



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 14.11.72 (P. 158 848)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.11.74

Opis patentowy opublikowano: 20.05.1977

MKP E04h 3/00

Int. Cl.² E04H 3/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Witold Galiński

Uprawniony z patentu: Witold Galiński, Ursus (Polska)

Budynek w kształcie walca

1

Omówienie tytułu wynalazku. Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja budynku o znanym kształcie walca, pozostająca w ruchu obrotowym względem osi pionowej, w środku pustego, obudowana dwoma powłokami ścian i stropów, zewnętrznej i wewnętrznej, z zainstalowanym w powstałej w ten sposób przestrzeni własnym źródłem energii, od którego rozprowadzony jest po powierzchni tych powłok samodzielny układ instalacyjny, oparta na jednej belce podwalinowej, stanowiącej górny pierścień łożyska żelbetowo-metalowego odpowiednio wykształtowanego, cała przystosowana do awaryjnego podniesienia, przy czym w pracy ślizgająca się po pierścieniu dolnym stałym omawianego łożyska, stanowiącego równocześnie głowicę ścian znanego monolitycznego fundamentu skrzyniowego, zamkniętego od góry stropem, będącym nieruchomą podłogą omawianego budynku.

Omówienie dotychczasowego stanu techniki w zakresie przedmiotu wynalazku. Dotychczas znane konstrukcje budynków obrotowych w kształcie walca, to budynki wewnątrz zabudowane, obracające się łącznie z podłogą, posiadające pojedyncze ściany i strop, bez własnego samodzielnego źródła energii świetlnej części obrotowej, nie przystosowane do wymiany części ślizgowych łożyska. Stosowane budynki, na skutek wprowadzenia ich w ruch obrotowy, zgodnie z ich przeznaczeniem zapewniają jednakową ilość światła słonecznego w ciągu dnia dla całej powierzchni ściany zewnętrznej.

Wadą takiego rozwiązania jest to, że widz znajdu-

2

jący się wewnątrz budynku, nie ma możliwości oglądania wystawy eksponatów, umieszczonych na płaszczyźnie ściany, będącej w ruchu i przesuwającej się przed nim w stałej odległości, którą najwygodniej byłoby mu oglądać z jednego miejsca stałego, najwłaściwszego dla jego wzroku. W przypadkach znanych niemożność ta wynika z tego tytułu, że człowiek znajduje się na podłodze zespolonej ze ścianami oraz stropem budynku.

Umieszczenie gęstej sieci przewodów instalacyjnych wewnątrz pojedynczej ściany znanego budynku, w czasie jej budowy byłoby bardzo utrudnione.

Również wyprowadzenie końcówek omawianych przewodów na przeciwną stronę takiej ściany, dla doprowadzenia do nich w przyszłości energii jest dlatego bardzo kłopotliwe, ponieważ strona ta musi mieć płaszczyznę o wyglądzie elewacyjnym.

Odległość końcówek przewodów od miejsca zainstalowanej świetlówki do miejsca, gdzie zlokalizowany jest agregat prądowórczy jest znaczna a ze względów estetycznych wszystkie przewody instalacyjne musiałyby być osłonięte. Zbudowanie odpowiedniej osłony byłoby bardzo kosztowne. Utrudniony byłby również dostęp do tych przewodów, konieczny ze względu na eksploatację, zwłaszcza w miejscach złącz.

Również przeprowadzenie rurociągów, odprowadzających wody deszczowe z dachu po zewnętrznym czy wewnętrznym licu pojedynczej ściany prowadzi do zezspieczenia jej lica.

Jeśli nawet rurociągi te ukryte są wewnątrz

ściany, to utrudnia to względnie uniemożliwia ich konserwację, nie mówiąc już o wymianie rurociągu, co w efekcie końcowym doprowadziłoby do rozbioru części ściany, zresztą bardzo kosztownej i konieczności wybudowania jej na nowo.

Odprowadzenie wód deszczowych w wyżej wymieniony sposób przy zasilaniu w energię elektryczną, doprowadzoną do omawianej konstrukcji obrotowej budynku kablowo z ziemi, takim czy innym sposobem, powoduje kolizję rurociągów z przewodami instalacji elektrycznej zwłaszcza w płaszczyźnie poziomej styku konstrukcji obrotowej budynku z częścią stałą fundamentową a w eksploatacji awarię omawianych instalacji.

