



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60263 (13) U
(51) МПК (2011.01)
E04H 15/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МОДУЛЬНИЙ ПАВІЛЬЙОН

1

2

(21) u201015348

(22) 20.12.2010

(24) 10.06.2011

(46) 10.06.2011, Бюл. № 11, 2011 р.

(72) АНДРУЩЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИ-
РОВИЧ(73) АНДРУЩЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИ-
РОВИЧ

(57) 1. Модульний павільйон, що містить тентову мембрану зі стовщеними крайками, крайки мембрани можливо переміщати й утримувати в убудованих пазах профілю арок каркаса, що містить, як мінімум, чотири однакових арки з профілю, арки з профілю установлені у взаємно перпендикулярних вертикальних площинах, арки з профілю складені і складені, як мінімум, із двох дугових ділянок, який **відрізняється** тим, що кожна дугова ділянка арки

з профілю плавно переходить на його кінцях у прямі ділянки арки з профілю, причому по довжині дугової ділянки між їх прямими ділянками нижня стінка профілю дугової ділянки арки виконана увігнутою усередину порожнини профілю дугової ділянки на глибину від 0,3 до 0,5 висоти його поперечного перерізу.

2. Модульний павільйон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота поперечного перерізу профілю арки від п'яти до десяти разів менше його ширини.

3. Модульний павільйон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина прямих ділянок на кінцях дугових ділянок арок із профілю знаходиться в межах від п'яти до десяти величин висоти перетину профілю арки.

Пристрій належить до галузі будівництва, а саме до каркасно-тентових конструкцій у вигляді закритих від дощу і сонця площ і площадок, павільйонів, літніх кафе, наметів.

Відомі мембранні конструкції, що містять тентову мембрану, крайки якої можливо переміщати й утримувати в убудованих пазах профілю арок (Див. Каталог мембранних конструкцій. Автор: Eward Bubner. Membrankonstruktionen membrane construction. Auflage 1997. Auflage 1999; Verlag und Druck: Druckerel Wehlmann Gmb, Essen, Deutschland. Стр. 176, мал. с). ISBN 3-9805790-7-7).

Відомий павільйон, що містить складені арки, що складені, як мінімум, із двох дугових ділянок (патент РФ на корисну модель №76054, МПК E04H 15/00, опубл. 10.09.2008, бюл. №25).

Відомий модульний павільйон, що містить тентову мембрану зі стовщеними крайками, крайки мембрани можливо переміщати й утримувати в убудованих пазах профілю арок каркаса, каркас містить, як мінімум, чотири однакових арки з профілю алюмінієвого сплаву, арки з профілю установлені у взаємно перпендикулярних вертикальних площинах. Відомі однакові аркові елементи уніфіковані і з них можливо набирати різні по займаній

ними площі павільйони (патент РФ на корисну модель №98455, МПК E04H 15/00, опубл. 20.10.2010, бюл. №29).

В основу пропонованого технічного рішення поставлена задача створення модульного павільйону з легко змінюваною конфігурацією, компактного в розібраному вигляді, що складається з уніфікованих елементів.

Поставлена задача вирішується тим, що містить тентову мембрану зі стовщеними крайками, крайки мембрани можливо переміщати й утримувати в убудованих пазах профілю арок каркаса, що містить, як мінімум, чотири однакових арки з профілю, арки з профілю установлені у взаємно перпендикулярних вертикальних площинах, арки з профілю складені і складені, як мінімум, із двох дугових ділянок, згідно з корисною моделлю, кожна дугова ділянка арки з профілю плавно переходить на його кінцях у прямі ділянки арки з профілю, причому по довжині дугової ділянки між їх прямими ділянками нижня стінка профілю дугової ділянки арки виконана увігнутою усередину порожнини профілю дугової ділянки на глибину від 0,3 до 0,5 висоти його поперечного перерізу.

Технічний результат: спрощується виготовлення дугових ділянок арки з профілю, а також

(19) UA (11) 60263 (13) U

досягається уніфікація стикувальних елементів між частинами арки з профілю, що стикаються. Збільшується пружність арок із профілю, а також усувається утворення гофр при формуванні дугової ділянки арки.

