

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73316 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130292**

(22) Data zgłoszenia: **2021.09.29**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.04.03 BUP 14/2023**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.01.29 WUP 05/2024**

(51)

MKP:

E04H 13/00 (2006.01)

A61G 17/08 (2006.01)

(73) Uprawniony:

**LGM PROJECT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra, PL**

(72) Twórca(-y):

MIROSŁAW GULBA, Zielona Góra, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Elżbieta Piątkowska, Poznań, PL

(54) Tytuł:

Zespół kolumbarium

PL 73316 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest modułowe kolumbarium do pochówku urn zawierających popioły zmarłej osoby lub szczątki osoby ekshumowanej.

Z opisu patentowego US2013/0185907 znany jest system urny pogrzebowej i sposób jego użytkowania. Urna ma kształt cylindra, którego średnica w górnej części jest większa od średnicy w dolnej części. Dolna część urny ma nałożoną stożkową końcówkę zabezpieczoną przed niezamierzonym obrotem przez zastosowanie występu umieszczanego w wycięciu w dolnej części urny. Najpierw umieszcza się popiół zmarłej osoby w urnie, zaś urnę zamyka się pokrywą. W przypadku pochówku najpierw umieszcza się w gruncie rurę o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej urny. W rurze umieszcza się urnę zawierającą popiół zmarłej osoby. W rurze można umieszczać kilka urn, jednakże system polegający na umieszczaniu urn w rurze skutkuje tym, że już przy pierwszym pochówku należy przewidzieć, ile urn zostanie finalnie umieszczonych w danym kolumbarium i w przyszłości nie można zwiększać liczby urn.

Z opisu patentowego US2010/0139060 znana jest kolumna urn składająca się z segmentu z wydrążonym korpusem służącym do odbierania i przechowywania wielu urn. Kolumna ta sytuowana jest pionowo na dowolnym podłożu dzięki mocowaniu jej poprzez betonową płytę. Wewnątrz wydrążonego korpusu kolumny znajdują się owinięte w torby urny sytuowane jedna nad drugą. Torby z urnami wkładane są przez górny otwór kolumny i są zawieszane na taśmach przymocowanych do pierścienia połączonego z górnym otworem kolumny. Górny otwór kolumny zamykany jest otwieraną pokrywą. Na zewnątrz kolumny znajdują się odpowiadające każdej urnie tabliczki z danymi osoby, której urna dotyczy, oraz uchwyty na świece i kwiaty. W wariantcie wykonania przedstawiona jest kolumna z dwoma otworami, przez które zawieszają się na taśmach torby z urnami. Zawieszenie urn w torbach jest niestabilne w kolumbarium według tego rozwiązania.

Z opisu patentowego US6493911 znana jest urna pogrzebowa stanowiąca element kolumny pogrzebowej i sposób wykonania takich urn w kamieniu. Kamienna pogrzebowa urna ma postać cylindrycznego bloku, którego średnica wewnętrzna u dołu jest większa od średnicy wewnętrznej cylindra wzdłuż jego pozostałej długości. W utworzonej wnęce umieszcza się krążek stanowiący dno urny i zarazem jej uszczelnienie. Od góry urna przykryta jest kamienną dwustopniową tarczą, której dolna część w postaci krążka ma średnicę nieco mniejszą od średnicy wewnętrznej cylindra stanowiącego urnę wzdłuż jego pozostałej długości. Górna część również w postaci krążka ma średnicę większą od średnicy wewnętrznej cylindra stanowiącego urnę i nieco mniejszą od średnicy wnęki w dolnej części cylindra. Urny można stawiać jedna na drugiej, tworząc kolumnę, której podstawa jest oddzielnym cylindrycznym blokiem zagłębionym częściowo w podłożu i mającym w swojej górnej części występowanie umieszczany we wnęce dolnej części cylindrycznej pierwszej, leżącej najniżej, urny. Cylindryczne urny umieszcza się w kolumnie jedna na drugiej, tak aby krążek stanowiący dno urny wyżej leżącej był powyżej tarczy zamykającej od góry niżej leżącą urnę. W celu stabilizacji takiej kolumny konieczne jest bardzo ściśle dopasowanie wszystkich elementów, tak aby nie było żadnych luzów, gdyż niestabilne połączenie może skutkować rozpadem kolumny.

Celem opracowania wzoru użytkowego było rozwiązanie umożliwiające łączenie wielu segmentów w jedno kolumbarium, dodatkowo z możliwością łączenia kolumbarium z już istniejącym grobem lub grobowcem.

Zespół kolumbarium według wzoru użytkowego zawiera prostopadłościenny korpus kolumbarium oraz płytę łączącą.

Prostopadłościenny korpus posiada pełne ściany boczne oraz tylną, natomiast ścianę przednią stanowi obramowanie wszystkich czterech boków. Ściany górna i dolna są otwarte i na krawędziach posiadają zagłębienia do mocowania płyty łączącej.

W ścianach bocznych oraz tylnej znajdują się co najmniej cztery otwory służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych. Ściana przednia posiada co najmniej cztery otwory służące do mocowania płyty informacyjnej. W korzystnym wykonaniu ściana tylna oraz ściany boczne (2, 2') posiadają powierzchnie zewnętrzną o strukturze umożliwiającej ich malowanie lub przyklejanie do nich elementów dekoracyjnych.