Nieprzystosowanie konstrukcji budynku do podniesienia, uniemożliwia względnie utrudnia w praktyce wymianę odcinka ślizgowego łożyska.

Zaznacza się, że waga budynku wewnątrz zabudowanego jest znacznie większa aniżeli proponowanego według projektu i dlatego przystosowanie takiego budynku do podniesienia a następnie do wymiany odcinków ślizgowych łożyska jest w realizacji bardziej utrudnione.

Niezależnie od wyżej stosowanego sposobu obrotu budynku względem osi pionowej, praktykowana jest w budownictwie obrotowa podłoga w części budynku o różnych kształtach, z przeznaczeniem przykładowo do tańca lub do realizacji teatralnych widowisk, dla kulisowych przemieszczeń obrazu, względnie pokazania widzowi samego widowiska jako takiego.

Jest to jednak zagadnienie odmienne, ponieważ człowiek oglądający jest w ruchu względem płaszczyzny, która pozostaje w miejscu stałym.

Przy stosowanej obrotowej podłodze w kształcie koła, zamontowanej w budynku, który w planie ma kształt kwadratu lub prostokąta, widz znajdując się na niej, w założeniu określonego jednego kierunku patrzenia, uzyskuje obraz lica ściany nie przystosowany do sprawności jego wzroku, gdyż w każdej chwili obraz ten jest w zmiennej od niego odległości.

W wyniku wyżej omówionego zagadnienia, będącego treścią wynalazku, widoczne jest, że nie można równoważyć stałego budynku kwadratowego z wmontowaną obrotową podłogą w kształcie koła, z budynkiem obrotowym w kształcie walca ze stałą podłogą o podobnym kształcie jak wyżej, gdyż ten drugi sposób zapewnia widzowi obraz, zlokalizowany w stałej odległości, w zależności od obranego na omawianej podłodze przez niego stanowiska.

Jeśli więc widz nie uzyskuje przy obrotowej podłodze w znanych sposobach, w zrealizowanych budynkach dobrego widzenia, zwłaszcza wprowadzonej do niego wystawy, należy przyjąć, że nie można by osiągnąć tą drogą zamierzonego celu.

Określenie celu wynalazku. Celem wynalazku jest, umożliwienie widzowi, znajdującemu się na stałej podłodze oglądania od strony wewnętrznej budynku przykładowo wystawy obrazów, plakatów i innych, umieszczonych na ścianach ruchomych wraz ze stropem budynku według wynalazku, która dzięki właściwej oprawie architektoniczno-plastycznej ma być środkiem, zwiększającym wartość dydaktyczną wystawy, jako elementu podstawowego

przekazu informacji, stanowiącego o funkcjonalności zaprojektowanego budynku.

Przez właściwą oprawę, wynikającą z tytułu omawianego projektu, rozumie się płaskorzeźbę ścian i stropu z podświetlonymi podcieniami, energią pochodzącą z własnej dyspozytorni światła, przy czym aby powyższe odbywało się w miarę możliwości technicznych bezawaryjnie w odniesieniu do instalacji elektrycznych i innych oraz pracy łożyska ślizgowego konstrukcji budynku, przeznaczonego dla ruchu obrotowego.

Czasem oprawa w określonej powierzchni płaszczyzny ściany może być w pobliżu eksponatu osłonięta obcym materiałem dla uzyskania tła, podkreślającego szczególnie treść samego eksponatu jako takiego.

Istota wynalazku. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie konstrukcji budynku w przekroju poziomym w geometrycznym kształcie pierścienia, ograniczonego dwoma okręgami o różnych promieniach a wspólnym środkiem, z których mniejszy zamyka środkowe pole w kształcie koła jako puste, pierścienia, którego dwie powłoki ścian i stropu zewnętrzna i wewnętrzna mają przestrzeń między nimi wyposażoną we własne źródło energii, stanowiące o zlokalizowaniu tam samodzielnej dyspozytorni światła w całości opartej, za pośrednictwem łożyska żelbetowo-metalowego z odpowiednio wykształtowanymi częściami, na stałym fundamencie budynku.