У модульному павільйоні, у залежності від необхідного виконання арки, висота поперечного перерізу профілю арки від п'яти до десяти разів менше його ширини.

У модульному павільйоні, у залежності від необхідного виконання арки, довжина прямих ділянок на кінцях дугових ділянок арок із профілю знаходиться в межах від п'яти до десяти величин висоти перетину профілю арки.

Пропоноване технічне рішення пояснюється кресленнями, на яких зображені:

Фіг.1. Модульний павільйон з чотирьох арок. Вигляд попереду.

Фіг.2. Модульний павільйон із семи арок. Вигляд попереду.

Фіг.3. Поперечний переріз профілю прямої ділянки арки.

Фіг.4. Поперечний переріз профілю дугової ділянки арки.

Фіг.5. Фрагмент проміжного вузла кріплення нижніх кінців арок.

Фіг.6. Фрагмент кутового вузла кріплення нижніх кінців арок.

Перелік позначень на кресленнях.

1. Тентова мембрана.
2. Крайка мембрани.
3. Паз.
4. Профіль.
5. Арка.
6. Каркас.
7. Дугова ділянка арки 5.
8. Пряма ділянка арки 5.
9. Нижня стінка профілю 4.
10. Порожнина профілю 4.

Модульний павільйон, містить тентову мембрану 1 зі стовщеними крайками 2. Крайки 2 мембрани 1 можливо переміщати й утримувати в убу-

дованих пазах 3 профілю 4 арок 5 каркаса 6. Каркас 6 містить, як мінімум, чотири однакових арки 5 із профілю 4 алюмінієвого сплаву або пластмаси. Арки 5 із профілю 4 установлені у взаємно перпендикулярних вертикальних площинах. Арки 5 із профілю 4 складені. Для збільшення внутрішнього обсягу павільйону, кожна арка 5 складена, як мінімум, із двох дугових ділянок 7. Кожна дугова ділянка 7 арки 5 із профілю 4 плавно переходить на його кінцях у прямі ділянки 8 арки 5 із профілю 4.

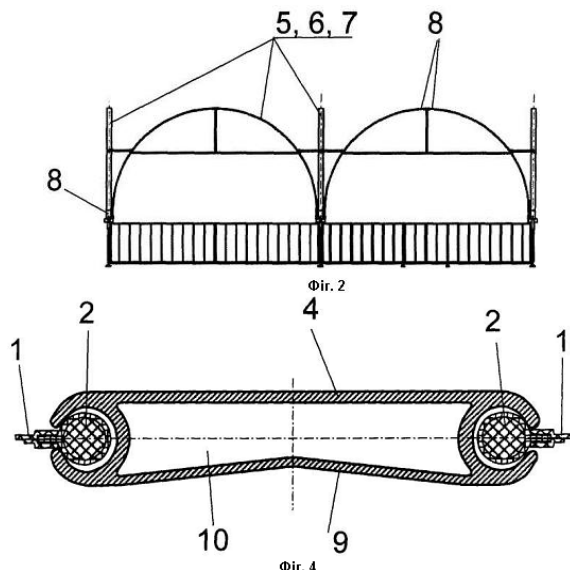
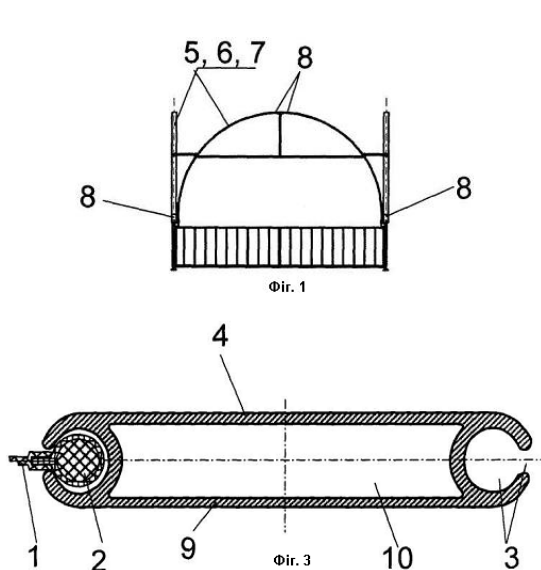
Для збільшення пружності арок 5 із профілю 4, а також для усунення утворення гофр при формуванні дугової ділянки 7 арки 5, по довжині дугової ділянки 7 між їхніми прямими ділянками 8 нижня стінка 9 профілю 4 дугової ділянки 7 арки 5 виконана увігнутою усередину порожнини 10 профілю 4 дугової ділянки 7 на глибину від 0,3 до 0,5 висоти його поперечного перерізу.

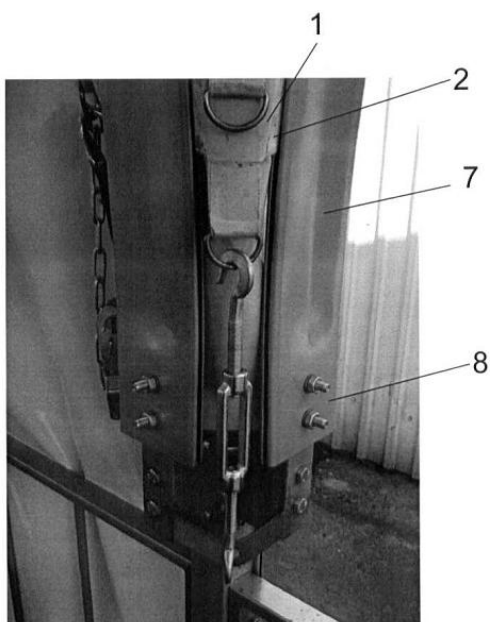
У залежності від необхідного виконання арки 5 із профілю 4, висота поперечного перерізу профілю 4 арки 5 від п'яти до десяти разів менше його ширини. При цьому, довжина прямих ділянок 8 на кінцях дугових ділянок 7 арок 5 із профілю 4 знаходиться в межах від п'яти до десяти величин висоти перетину профілю 4 арки 5.

Пристрій працює в такий спосіб.

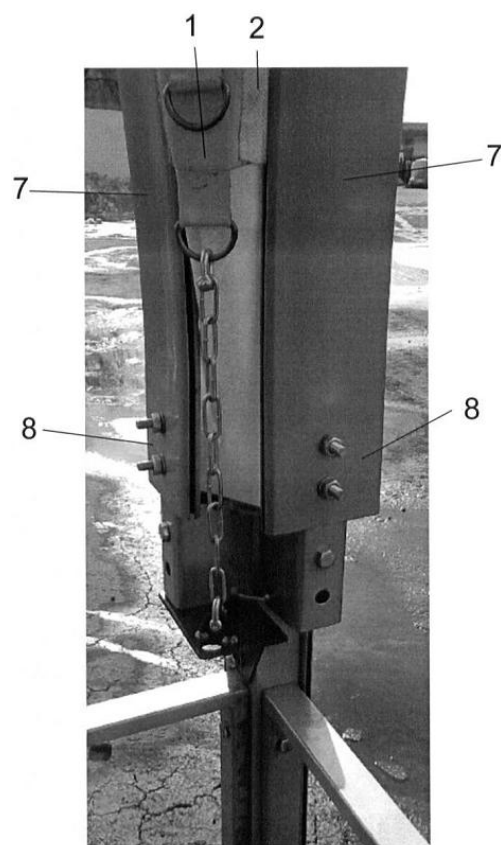
Кожна дугова ділянка 7 арки 5 із профілю 4 плавно переходить на його кінцях у прямі ділянки 8 арки 5 із профілю 4. При цьому, спрощується виготовлення дугових ділянок 7 арки 5 із профілю 4, а також досягається уніфікація стикувальних елементів між частинами арки 5 із профілю 4, що стикаються.

Для збільшення пружності арок 5 із профілю 4, а також для усунення утворення гофр при формуванні дугової ділянки 7 арки 5, по довжині дугової ділянки 7 між їхніми прямими ділянками 8 нижня стінка 9 профілю 4 дугової ділянки 7 арки 5 виконана увігнутою усередину порожнини 10 профілю 4 дугової ділянки 7 на глибину від 0,3 до 0,5 висоти його поперечного перерізу.





Фіг. 5



Фіг. 6