Po stronie wewnętrznej ściany boczne oraz ściana tylna posiadają w górnej oraz dolnej części po co najmniej dwa elementy do łączenia z płytą łączącą. Elementy do łączenia z płytą łączącą korzystnie są wykonane w kształcie kątownika z otworem.

W obramowaniu ściany przedniej znajdują się co najmniej cztery otwory przeznaczone do łączenia z czołową, na której umieszczane są informacje o osobie zmarłej.

Po stronie wewnętrznej ścian bocznych oraz tylnej i czołowej zarówno w części górnej, jak i dolnej znajdują się wyprofilowane zagłębienia tworzące w korpusie kolumbarium gniazdo do osadzenia płyty łączącej.

Płyta łącząca posiada kształt prostopadłościanu, którego rozmiar odpowiada zarysowi gniazda w korpusie kolumbarium, zaś grubość odpowiada co najmniej dwukrotności głębokości tego gniazda. Grubość płyty łączącej może być większa w zależności od zakładanego efektu estetycznego całego kolumbarium. W przypadku gdy grubość płyty łączącej jest większa od dwukrotności gniazda w korpusie kolumbarium uzyskuje się efekt przerwy pomiędzy poszczególnymi segmentami kolumbarium, która może być wykorzystana do montażu elementów dekoracyjnych.

Płyta łącząca posiada co najmniej trzy otwory w miejscach odpowiadających elementom łączącym w ścianach bocznych oraz tylnej korpusu kolumbarium. W trakcie montażu przez otwory te przeprowadzana jest śruba, która następnie jest wprowadzana do otworu elementu łączącego i zabezpieczany nakrętką. Dzięki takiemu połączeniu następuje trwałe połączenie płyty łączącej z korpusem kolumbarium. W przypadku łączenia dwóch korpusów śruby łączące są najpierw wprowadzane do otworów w jednym korpusie, następnie nakładana jest płyta łącząca, po czym śruby są wprowadzane do otworów elementów łączących w drugim korpusie i mocowane nakrętką.

Przedmiot wzoru użytkowego zastał szczegółowo przedstawionym na rysunku, gdzie poszczególne figury przedstawiają:

Wykaz oznaczeń

- 1 – korpus kolumbarium,
- 2, 2' – ściany boczne,
- 3 – ściana tylna,
- 4 – ściana przednia,
- 5 – zagłębienia w ścianach bocznych tylnej i przedniej,
- 6, 6', 6'', 6''' – otwory do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych,
- 7, 7', 7'', 7''' – otwory służące do mocowania płyty informacyjnej,
- 8, 8', 8'' – elementy do łączenia z płytą łączącą,
- 9 – płyta łącząca,
- 10, 10', 10'' – otwory w płycie łączącej odpowiadające elementom łączącym w ścianach bocznych,
- 11, 11' – łączniki,
- 12 – gniazda do mocowania płyty łączącej,
- 13 – śruby,
- 14, 14' – nakrętki
- 15, 15' – płyta z napisami,
- 16, 16' – elementy łączące płytę z napisami korpusem kolumbarium,
- 17, 17' – płyty dekoracyjne,
- 18, 18' – elementy łączące płyty dekoracyjne z korpusem kolumbarium.

Figura 1 – korpus kolumbarium,

Figura 2 – płyta łącząca,

Figura 3 – przekrój poprzeczny przez korpus kolumbarium,

Figura 4 – widok z góry korpusu kolumbarium,

Figura 5 – przykład połączenia dwóch korpusów kolumbarium za pośrednictwem płyty łączącej,

Figura 6 – powiększenie fragmentu A z figury 5,

Figura 7 – przykład połączenia dwóch korpusów kolumbarium wraz z napisami i płacami dekoracyjnymi w rozłożeniu,

Figura 8 – przykład połączenia dwóch korpusów kolumbarium wraz z napisami i płacami dekoracyjnymi po zmontowaniu.

Prostopadłościenne korpus kolumbarium (1), przedstawionym na figurze 1, pełne ściany boczne (2, 2') oraz tylną (3), natomiast ścianę przednią (4) stanowi obramowanie wszystkich czterech boków. Ściany górna i dolna są otwarte. Ściany boczne (2, 2') tylna (3) oraz przednia (4) na krawędziach górnych i dolnych od strony wewnętrznej posiadają zagłębienia (5) tworzące gniazda (12) do mocowania płyty łączącej (9). W ścianach bocznych (2, 2') oraz tylnej (3) znajdują się co najmniej cztery otwory (6, 6', 6'', 6''') służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych. Ściana przednia (4) posiada co najmniej cztery otwory (7, 7', 7'', 7''') służące do mocowania płyty informacyjnej (15).

Po stronie wewnętrznej ściany boczne (2, 2') oraz ściana tylna (3) posiadają w górnej oraz dolnej części po co najmniej dwa elementy do łączenia (8, 8', 8'') z płytą łączącą (9). Elementy do łączenia (8, 8', 8'') z płytą łączącą (9) korzystnie są wykonane w kształcie kątownika z otworem.