Warunkiem zabezpieczenia przeciwwawaryjnego, obrotowej konstrukcji budynku, dla osiągnięcia omawianego celu po linii prawidłowej pracy układu instalacyjnego i łożyska ślizgowego jest:

umieszczenie agregatu prądotwórczego na wyższej rzędnej aniżeli punkt odpływu wody deszczowej, która w końcowej fazie odprowadzona jest do rurociągów, zainstalowanych w stałym fundamencie, rombów kształt w planie odcinków ślizgowych, posiadających krótsze boki proste, w pracy krzyżujące się ze sobą,

przystosowanie konstrukcji budynku do podniesienia, przy wykorzystaniu mniejszej jego wagi.

Ściany budynku według wynalazku projektowane są jako podwójne. Jedna z nich w przykładzie stosowania wynalazku, wykonana jest w płaskorzeźbie z elementów składowych, w oparciu o rozpracowanie wzoru użytkowego, wydane przez UP PRL, zarejestrowanego pod numerem 20371 z dnia 30 lipca 1970 r. o nazwie: „kształtka ceramiczna dla armatury instalacyjnej i zbrojeniowej”, zapewniająca w każdym wiązaniu cegieł, w licu muru znaczne wgłębienia ze zlokalizowanymi w nich następnie mini-światłówkami.

Do omawianej świetlówki, doprowadzona jest energia elektryczna przewodami instalacyjnymi, których wystające końcówki po przeciwnej stronie ściany połączone są ze wspomnianym agregatem prądotwórczym.

Korzyści techniczne i użytkowe wynalazku. Korzyścią techniczną jest prawidłowa praca łożyska żelbetowo-metalowego, złożonego z wielu części, samodzielna dyspozytorna układu instalacyjnego, niezależna od źródeł energii części fundamentowej

budynku, oraz przystosowanie budynku do wymiany odcinków ślizgowych zastosowanego łożyska.

Korzyścią użytkową dla widza jest możliwość oglądania wystawy eksponatów na tle wytworzonych efektów świetlnych na płaszczyźnie płaskorzeźby, nie wyłączając zjawisk przyrody jak przykładowo nieba gwiazdnego, wschodu czy zachodu słońca i tym podobnych.

Korzyścią użytkową jest to, że widz wchodząc do budynku wystawowego wybiera sobie miejsce siedzące w budynku-kawiarni, w takim punkcie na jednym z promieni koła podłogi, za wyjątkiem środka podłogi, to jest miejsca przeznaczonego na schody, służące dla wejścia do wnętrza budynku, które jest ściśle związane ze sprawnością jego wzroku i w ten sposób ogląda wszystkie eksponaty wystawy.

Widz nie ma potrzeby na przykład dokonywania obrotu swego ciała, gdyż w granicach jego wzroku znajduje się określony łuk obrazu a w nim najodpowiedniejszy punkt jego dobrego widzenia.

Obrót ciała widza o kąt na przykład większy od 90°, dałby mu niedokładny obraz, ze względu na to, że odcinek cięciwy koła po której teraz patrzy jest dłuższy aniżeli odcinek promienia, po którym patrzył poprzednio.

Gdy widz chciałby obrać sobie następnie, z tytułu wynikłej jakiejś przyczyny nową lokalizację na omawianej podłodze ale odpowiadającą również jego wzrokowi, to sytuacja ze względu na widzenie wystawy nie zmieniałaby się, gdyż znalazłby się w punkcie przynależnym do obwodu okręgu na płaszczyźnie koła podłogi swego dobrego widzenia, w tej samej odległości od wystawy, zlokalizowanej na ruchomej kolistej ścianie, co był poprzednio.

W przypadku jeśli wielkość eksponatów nadawałaby się tylko do bardzo bliskiego oglądania w pozycji stojącej, względnie wynikałoby to z przyzwyczajenia widza do takiego oglądania, projekt przewiduje pozostawienie określonego trójkąta podłogi, zamkniętego dwoma promieniami koła, specjalnie dla tego celu.

Korzyścią użytkową dla obsługi budynku jest dostęp do przestrzeni wewnętrznej podwójnej powłoki ścian i stropów strony niewidzialnej dla widza, co zapewnia łatwiejszą konserwację, zwłaszcza przewodów instalacyjnych świetlnych i innych oraz rurociągów wód deszczowych, ukrytych w tej przestrzeni.

