miejscu w kierunku osi tej pryzmy, tworząc pryzmę Su.

Urządzenie do wykonywania tego procesu przesuwa się na podwoziu gąsienicowym 9 w zaznaczonym strzałką kierunku podłużnym pryzmy, utworzonej z uporządkowanych cegiełek.

Istotną częścią składową urządzenia, przedstawionego szczegółowo na fig. 1 i 2, jest belka ukośna 1, zawieszona na ślizgowej prowadnicy 6, 7 i przesuwaną się po niej. Nachylenie tej ukośnej belki ustala się w zależności od wysokości pryzmy z cegiełek tak, że belka w położeniu wyjściowym leży prawie równolegle do zasadniczego skosu rozłożenia.

Belka ukośna podtrzymuje zgodnie z przedstawionym przykładem wykonania, pięć iglic 2' elementów przebijakowych 2, co odpowiada liczbie warstw cegiełek.

Według przykładu wykonania, który dotyczy jednoczesnego chwytania dwóch cegiełek z każdej warstwy każdej pryzmy, dźwignia przebijakowa zaopatrzona jest przynajmniej w jeden rząd iglic 2' podporządkowany każdej cegiełce. W przypadku ustawienia dźwigni przebijakowych w najniższym położeniu, podano przykładowo układ, w którym zastosowano dwa rzędy iglic. Jest to korzystne dla lepszego chwytania i trzymania cegiełek z najniższej warstwy, które jak wykazuje doświadczenie, z trudem można odłączyć od powierzchni pola, a poza tym cegiełki te są dosyć wilgotne i dlatego mało wytrzymałe.

Elementy przebijakowe 2 według fig. 1 i 2 stanowią ukośne ku tyłowi zagięte ramiona dźwigni katowej w kształcie iglicy, które umieszczone są na belce 1 w odpowiednich odstępach podłużnych względem siebie w miejscu oznaczonym liczbą 10.

We wszystkich postaciach wykonania wynalazku, w których zastosowano urządzenie do przedstawiania pryzm podwójnych z cegiełek torfowych, belka ta składa się z dwóch szyn, umieszczonych obok siebie i połączonych ze sobą sztywnymi belkami przenośnymi. Każdej pojedynczej pryzmie cegiełek podporządkowana jest belka ukośna o opisanej wyżej postaci; obydwie ukośne belki połączone są ze sobą za pomocą belek podtrzymujących, na których one przesuwały się po krążkach umieszczonych na ich końcach na obydwóch szynach. W dalszym opisie, dla uproszczenia cały układ nazwano „belką”.

Dwa ramiona dźwigni katowej są zamocowane przegubowo w miejscu 11 na nastawczym pręcie 3, który może poruszać się równolegle do siebie za pomocą ciśnieniowego cylindra 12, zamocowanego przegubowo na ramie urządzenia. Dzięki temu dźwignie przebijakowe odchylają się z położenia spoczynkowego, nie przedstawionego na rysunku, w którym wbijają się do cegiełek torfowych. W tym położeniu pręt nastawczy zbliża się do belki 1 i przyjmuje położenie przedstawione na rysunku. Iglice dźwigni przebijakowej wysuwają się w dół z obszaru płyt spychających, leżących między nimi. Płyty te są trwale połączone z belką 1.

Do belki 1 zamocowany jest nieruchomo element łączny 13, na którym umieszczone są krążki 4 lub 5, posuwające się po prowadnicach śliz-

gowych, których obszar początkowy 6 nachylony jest w górę, a końcowy 7 — w dół.

Na krążki 4 lub 5 działa zespół dźwigni 15 uruchamiany za pomocą ciśnieniowego cylindra 14. Zespół dźwigni 15 podczas usuwania tłoka tego cylindra przesuwają krążki i podpartą przegubowo przez te krążki belkę 1 wraz z cegiełkami torfu, wiszącymi na elementach przebijakowych po przewodnicy ślizgowej z położenia wyjściowego według fig. 1, do położenia końcowego według fig. 2. Końiec belki 1 z wiszącymi cegiełkami z najniższej warstwy, który w położeniu wyjściowym był na dole, znajduje się w położeniu krańcowym u góry, a inne dźwignie przebijakowe z wiszącymi na nich cegiełkami są opuszczane kolejno na dół.