Przedstawiona na figurze 2 płyta łącząca (9) posiada kształt prostopadłościanu, którego rozmiar odpowiada zarysowi gniazda (12) w korpusie kolumbarium (1), zaś grubość odpowiada co najmniej dwukrotności głębokości tego gniazda (12). Płyta łącząca (9) posiada co najmniej trzy otwory (10, 10', 10'') w miejscach odpowiadających elementom łączącym w ścianach bocznych (2, 2') oraz tylnej (3) korpusu kolumbarium (9).

Przekrój poprzeczny przedstawiono na figurze 3. Do ścian bocznych (2, 2') zamocowane są elementy do łączenia (8, 8', 8'', 8''') z płytą łączącą (9). Każdy z elementów łączących (8, 8', 8'', 8''') jest zamocowany do ściany korpusu kolumbarium (1) za pośrednictwem co najmniej dwóch łączników (11, 11''). Łącznikami mogą być na przykład śruby, wkręty, kołki itp. przy czym konieczne jest aby łączniki (11, 11'') były trwale osadzone w ścianach (2, 2', 3) korpusu kolumbarium (1). Zagłębienia (5, 5') w górnej i dolnej części ścian bocznych (2, 2') ściany tylnej (3) tworzą gniazdo (12) do mocowania płyty łączącej.

Widok z góry korpusu kolumbarium (1) na figurze 4 uwidacznia kształt i położenie gniazda (12) do mocowania płyty łączącej oraz położenie elementów łączących (8, 8', 8''').

Przekrój poprzeczny przez przykładowe połączenie dwóch korpusów w kolumbarium (1, 1') przedstawiono na figurach 5 i 6, gdzie figura 6 przedstawia powiększenie fragmentu A z figury 5. Po między korpusami kolumbarium (1, 1'') znajduje się płyta łącząca (9). Przez otwory w elementach łączących (8) oraz otwory (10) w płycie łączącej (9) są przeprowadzone w śruby (13, 13') i zabezpieczone nakrętkami (14), stabilizując połączenie dwóch korpusów kolumbarium (1, 1').

Na figurze 7 przedstawiono przykład układu dwóch kolumbariów wraz z elementami dekoracyjnymi, zaś na figurze 8 ten sam układ po ostatecznym montażu. Płyty z napisami (15, 15') są mocowane za pośrednictwem elementów łączących (16, 16') np. śrubami osadzonymi w otworach (7, 7') w korpusie kolumbarium (1). Boczne oraz tylne płyty dekoracyjne (17, 17') są mocowane za pośrednictwem elementów łączących (18, 18') np. śrubami osadzonymi w otworach (6, 6') w korpusie kolumbarium (1). Zespół kolumbarium według wozu użytkowego umożliwia połączenie od jednego do kilku, korzystnie 5, modułów przeznaczonych dla pochówku kilku osób. Zespół kolumbarium może być wykorzystany do tworzenia klasycznego grobu składającego się z płyty głównej, w której znajdują się od jednego do trzech otworów, w których od góry umieszcza się korpus kolumbarium. dennice z otworem na pochówek urn. Na płycie głównej można osadzić płytę pamiątkową. Taki nagrobek można też połączyć z pionowym układem jeden albo kilku korpusów kolumbariów wraz z płytami łączącymi. Nad każdym z osadzonych modułów z niszą na urny można osadzić kaseton tzn. relikwiarz oraz daszkiem z żarówką LED oraz panelem słonecznym i z czujnikiem zmierzchu. Z boku na płycie głównej można umieścić pokrywę nagrobną do zamknięcia pochowanej urny zamontowaną po pochówku na stałe z płytą główną.

Zaletą zespołu kolumbarium według wzoru użytkowego jest tak bardzo poszukiwana oszczędność miejsca pochówku na cmentarzu oraz udogodnienie dla rodziny złożenia prochów wszystkich bliskich w jednym miejscu a tym samym niskie opłaty i łatwa pielęgnacja tylko jednego grobu.

Kolumbarium zbudowane z jednego lub kilku zespołów kolumbarium według wzoru użytkowego można postawić na już istniejącym grobie np. w miejscu starego pomnika lub na istniejącym grobowcu murowanym, umożliwiając w ten sposób powiększenie możliwości zagospodarowania miejsca pochówku dla całej nawet bardzo licznej rodziny a tym samym zaoszczędzenie miejsca na cmentarzu. Kolumbarium umożliwi pochówek w jednym miejscu od jednej do dziesięciu urn z prochami zmarłych z możliwością jego rozbudowy w dowolnym czasie.

Kolumbarium rodzinne może być również wykonane, jako szkielet konstrukcji betonowej (manufaktura) z możliwością jego pomalowania lub zabudowy i położenia na nim dowolnych materiałów dekoracyjnych np. z płytek marmurowych, granitowych, porcelanowych, szkła lub innego materiału kompozytowego, według indywidualnego zlecenia osoby zamawiającej.

Kolumbarium umożliwia w przypadku takiej potrzeby zgromadzenie w jednym miejscu większej liczby urn poprzez jego rozbudowę i dodanie poszczególnych sześciennych modułów z niszą na urnę, na których leżą pojedyncze płyty nagrobkowe o dodatkowe elementy konstrukcji. Umieszczanie urn w poszczególnych sektorach (modułach) będzie odbywało się ręcznie.