Zakres stosowania wynalazku i jego zalety. Przewidzianym zakresem stosowania wynalazku są: budynki wystawowe — kawiarnie, sale zabaw i tańca oraz inne.

Zaletą zastosowania wynalazku jest atrakcyjność widowiska obrazu wystawy w oprawie płaskorzeźby architektonicznej łącznie ściany odpowiednio przystosowanej, dla uzyskania lepszych efektów wizualnych, zasadniczo wynikająca u człowieka z wrażenia, że cały obraz go otaczający jest w ruchu.

Ogólnie rzecz biorąc, wybrane przez widza miejsce stałe w pozycji siedzącej, obrane na płaszczyźnie podłogi według wynalazku i właściwe korzystanie z niego, stwarza połączenie funkcjonalności budynku wystawowego z budynkiem kawiarni.

Wynalazek nie ogranicza się do zestawów kon-

strukcyjnych opisanych i przedstawionych na rysunku a które zostały podane jedynie tytułem przykładu i rozumie się samo przez się, że można doń wprowadzać rozmaite modyfikacje odpowiednio do wymagań realizowanych zastosowań, bez wykraczania w tym celu poza ramy wynalazku.

Omówienie figur rysunku. Przedmiot wynalazku uwidocznił jest na załączonym rysunku w arkuszu pierwszym, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny z fig. 2, fig. 3 widok z boku, oraz w arkuszu drugim fig. 4 wyjętą część fundamentu, łożyska ślizgowego żelbetowo-metalowego i konstrukcji budynku, obramowaną okręgiem z fig. 2, fig. 5 samo łożysko, wyjęte dokonany przekrojem w planie z fig. 4, fig. 6 odcinek blachy dolnej łożyska, fig. 7 przekrój podłużny tej blachy na fig. 6, fig. 8 odcinek ślizgowy dolny pierścienia łożyska, fig. 9 odcinek ślizgowy górny pierścienia łożyska, fig. 10 odcinek blachy górny pierścienia łożyska, fig. 11 przekrój poprzeczny na fig. 10, fig. 12 widok z boku elementu obudowy metalowej górnego pierścienia łożyska, powstałego z zespawania odcinka ślizgowego górnego z odcinkiem blachy górnej oraz układ tych odcinków a następnie elementów względem siebie.

Przykład stosowania wynalazku. Konstrukcja budynku według wynalazku posadowiona jest na palach Franki 1., ze względu na ewentualne niekorzystne wpływy jego osiadania. Na palach tych opiera się fundament skrzyniowy 2, wraz z posiadany zbrojeniem 28 ścian, który z podłogą 43 i jej zbrojeniem 22, tworzy monolityczną część fundamentową budynku. Kształt ścian fundamentu budynku w przekroju poziomym, w omawianym przykładzie wykonania zaprojektowano ośmiokątny.

Z jednej strony ośmiokątnej jest wejście do części fundamentowej budynku schodami 8, a z tej do części nadziemnej schodami 4, zlokalizowanymi w środku budynku przez otwór 3, umieszczony w podłodze. Przy obwodzie fundamentu budynku zaprojektowano trzy pomieszczenia 5 na silnikownię, zlokalizowaną na zewnątrz budynku, ze względu na uniknięcie przedostawania się szmerów, powstających przy pracy silników wprowadzających i utrzymujących konstrukcję budynku w ruchu obrotowym.

W stropie silnikowni umieszczony jest właz 6, przeznaczony na wejście dla obsługi. Na fundamencie oparta jest za pośrednictwem łożyska ślizgowego konstrukcja 7 budynku, wykonana z lekkich materiałów konstrukcyjnych. Zewnętrzna powłoka ścienna wykonana jest z kształtek ceglanych 10, murowanych na zaprawie z domieszką żywicy z wpuszczonymi wążami w spoiny, przyspawanymi uprzednio do konstrukcji od strony zewnętrznej. Do konstrukcji od strony wewnętrznej przymocowane są płyty powłoki 11 ścian wewnętrznych z przygotowaną płaskorzeźbą architektoniczną. Jedna z płyt powłoki wewnętrznej przeznaczona jest do zdejmowania dla umożliwienia wejścia do przestrzeni wewnętrznej, obudowanej dwoma powłokami ścian i stropu.