W tym położeniu belki cylinder dociskowy 16 przegubowo zamocowany na ramie urządzenia przesuwają drąg nastawczy 3 do jego położenia wyjściowego. Wskutek tego dźwignie przebijakowe wyciągają zamocowane na nich iglice z cegiełek torfowych, zatrzymywanych przez wyżej wspomniane płyty spychające; cegiełki, w sposób uwidoczniony na fig. 1, rozkładane są nieuporządkowane na nowo układanej przymie.

Odmiana urządzenia przedstawiona na fig. 3 i 4 działa zasadniczo w taki sam sposób, jak urządzenie opisane wyżej, przedstawione na fig. 1 i 2.

W tym przypadku przebijakowe elementy 22 są jak widać z fig. 5, sztywno zamocowane na ukośnej belce 21, a w położeniu przebijania, według fig. 4, sięgają pionowo w dół, ruchem w dół i w górę ukośnej belki 21 kierują zespoły kątowych dźwigni 23, które są ze sobą sprzężone za pomocą łączącego drążka 24. Zespoły dźwigni kątowych uruchamiane są za pomocą hydraulicznego cylindra 32 w sposób zrozumiały, jak wynika z fig. 5. Przewidziano po dwa rzędy iglic 22' do wbijania do każdej warstwy cegiełek. Liczbą 25 oznaczono belkę spychającą, przez którą przenikają rzędy iglic. Na tej belce, umieszczonej równolegle do belki 21 utrzymującej iglice, zamocowane w różnych odstępach w kierunku pionowym poprzeczne rury 26, które podczas przebijania leżą na górnej powierzchni cegiełek.

Zatrzymywanie elementów przebijakowych, przy ciągłym ruchu naprzód urządzenia, w celu przebijania bez powodowania ruchów względnych między elementami przebijakowymi a cegiełkami, uzyskuje się za pomocą cylindra 32, połączonego dźwignią 33 i łączącym drążkiem 34 z przewodnicą ślizgową 35, utrzymując tę przewodnicę nieruchomo względem urządzenia w fazie przebijania.

Z fig. 3, 4 i 5 widać jak po zakończonym procesie przebijania odbywa się podnoszenie ślizgowej przewodnicy 35 za pomocą wahadłowych dźwigni 37, uruchamianych hydraulicznymi cylindrami 36. Zarówno wahadłowe dźwignie 37, jak również cylindry zamocowane są przegubowo na podłużnej belce 38, połączonej z pojazdem gąsienicowym w sposób nie przedstawiony na rysunku.

Poza tym układ jest taki sam, jak w przypadku pierwszej postaci wykonania. Jak widać z fig. 4 układanie cegiełek odbywa się w taki sam sposób, jak w pierwszej postaci wykonania.

Fig. 6 przedstawia w widoku z góry odmianę urządzenia sterującego, na której opuszczono nie-

istotne szczegóły dla lepszego zrozumienia. Urządzenie to służy do sterowania wielkości bocznych odstępów między elementami przebijakowymi. W przypadku przedstawiania podwójnej przymy umożliwia ono również uzyskanie przedstawionej podwójnej przymy o przekroju trapezowym.

Kierunek przesuwu urządzenia zaznaczono na rysunku strzałką podobnie jak na innych figurach. Urządzenie ma dwie szyny 35, stanowiące przewodnicę ślizgową, są ze sobą połączone sztywnymi belkami podnośnymi 45. Po szynach 35 przesuwają się na krążkach belki podnośne 39' i 39'', które są połączone ze sobą sztywno za pomocą pary drążków 42. Drążki 42 podpierają szyny 35, utrzymujące elementy przebijakowe, przydzielone obydwom pojedynczym przymom.