Kolumbarium przeznaczone jest dla dowolnego wyznania lub kultu religijnego, jak również dla osób bezwyznaniowych. Komora tzn. relikwiarz znajdujący się w górnej części kolumbarium będzie

w nocy podświetlane, ponieważ posiada panel słoneczny z czujnikiem zmierzchu, który będzie zasilał oświetlenie LED w celu oświetlenia relikwiarza z dowolnym symbolem religijnym, kultu lub wiary w nocy lub dni pochmurne. Konstrukcja będzie wykonana z betonu lub innego materiału kompozytowego.

Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół kolumbarium **znamienny tym**, że zawiera prostopadłościenny korpus kolumbarium (1) oraz płytę łączącą (9), przy czym korpus kolumbarium (9) posiada pełne ściany boczne (2, 2') i ścianę tylną (3), natomiast ścianę przednią (4) stanowi obramowanie wszystkich czterech boków, przy czym po stronie wewnętrznej ścian bocznych (2, 2') oraz tylnej (3) i czołowej (4) zarówno w części górnej, jak i dolnej znajdują się wyprofilowane zagłębienia (5) tworzące w korpusie kolumbarium gniazdo (12) do osadzenia płyty łączącej, ponadto po stronie wewnętrznej ściany boczne (2, 2') oraz ściana tylna (3) posiadają w górnej oraz dolnej części po co najmniej dwa elementy do łączenia (8, 8', 8'') z płytą łączącą (9), która posiada co najmniej trzy otwory (10, 10', 10'') w miejscach odpowiadających elementom łączącym (8, 8', 8'') w ścianach bocznych (2, 2') oraz tylnej (3).
2. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściana czołowa (4) posiada co najmniej cztery otwory (7, 7', 7'', 7''') służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych.
3. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściana tylna (3) posiada co najmniej cztery otwory służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych.
4. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściany boczne (2, 2') posiadają po co najmniej cztery otwory (6, 6', 6'', 6''') służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych.
5. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że płyta łącząca (9) ma grubość co najmniej równą podwójnej głębokości gniazda (12) w korpusie kolumbarium (1).
6. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściana tylna (3) posiada co najmniej jeden górny i jeden dolny element łączący (8).
7. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że każda ze ścian bocznych (2, 2') posiada co najmniej jeden górny i jeden dolny element łączący (8).
8. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściana tylna (3) oraz ściany boczne (2, 2') posiadają co najmniej cztery otwory służące do mocowania zewnętrznych elementów dekoracyjnych.
9. Zespół według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ściana tylna (3) oraz ściany boczne (2, 2') posiadają powierzchnie zewnętrzną o strukturze umożliwiającej ich malowanie lub przyklejanie do nich elementów dekoracyjnych.