Całość konstrukcji od strony dachu pokryta jest przykryciem 9.

Spyw wody deszczowej z dachu zaprojektowany

jest za pomocą rurociągu 12, skąd woda spływa do rynny 13, następnie pionowymi rurociągami 14 do poziomego rurociągu 15, okalającego budynek.

Wewnątrz przestrzeni, obudowanej dwoma powłokami ścian i stropu budynku, zlokalizowany jest agregat prądowórczy 27, od którego rozprowadzona jest instalacja elektryczna oświetleniowa, następnie doprowadzona w podcienia płaskorzeźby architektonicznej omawianych powłok. Cały ciężar budynku przeniesiony jest za pomocą konstrukcji 7 na belkę żelbetową, podwalinową 34 ze zbrojeniem 35, która stanowi wraz z obudową metalową ruchomy górny pierścień łożyska ślizgowego. Obudowa metalowa składa się z odcinków górnych blach 33, w przekroju poprzecznym 36 z otworami oczkowymi 37, przeznaczonymi na spawy 41 oraz odcinków górnych ślizgowych 32.

Za pośrednictwem obudowy metalowej łożyska ciężar obrotowej części budynku przekazany jest na fundament. Dolny pierścień łożyska składa się z odcinków dolnych ślizgowych 31 z otworami 42, przeznaczonymi na śruby z zawleczką 40, które przytwierdzone są do odcinków dolnych blach 30 z przekrojem podłużnym 38 i z wycięciem 47 krótszych boków, które to wycięcie równe jest połowie grubości blach 30.

Do odcinków dolnej blachy 30 przyspawane są od dołu wasy 29 a w środkowej części ulokowane otwory 46, dla umożliwienia podlewki betonu.

Do belki podwalinowej 34 na całym obwodzie, uchwycona jest na zewnątrz budynku zębataka 26 z kołem zębatym 16, która za pośrednictwem przekładni 17, poruszana jest silnikiem 18.

Szczelina, która istnieje w miejscu styku ściany obrotowej budynku z podłogą nieruchomą na zewnątrz budynku osłonięta jest fartuchem 24. Projekt przewiduje w przykładzie wykonania rozwiązanie smarowania pompkami ciśnieniowymi 21, zainstalowanymi we wnęce 20, która zlokalizowana jest w ścianie fundamentu od strony wewnętrznej budynku. W czasie obrotu budynku nadwyżka stosowanego smaru, gromadzi się na rynnie 23, ułożonej ze spadkiem wokół głowicy ścian fundamentu. Smar wprowadzony jest pod ciśnieniem przewodem 39 oraz rowkami do płaszczyzny stykowej górnych i dolnych pierścieni łożyska.

W uzupełnieniu części opisu, dotyczącej łożyska ślizgowego, nasuwa się konieczność omówienia w planie czworobocznego kształtu pojedynczego odcinka ślizgowego, górnej i dolnej obudowy metalowej łożyska.

Przy projektowanym stosunkowo dużym promieniu budynku i co z tym związane, dużym obwodzie w stosunku do możliwych produkcyjnie małych długości odcinków ślizgowych łożyska, wynika dla dwóch ich dłuższych boków stosunkowo mała różnica długości linii łuku, będącego częścią okręgu budynku od linii prostej, będącej cięciwą tego łuku. Dwa następne boki krótsze odcinków ślizgowych, proste przeznaczone są do łączenia stykowego czółowego i w planie, odchylone od promienia koła budynku o 45° , dla górnego pierścienia łożyska w jedną stronę zaś dla dolnego w drugą.

Po zestawieniu omówionych boków dłuższych, zbliżonych do prostej i krótszych prostych w czwo-

rośok, otrzymujemy w planie rombowy kształt odcinka ślizgowego. Od odpowiednio dobranego kształtu w przekroju poprzecznym linii stykowych odcinków ślizgowych, górnego ruchomego pierścienia łożyska, zależy w dużej mierze prawidłowa praca łożyska żelbetowo-metalowego. Kształt zaprojektowanych linii stykowych w przekroju poprzecznym oraz odpowiadający tym liniom kształt płaszczyzn stykowych, ślizgowych w przestrzeni, mający odbicie kształtu płaszczyzny ślizgowej w pracy w przykładzie wykonania opisany jest poniżej.

