



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1293308** **A1**

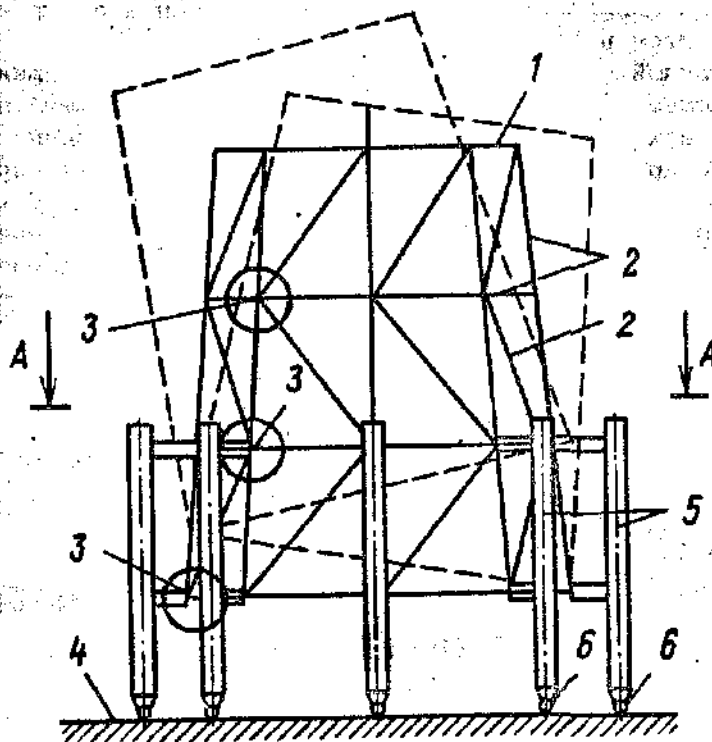
(51) 4 E 04 H 12/34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3887293/29-33
(22) 16.04.85
(46) 28.02.87. Бюл. № 8
(72) Я.С.Барык
(53) 69.057.002.72(088.8)
(56) Патент Японии № 49-19144,
кл. E 04 H 12/33, 1974.
(54) СПОСОБ МОНТАЖА БАШНИ МЕТОДОМ
ПОДРАЩИВАНИЯ
(57) Изобретение относится к обла-
сти строительства. Цель - упрощение
монтажа. Монтаж башни 1 осуществляют
методом подращивания секций 3. Верх-

нюю секцию башни 1 в процессе подъе-
ма при помощи источника колебания
проводят в колебательное движение
вокруг вертикальной оси. Башня 1 на-
клоняется при этом в разные стороны,
попеременно опираясь на шаговые уст-
ройства (песочницы) 5. Поскольку
песочницы 5 оказываются попеременно
под действием усилий растяжения
и сжатия, то песок постепенно пере-
сыпается из верхней части в нижнюю,
вследствие чего башня поднимается на
песочницах вверх. 1 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1293308** **A1**

Изобретение относится к строительству и может быть использовано при монтаже башен различного назначения.

Цель изобретения - упрощение монтажа.

На фиг. 1 изображена монтируемая башня, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Монтируемая башня 1 состоит из конструктивных элементов 2, образующих секции 3, и опирается в процессе монтажа на фундамент 4 посредством шаговых устройств 5, прикрепленных одной своей частью к секции 3, а нижними концами при помощи шарниров 6 - к фундаменту 4.

Монтаж башни осуществляют следующим образом.

Верхнюю секцию башни при помощи источника колебаний (не показан) приводят в колебательное движение, в процессе которого башня наклоняется в разные стороны. При этом шаговые устройства 5, например песочницы, со стороны наклона оказываются сжатыми, а с противоположной стороны - растянутыми.

Поскольку шаговое устройство 5 является упором при сжатии и увеличивает длину при растяжении, башня при каждом колебательном движении поднимается вверх. При этом в песочнице 5, на которую в данный момент воздействует растягивающее усилие, песок пересыпается из верхней части в нижнюю. Поскольку при колебательном движении песочницы 5 оказываются попеременно под действием усилий растяжения и сжатия, то во всех них песок постепенно пересыпается из верхней части в нижнюю, вследствие чего башня 1 поднимается на песочницах вверх.

После подъема башни 1 на высоту секции под нее подставляют очеред-

ную секцию 3, а песочницы 5 переставляют и переставляют вниз на величину шага, соответствующего высоте подрачиваемой секции.

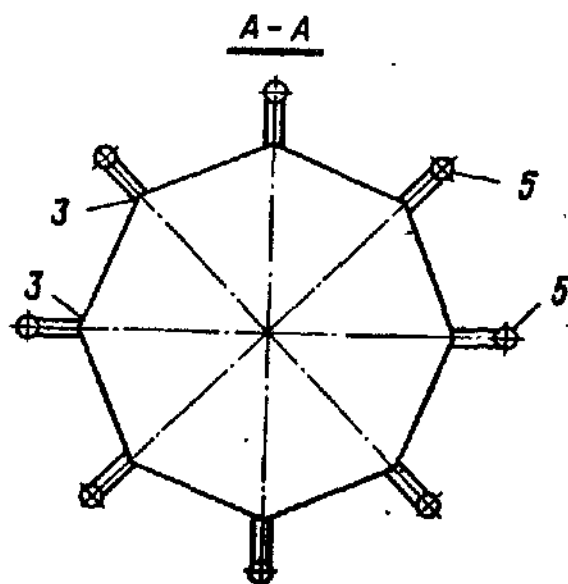
В колебательное движение сооружение можно привести разными способами, например с помощью разнонаправленных канатов, одни концы которых прикреплены к верху башни, а вторые натягиваются установленными на расстоянии от сооружения лебедками: установкой наверху башни устройства наподобие карусели с эксцентричным грузом, причем если в процессе монтажа подобрать такую скорость вращения, что ее частота совпадает с собственной частотой сооружения, то процесс подъема будет производиться в режиме резонанса, т.е. минимального расхода энергии. Источником колебательной энергии может служить также, например, отрезок аэродинамического профиля, закрепленного на верху монтируемого сооружения и использующего энергию ветра, и т.д.

Таким образом, в комплекте монтажного оборудования не требуются такие сложные в изготовлении и эксплуатации устройства, как полиспасты и домкратные установки.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Способ монтажа башни методом подрачивания, включающий последовательный подъем ее секций шаговыми устройствами на высоту подрачиваемых секций, отличающийся тем, что, с целью упрощения монтажа, при подъеме смонтированному участку башни сообщают колебания относительно вертикальной оси с попеременным опиранием на шаговые устройства.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве шаговых устройств используют песочницы.



фиг. 2

Составитель Н. Лобанов
 Редактор М. Петрова Техред И. Попович Корректор С. Черни

Заказ 355/32 Тираж 666 Подписное

ВНИИИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