Rysunki

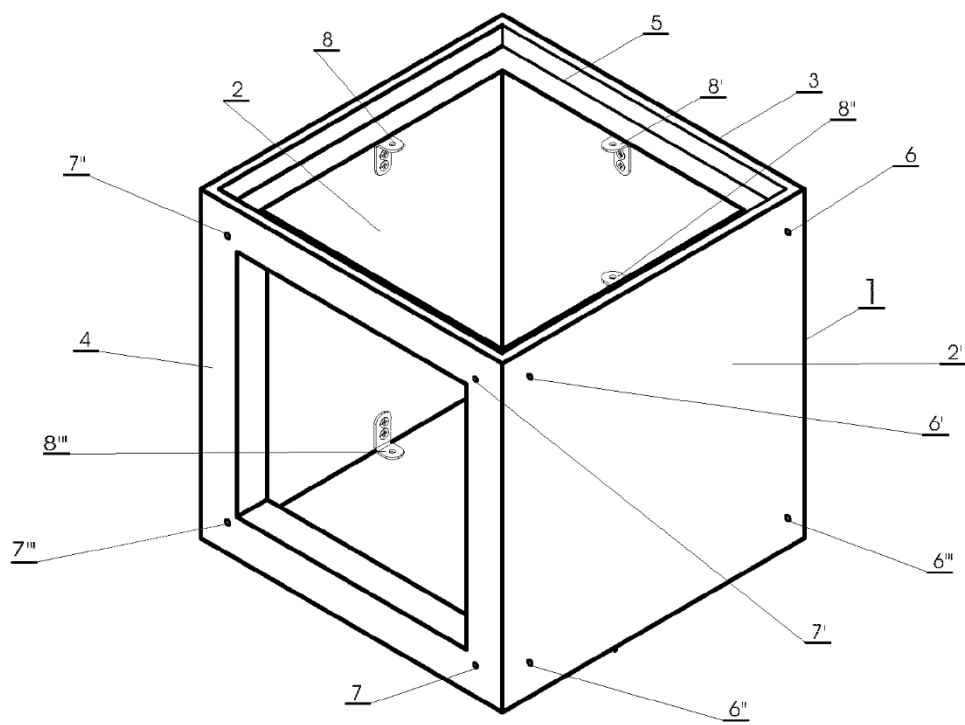


Fig. 1

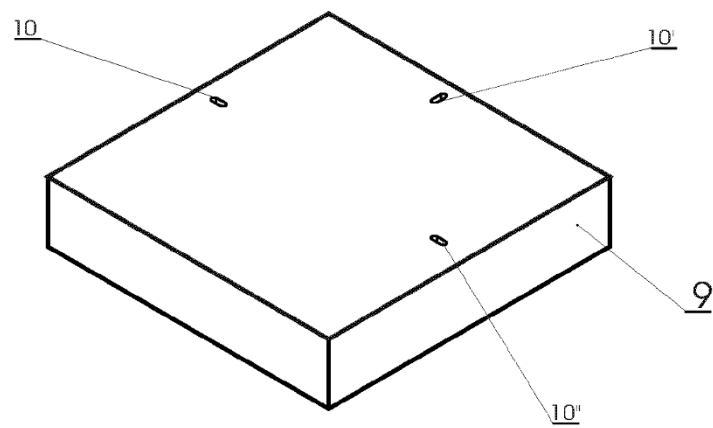