Omawiana linia stykowa, widoczna na przekroju poprzecznym odcinków ślizgowych łożyska jest linią łamaną, złożoną geometrycznie z trzech odcinków linii:

— odcinka linii poziomej, zlokalizowanego od strony wewnętrznej budynku, posadowionego na wyższej rzędnej,

— odcinka linii skośnej, odchylonej od pionu pod kątem zbliżonym do 45° , zlokalizowanego w środku osi obudowy metalowej,

— odcinka linii poziomej, zlokalizowanego od strony zewnętrznej budynku na niższej rzędnej, aniżeli poprzedni odcinek linii poziomej.

Płaszczyzna stykowa ślizgowa w przestrzeni, odpowiadająca tym liniom, składa się z płaszczyzny łamanej, geometrycznie złożonej z trzech odcinków płaszczyzn:

— odcinka płaszczyzny poziomej w kształcie pierścieniowym o mniejszym promieniu, posadowionego na wyższej rzędnej, przejmującego połowę nacisku pionowego, wynikającego z ciężaru budynku,

— odcinka płaszczyzny skośnej do pionu, będącego wycinkiem płaszczyzny ściętego stożka o wierzchołku, zlokalizowanym w okolicy środka dachu budynku, przejmującego obciążenie od sił wiatru, którym jest obciążony budynek, oraz

— odcinka płaszczyzny poziomej o takim kształcie jak poprzedni poziomy lecz pierścienia o większym promieniu i posadowionego niżej, przejmującego drugą połowę nacisku, pochodzącego od ciężaru budynku.

Przy zewnętrznym licu głowicy ścian fundamentu, znajdują się podpory 19 na umieszczenie awaryjnych podnośników, które podpierając występ 44, są przedłużeniem blach 33, w jej przekroju poprzecznym. Występy 44 umiejscowione są w planie w osiach wymienionych podpór 19, umożliwiając tym samym podniesienie belki podwalinowej 34 po jej wykonaniu a po realizacji górnej obrotowej konstrukcji budynku podniesienie jako całości.

Ze znacznej ilości zastosowanych odcinków ślizgowych, składających się na całą obudowę metalową pierścienia łożyska, wynika znaczna ilość złącz.

Powyższe przyczyniać się może do zwiększenia awarii łożyska, co przemawia za przystosowaniem budynku do podniesienia i ewentualnej wymiany odcinka ślizgowego.

Dla wykonania łożyska o określonej wysokiej dokładności mimo tego, że składa się z wielu wyżej wymienionych części, dla zapewnienia jego prawidłowej pracy, konieczne jest zachowanie po-

nżej wyszczególnionych warunków ze względu na dobór materiałów i kolejność czynności wykonawczych.

Blachy 30 znacznej grubości, wykonane z odpowiednio dobranego materiału, pochodnego aluminium, od strony przeznaczanej do układania odcinków są uprzednio wyheblowane i układane z przytwierdzonymi wcześniej wąsami 29, które następnie są umocowane do zbrojenia 28. Końcówki tego zbrojenia pozostawione są specjalnie w czasie betonowania fundamentu i w części swej wysokości niedobetonowane.

Po ustawieniu blachy pierwszej z żadaną dokładnością do odpowiedniego poziomu oraz dokonaniu polewki z betonem z dodatkiem żywicy, blachy następnie są ustawiane w oparciu o krawędź poprzedniej, która traktowana jest jako baza wysokościowa. Po dokonaniu całości montażu, w celu usunięcia wszelkich niedokładności w miejscach złączy, blachy zostają oszlifowane.

Następnie na tych blachach wykonywany jest cyrklem szablonem rysunek kół, konieczny dla ustawienia odcinków dolnych ślizgowych 31, przy czym cyrkiel-szablon, jeśli jest wykonany z materiału czułego na wahania temperatury, stosowany powinien być w tej samej temperaturze otoczenia. Odcinki ślizgowe 31 wykonane są z materiałów ogólnie stosowanych do nieruchomych części łożysk, lepiej z materiałów samosmarownych.