Zmianę odstępu poprzecznego między tymi dwiema szynami, a zatem i odstępu między elementami przebijakowymi podtrzymywanymi przez te szyny, uzyskuje się za pomocą przesuwających się poprzecznie na belkach podnośnych łożysk krążków 41, 41' podtrzymujących belkę.

Od przodu belek podnośnych 39' i 39'' ciągną się do tyłu nieco ukośnie na zewnątrz pary szyn 40, które stanowią przewodnice dla krążków 41. Krążki te są połączone z krążkami 41' za pomocą zespołu kątowych dźwigni 43' i 43''. Podczas przesuwania się całego zespołu, składającego się z belek podnośnych i szyn podpieranych przez belki podnośne, z zamocowanymi na nich elementami przebijakowymi. Krążki 41 i podpierane przez nie szyny odsuwane są od siebie za pomocą przewodnicy 40, przy odchylaniu się dźwigni 43', 43'' dookoła punktów obrotu 44', 44'', to znaczy podpierane przez szyny elementy przebijakowe, przydzielone do górnych cegiełek obydwóch pojedynczych przym, są od siebie odsuwane, a elementy przebijakowe, przydzielone na początku do dolnych warstw cegiełek, są jednocześnie przybliżone do siebie.

W wyniku tego elementy przebijakowe przy końcu przedstawiania przydzielone teraz do dolnych warstw cegiełek, są od siebie odsuwane, a elementy przebijakowe, przydzielone do górnych warstw cegiełek są do siebie zbliżone, cegiełki zaś układane są w wynikającym z tego układzie. To znaczy elementy przebijakowe w dolnych warstwach są rozsuwane, a w górnych — zbliżone do siebie.

Na fig. 6 z lewej strony przedstawiono przewodnice 47, które utrzymują razem krążki 41' w końcowej fazie ich ruchu. Krążki 41 na początku procesu należały do dolnych elementów przebijakowych, które w końcu procesu stały się górnymi elementami przebijakowymi.

Prostokąty 48', 48'', przedstawione na fig. 6 linią przerywaną, oznaczają jedynie ogólny zarys cegiełek zawieszonych na elementach przebijakowych.

Oczywiście, wynalazek nie ogranicza się tylko do opisanych szczegółowo i przedstawionych na rysunku postaci wykonania urządzenia, lecz obejmuje również inne odmiany nie przekraczające zakresu wynalazku.

Na przykład urządzenie można, w razie potrzeby, tak skonstruować, aby składało się z dwóch

zespołów opisanego typu, połączonych ze sobą mostkiem, które razem poruszają się i jednocześnie obsługują dwie pryzmy podwójne o uporządkowanych warstwach cegiełek, umieszczone przy krawędziach wykopu, leżących w poprzecznym odstępie od siebie. Najkorzystniej jest, gdy mostek ten jest podłużnie przestawny, aby można go było dopasowywać do różnych odstępów między przedstawionymi pryzmami o uporządkowanym ułożeniu cegiełek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób przedstawiania podsuszonych cegiełek torfowych, ułożonych w pryzmy obok krawędzi wykopu i ponownego układania tych cegiełek w nieuporządkowaną pryzmę, **znamienny tym**, że wskutek warstwowego ułożenia czołowej strony końca uporządkowanej pryzmy z cegiełek, przynajmniej jedną cegielkę w każdej warstwie układa się swobodnie przy zachowaniu jej kierunku z początkowej pryzmy, podnosi się jednocześnie za pomocą urządzenia przesuwanego od strony czołowej pryzmy, następnie cegielki przenosi się do tyłu urządzenia i układa na stopniowo zwalnianym miejscu pola, na którym uprzednio znajdowała się uporządkowana pryzma. 15
2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że cegielki z poszczególnych warstw pryzmy układa się w porządku odwrotnym do porządku w jakim leżały w pryzmie uporządkowanej tak, że cegielki tworzące najniższą warstwę w początkowej pryzmie leżą teraz w nieuporządkowanej pryzmie na wierzchu. 20
3. Sposób według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że cegielki podnosi się wtedy, gdy elementy podnoszące wykonują tylko ruchy pionowe i nie są przesuwane naprzód wraz z urządzeniem przesuwanym w sposób ciągły. 25
4. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1—3, w postaci pojazdu gąsienicowego, **znamienne tym**, że zawiera belkę (1), do której przymocowane są przegubowo przebijakowe elementy (2) w liczbie odpowiadającej liczbie warstw cegiełek pryzmy uporządkowanej, które wbijane są do pewnej liczby leżących obok siebie cegiełek każdej warstwy przeznaczonych do jednoczesnego podniesienia, najkorzystniej do dwóch warstw tych cegiełek, przy czym belka (1) wraz z elementami przebijakowymi (2) i zawieszonymi na nich cegielkami (a', a'') jest osadzona przesuwnie na kółkach lub elementach ślizgowych (4, 5), zmontowanych przy obydwóch końcach belki na ślizgowych prowadnicach (6, 7). 30
5. Urządzenie według zastrz. 4, **znamienne tym**, że prowadnice (6, 7) umieszczone są przy przednim i tylnym końcu belki (1), przy czym prowadnica (6) ma przedni koniec ustawiony najpierw pochyło ku górze, następnie na dół, a prowadnica (7) ma przedni koniec pochylony ku dołowi i przebiega w ten sposób, że pod- 35

- czas ruchu belki (1) obszar jej leżący najniżej w położeniu chwytania dostaje się do najwyższego położenia, a obszar najwyższy w położeniu chwytania przechodzi do położenia najniższego.
6. Odmiana urządzenia według zastrz. 4—5 w zastosowaniu do przedstawiania podwójnych pryzm z cegiełek, **znamienna tym**, że ślizgowe prowadnice (6, 7) są wykonane z dwóch szyn (35), umieszczonych w pewnym odstępie obok siebie i połączonych ze sobą sztywno oraz zawiera dwie belki podparte na belkach podnośnych, biegnących po tych szynach, podpierające przebijakowe elementy (22) podporządkowane obydwom pojedynczym pryzmom cegiełek. 40
 7. Urządzenie według zastrz. 4, 5, **znamienne tym**, że elementy przebijakowe (2) sięgają w kierunku pionowym ku dołowi i są sztywno zamocowane na ukośnej belce (1) lub na ukośnych belkach, a ruch ich jest sterowany tak, iż są one wbijane w cegielki w kierunku do dołu, w danym przypadku do dołu i do tyłu.
 8. Odmiana urządzenia według zastrz. 4—7, **znamienna tym**, że szyny (35) prowadnicy ślizgowej podtrzymujące belkę (21) z zamocowanymi na niej elementami przebijakowymi (22) są osadzone przesuwnie w kierunku pionowym za pomocą zespołu dźwigni (37) tak, iż układ belki (21) zostaje cofnięty w podniesionym położeniu.
 9. Urządzenie według zastrz. 4—8, **znamienne tym**, że prowadnica podpierająca belkę (21) z przebijakowymi elementami (22) jest połączona z urządzeniem wprowadzającym je ponownie w położenie wyjściowe po skończeniu układania cegiełek.
 10. Urządzenie według zastrz. 6, **znamienne tym**, że obydwie pojedyncze szyny (35) są osadzone przesuwnie w kierunku poprzecznym na podpierających je podnośnych belkach (45), prowadnicy ślizgowej za pomocą kół (41, 41'), sterowanych nieruchomymi prowadnicami (40) powodując odchylenie się obydwóch końców szyn (35), podpierających elementy przebijakowe w przeciwnych względem siebie kierunkach tak, iż elementy przebijakowe, przydzielone na początku do górnych warstw cegiełek podczas ruchu oddalają się od siebie, a elementy przebijakowe przydzielone do dolnych warstw cegiełek są zbliżane ku sobie.
 11. Urządzenie według zastrz. 10, **znamienne tym**, że elementy przebijakowe, przydzielone do górnych i dolnych warstw cegiełek, połączone są ze sobą za pomocą układu dźwigni (43, 43') sterującego ich ruchy w kierunkach przeciwnych.
 12. Urządzenie według zastrz. 4, **znamienne tym**, że wyposażone jest w dwa zespoły do przesuwania dwóch podwójnych pryzm cegiełek, znajdujących się w pewnym odstępie od siebie, połączone ze sobą za pomocą nastawnego podłużnie mostu poprzecznego. 45

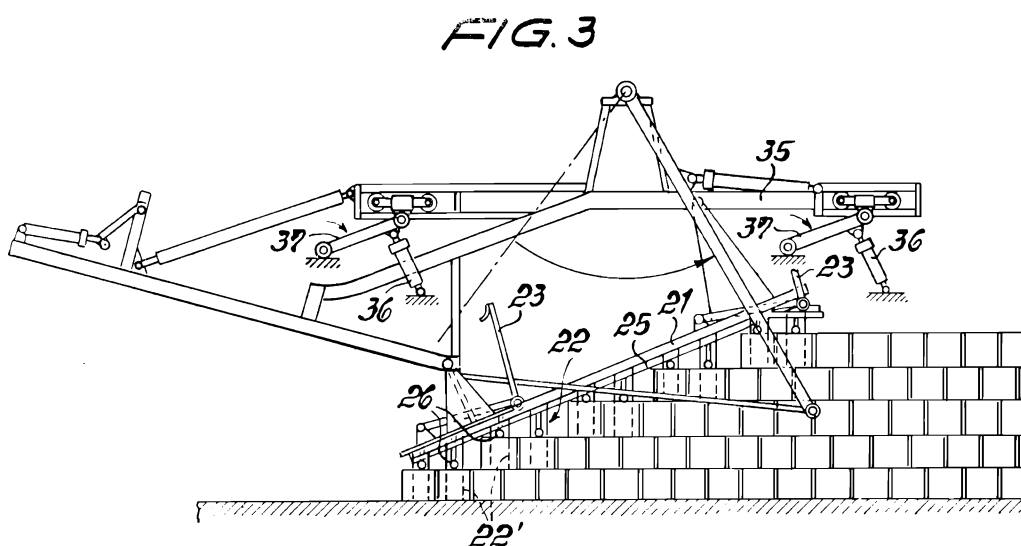
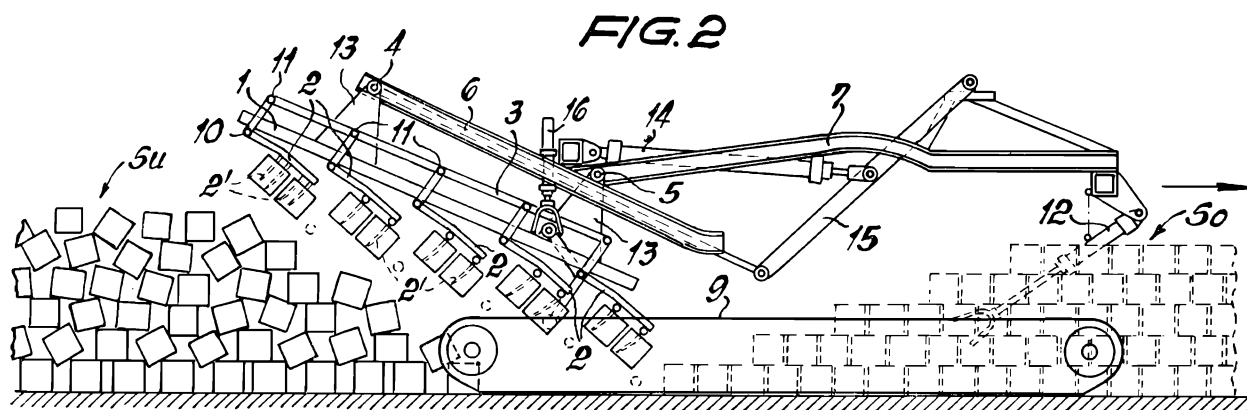
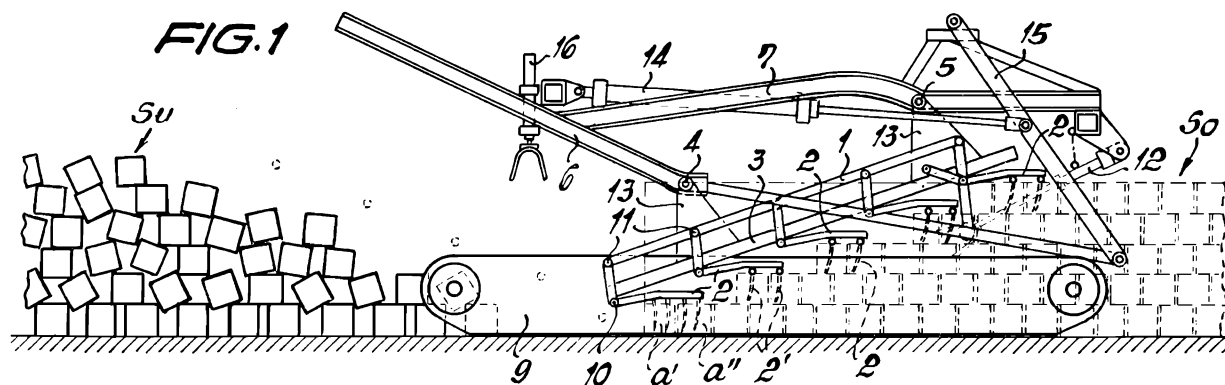