Fig. 2

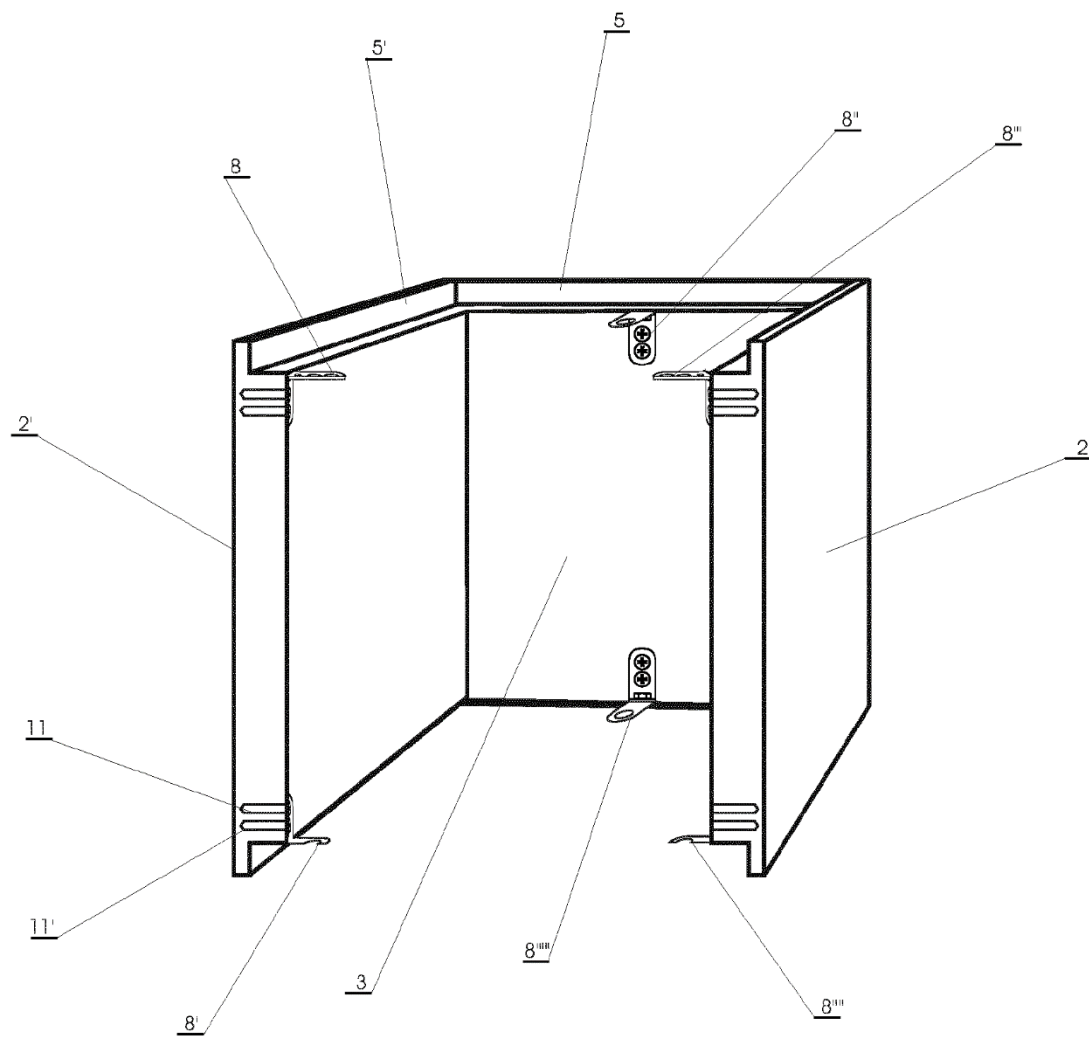


Fig. 3

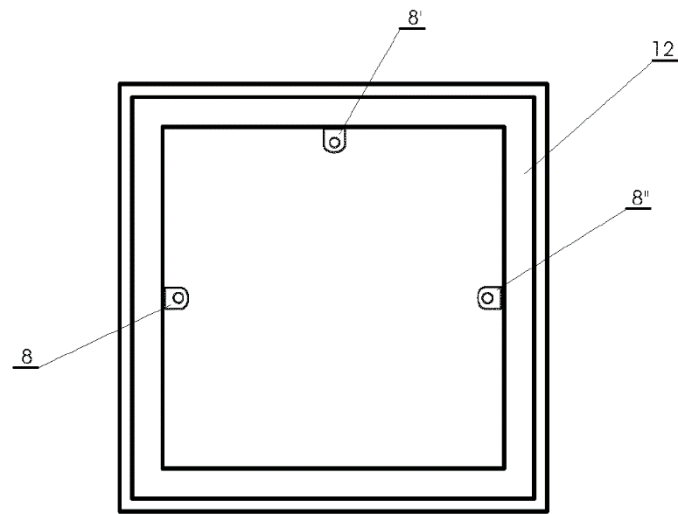