Po ułożeniu odpowiedniego odcinka ślizgowego 31, jest on uchwycony tymczasowo do fundamentu a następnie są w nim oraz w odcinku blachy 30 wywiercone otwory na śruby, które mają te odcinki ze sobą połączyć. Po nagwintowaniu otworu i zakręceniu śruby zostaje ona ustabilizowana na stałe zawleczką, do której jest dostęp od strony bocznej ściany odcinka dolnego ślizgowego 31. Po wykonaniu dolnego pierścienia łożyska, układane są na nich odcinki górne ślizgowe 32, wykonane z odpowiedniej stali, uchwycone tymczasowo obejmami do dolnych odcinków ślizgowych 31.

Następnie do odcinków górnych ślizgowych 32 od góry przyspawane są odcinki górne blach 33 stalowe, za pośrednictwem wykonanych w nich otworów oczkowych 37, przy czym odcinki 32 są przesunięte o połowę swej długości w stosunku do odcinków blach 33 przed ich zespawaniem, tworząc elementy 32, 33 przylegające.

Po ułożeniu tych elementów 32, 33 z uwzględnieniem między nimi odległości 45, bliskiej skurczowi zastosowanego betonu, do górnego lica odcinka 33, przyspawane jest punktowo zbrojenie 35 belki 34, która po zabetonowaniu stanowi górny pierścień łożyska żelbetowo-metalowego.

Betonowanie winno być wykonane betonem o tej samej mieszance składników w każdej swej części, jednym ciągiem pracy.

Po stężeniu betonu zamontowana jest do lica omawianej belki zębata i próbnie koło zębate

z silnikiem, dla wykonania rozruchu łożyska celem jego dotarcia.

Po stwierdzeniu właściwej pracy łożyska, ewentualnie podniesieniu górnego pierścienia łożyska 34 żelbetowo-metalowego, stanowiącego belkę podwalinową konstrukcji 7, dokonaniu przeglądu odcinków zwłaszcza ślizgowych, pierścień górny jest opuszczony.

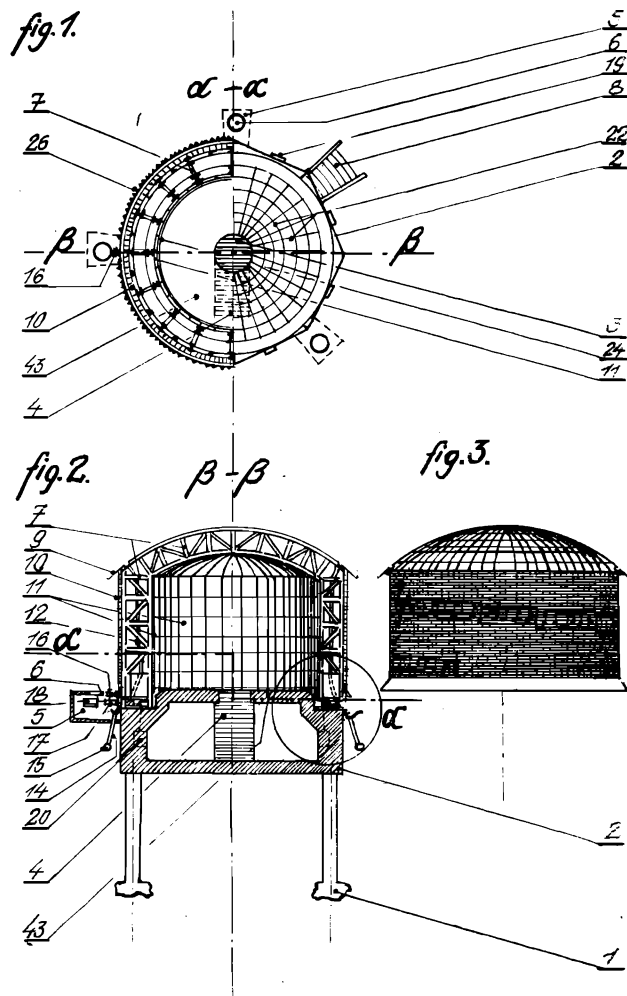
Następnie wykonane jest szczegółowe przyspawanie odcinków górnych ślizgowych 32 do odcinków górnych blach 33 na stałe, które należy wykonać oddolnie wymiennie raz z jednej wewnętrznej strony budynku a potem od zewnętrznej, krótkimi przerywanymi spoinami pachwinowymi.