FIG. 4

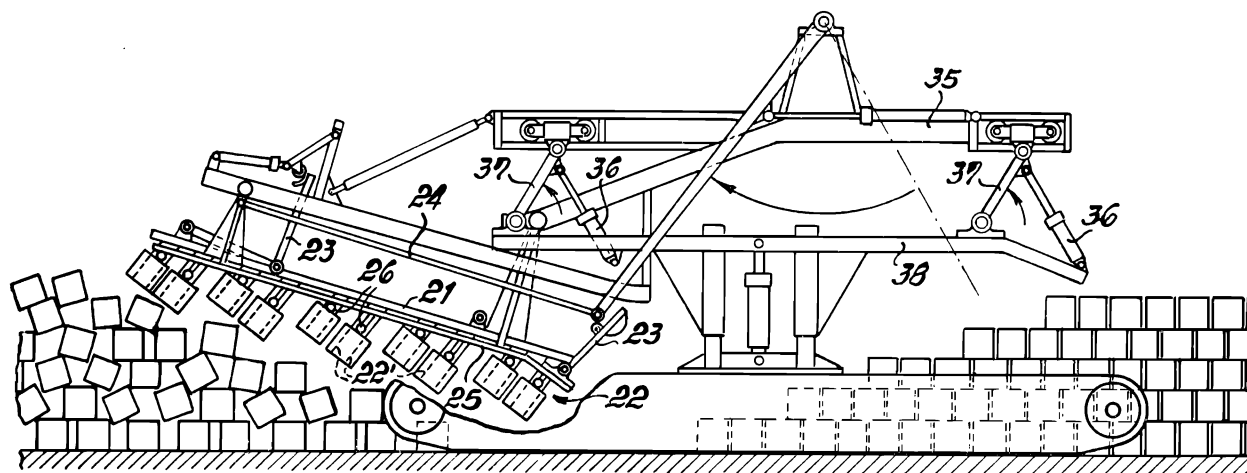


FIG. 5