Fig. 4

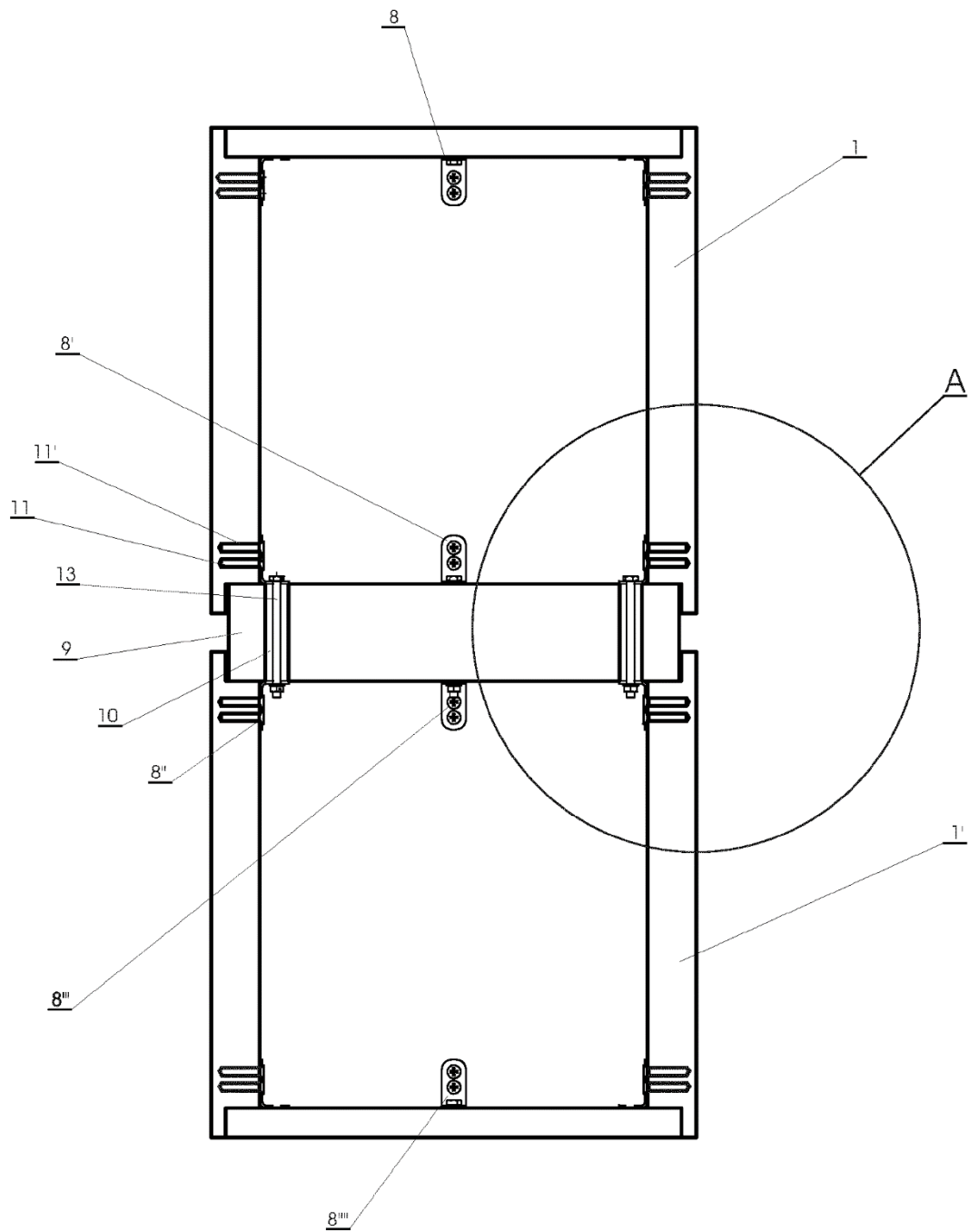


Fig. 5

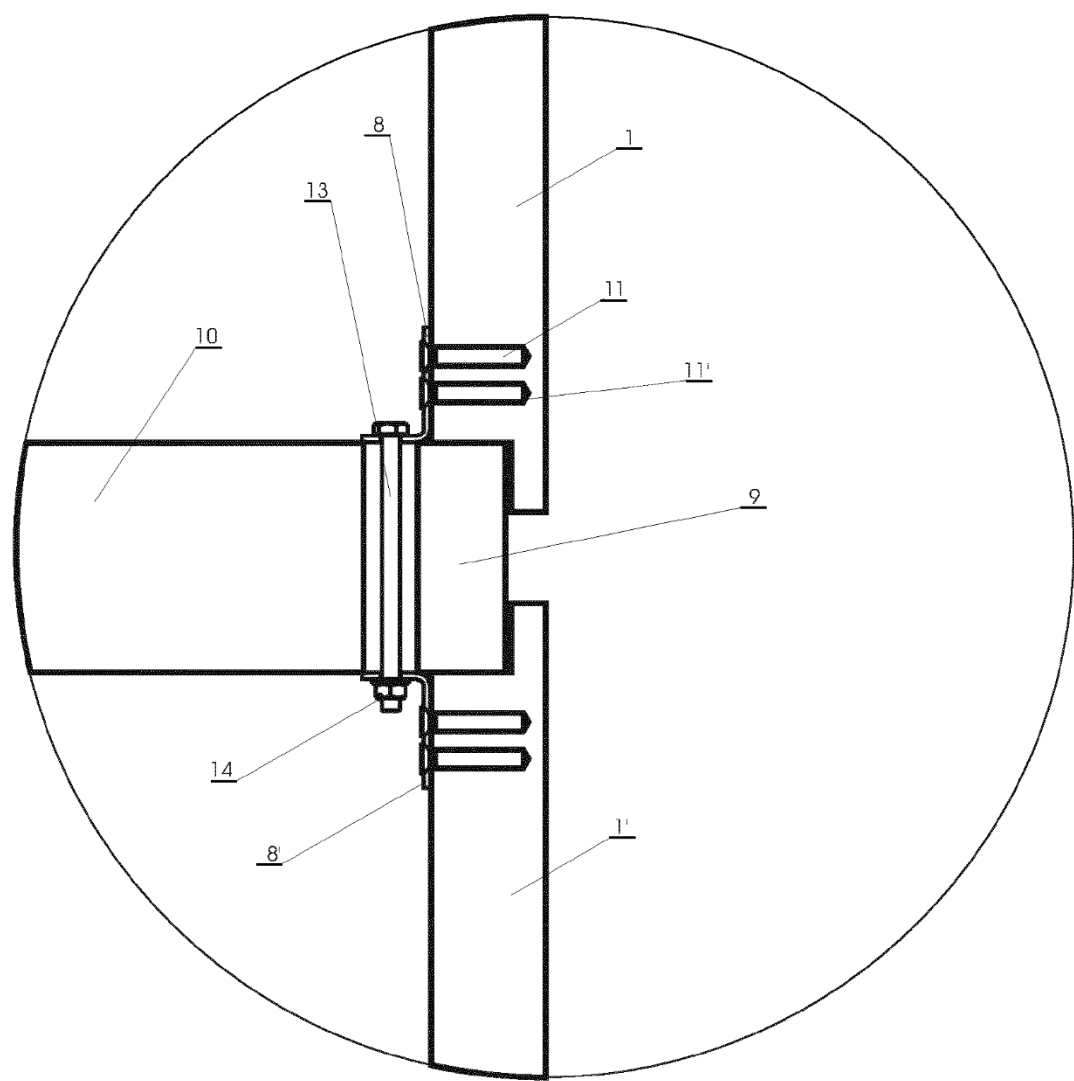


Fig. 6

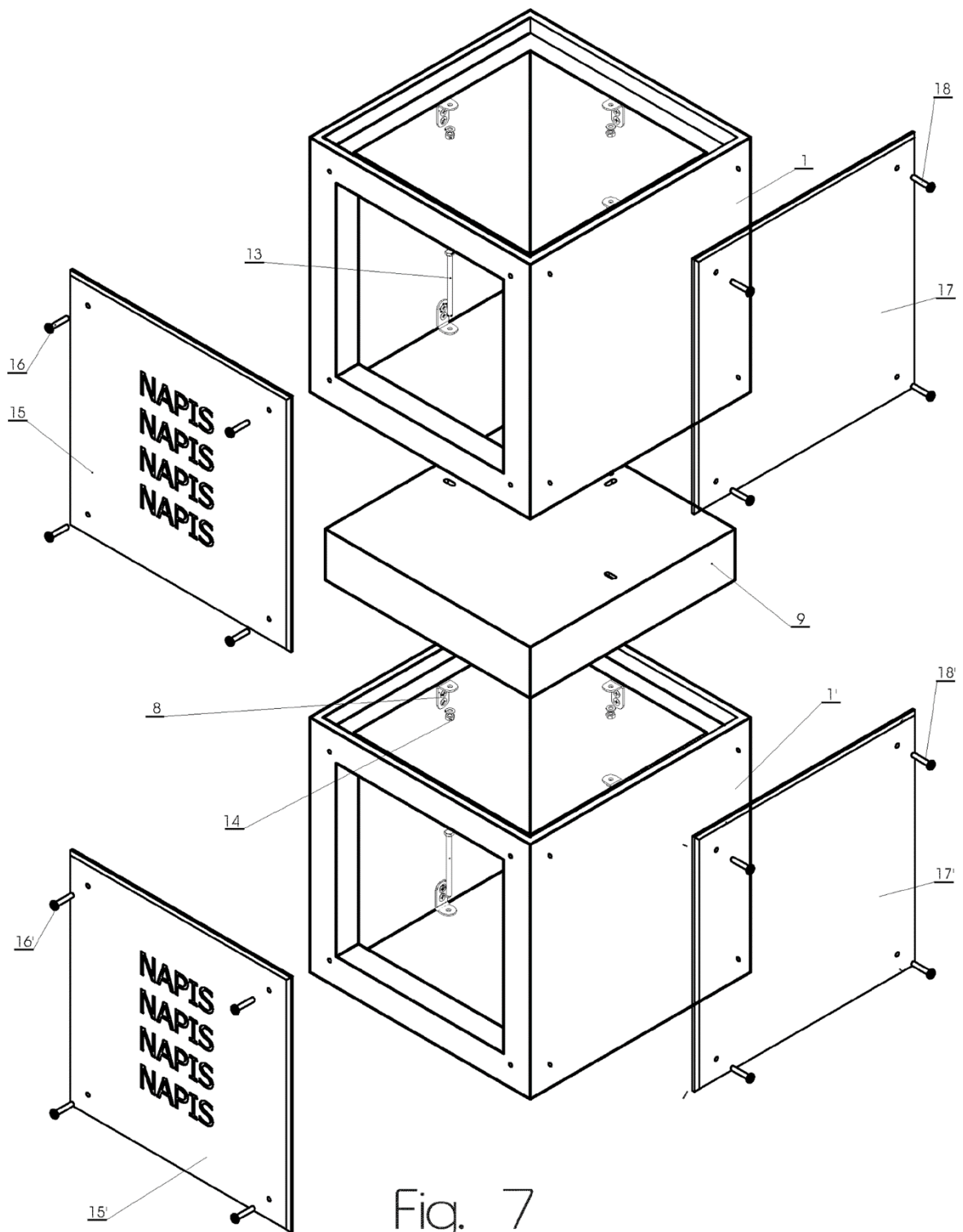


Fig. 7

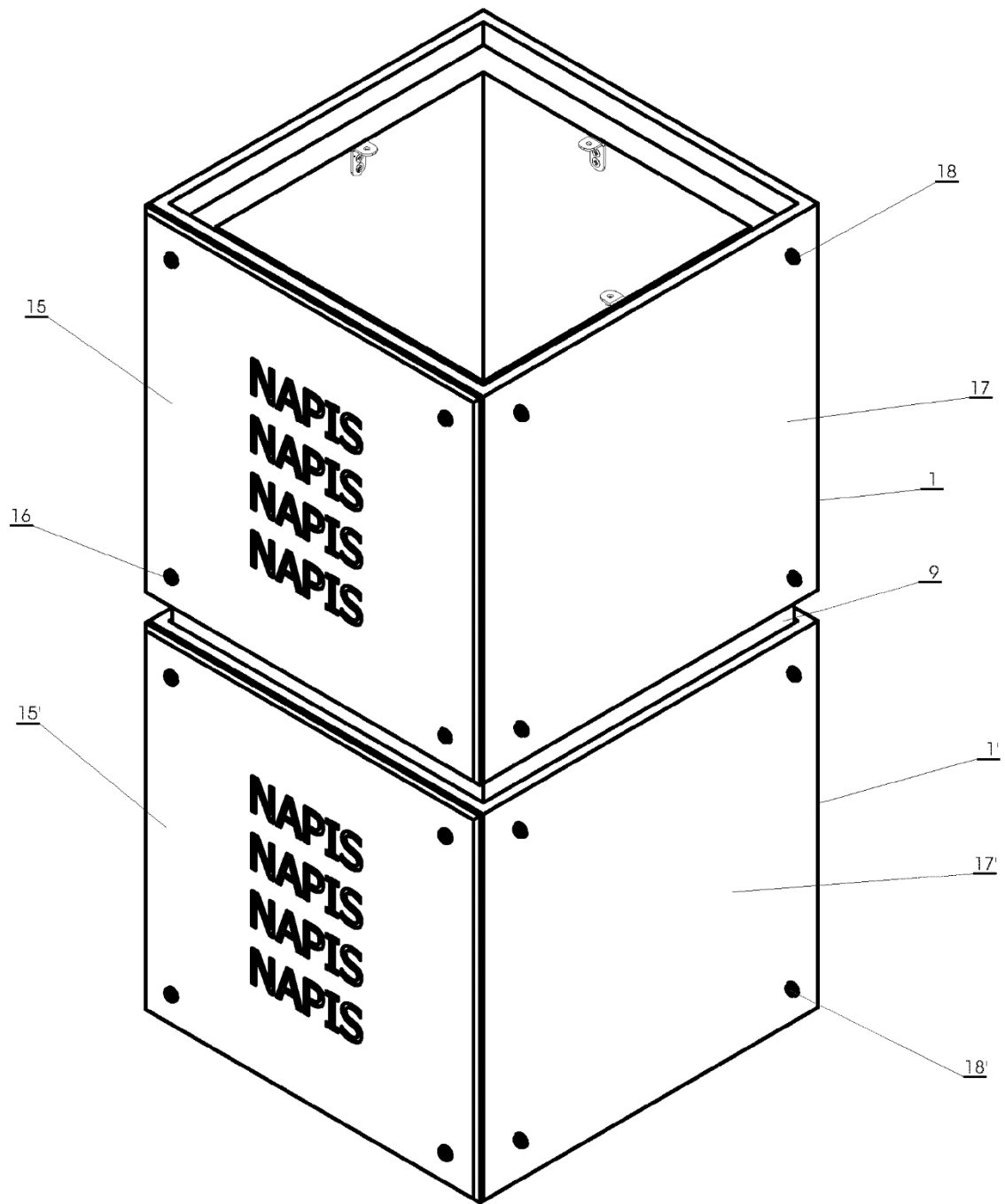


Fig. 8