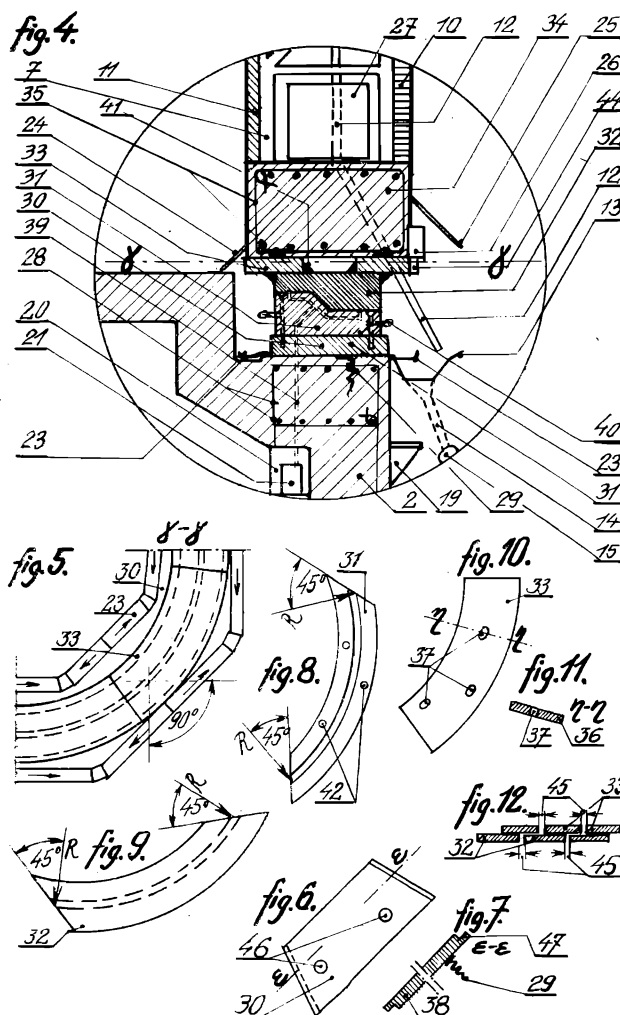
Po wykonaniu tych prac realizowana jest dalsza budowa, to jest konstrukcja 7 budynku według wynalazku, jej obudowa i prace wykończeniowe.

Zastrzeżenia patentowe

1. Budynek w kształcie walca, wprowadzony w ruch obrotowy względem osi pionowej, od dołu zamknięty nieruchomą podłogą, **znamienny tym**, że jego konstrukcja (7), zamykająca wewnątrz pustą przestrzeń obudowana jest dwoma powłokami ścian i stropu, wewnętrznej i zewnętrznej oraz oparta na jednej belce podwalinowej (34), zaś w przestrzeni powstałej pomiędzy tymi powłokami, zlokalizowany jest agregat prądotwórczy (27), od którego po powierzchni tych powłok rozprowadzone są przewody instalacyjne, przy czym całość konstrukcji (7) przystosowana jest do awaryjnego podniesienia za pomocą występów z blach (44), jako elementów belki podwalinowej konstrukcji budynku, będącej górnym obrotowym pierścieniem łożyska żelbetowo-metalowego oraz za pomocą podpór (19), jako elementu głowicy ścian fundamentowych, stanowiących dolny stały pierścień omawianego łożyska.

2. Budynek w kształcie walca według zastrz. 1. **znamienny tym**, że belka podwalinowa (34) w swej części metalowej składa się z szeregu blach (33), z których każda połączona jest z odcinkami ślizgowymi (32) i razem w przekroju podłużnym mają kształt elementów podobnych do przesuniętych względem siebie dwóch kawałków blach, rozmieszczonych w określonej odległości i przylegających do siebie po okręgu pierścienia łożyska, zaś w planie omawiane odcinki ślizgowe (32) są w kształcie zbliżonym do rombów, których krótsze boki proste są odchylone od promienia koła budynku o 45° w kierunku korzystnie zgodnym z ruchem wskazówki zegara przy czym takie same boki odcinków ślizgowych (31) dolnej stałej części łożyska odchylone są w stosunku do omawianego promienia w kierunku przeciwnym a oba we współdziałaniu nałożone na siebie, przecinając się w swych środkach, tworzą ze sobą kąt 90°, dla zapewnienia właściwej pracy łożyska żelbetowo-metalowego.





CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej