

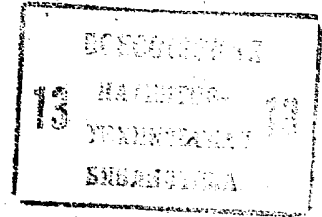


СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1008560 A

3(51) F 16 L 11/16

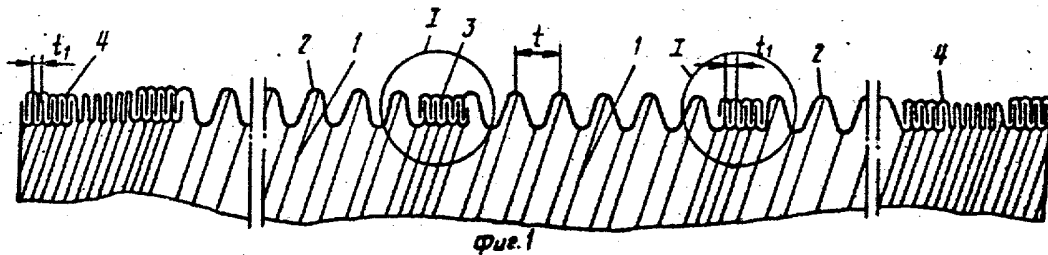
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3300782/29-08
- (22) 11.06.81
- (46) 30.03.83. Бюл. №12
- (72) В.С.Чистов, В.И.Брусов, Ю.Л.Солоденников и А.Г.Кириллов
- (71) Специальное конструкторское бюро "СКБ-Мосстрой" Ордена Ленина главного управления по жилищному и гражданскому строительству в г.Москве
- (53) 621.643 (088.8)
- (56) 1. Патент США № 3621884, кл. 138-154, опублик. 1971.  
2. Патент Франции № 2268216, кл. F 16 L 13/14, опублик. 1976.

(54) (57) ГИБКАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА, содержащая участки со спиральными гофрами на ее поверхности, соединенные замками, отличающаяся тем, что, с целью повышения ее качества, каждый замок выполнен в виде соединения ряда спиральных гофров одного участка с гофрами другого, плотно размещенными одни в других, при этом шаг гофров участков превышает шаг гофров замков, а концы трубы имеют гофры с шагом, равным шагу гофров замков.



(19) SU (11) 1008560 A

Изобретение относится к производству труб и может быть использовано в вентиляционной технике, например, в качестве гибких воздуховодов.

Известны гибкие металлические трубы, содержащие участки со спиральными гофрами на ее поверхности, соединенные замками [1].

Недостатком известных труб является непрочное соединение при радиальных нагрузках.

Наиболее близкой к предлагаемой из известных по своей технической сущности и достигаемому эффекту является гибкая металлическая труба, содержащая участки со спиральными гофрами на ее поверхности, соединенные замками [2].

Недостатком известной трубы является ее низкое качество, так как поверхность стенок не обладает достаточной прочностью.

Цель изобретения - повышение качества трубы.

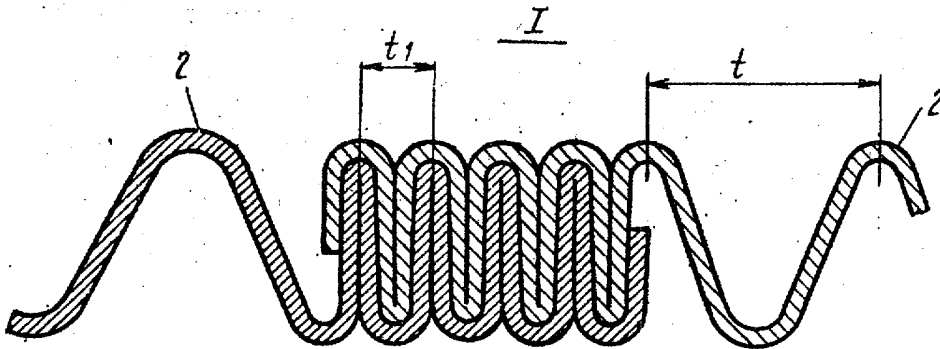
Поставленная цель достигается тем, что в гибкой металлической трубе, содержащей участки со спиральными гофрами на ее поверхности, соединенные замками, каждый замок выполнен в виде соединения ряда спиральных гофров одного участка с гофрами другого, плотно размещенными одни в других, при этом шаг гофров участков трубы превышает шаг гофров замков, а концы трубы имеют гофры с шагом, равным шагу гофров замков.

На фиг.1 показана труба, общий вид, в разрезе; на фиг.2 - узел I на фиг.1; на фиг.3 - то же, с герметиком между гофрами.

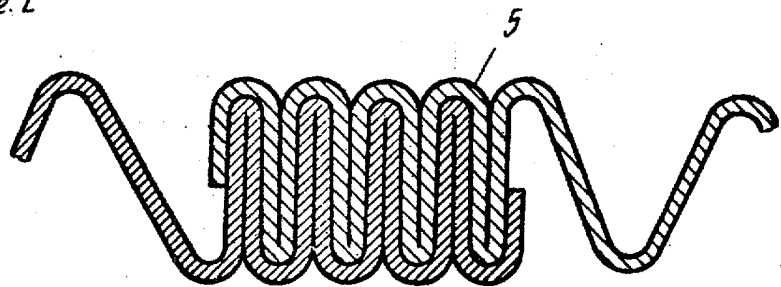
Труба содержит на своей поверхности одинаковые повторяющиеся участки 1 спирально навитой ленты с растянутыми гофрами 2 с шагом  $t$ , соединенные между собой замками 3, каждый из которых выполнен в виде соединения ряда спиральных гофров 2 одного участка 1 с гофрами 2 другого участка 1, плотно размещенными одни в других с шагом гофр  $t_1$ , который меньше шага гофров  $t$  участков. Концы 4 трубы имеют шаг гофров также  $t_1$ , равный шагу  $t_1$  гофров замков 3. Между гофрами замка 3 может быть проложен герметик 5.

При монтаже вентиляционных воздуховодов трубы вручную могут быть изогнуты в различных плоскостях. При этом гофры 2 с шагом  $t$  участков 1 в местах внутреннего радиуса изгиба сжимаются до гофра с шагом  $t_1$ , сохраняя конфигурацию изогнутой трубы. Замок 3 и концы труб с плотно поджатыми гофрами создают трубе жесткость и достаточную прочность при механических воздействиях.

Предлагаемая конструкция трубы позволит повысить качество гибких воздуховодов вследствие повышенного момента сопротивления замковых соединений и концов труб, выполненных в виде нескольких плотно поджатых гофров.



Фиг.2



Фиг.3