



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1744007** **A 1**

(51) **5 В 65 G 17/36**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

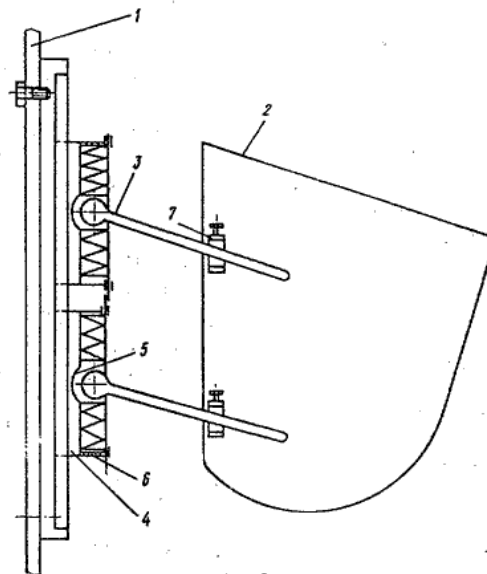
# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4694686/03  
 (22) 06.02.89  
 (22) 30.06.92. Бюл. № 24  
 (46) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова  
 (72) Е. А. Дмитрук, О. И. Гапонюк и М. В. Василишин  
 (53) 621.867.1 (088.8)  
 (56) Авторское свидетельство СССР № 1452753, кл. В 65 G 17/36, 1987. Европейская заявка № 0117791, кл. В 65 G 17/42, опублик. 1984.  
 (54) ГРУЗОНЕСУЩИЙ ОРГАН КОВШОВОГО ЭЛЕВАТОРА

- (57) Использование: промышленный транспорт. Грузонесущий орган ковшового элеватора включает тяговый орган 1 и ковши 2, прикрепленные к нему посредством оснований и штанг 3, шарнирно связанных с ковшами 2 и основаниями. Дополнительные штанги шарнирно прикреплены к каждому ковшу 2 и его основанию, при этом дополнительные штанги расположены параллельно основным штангам, а шарниры крепления основных 3 и дополнительных штанг каждого ковша 2 к основанию выполнены с возможностью перемещения вдоль основания и подпружинены с обеих сторон. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1744007** **A 1**

Изобретение предназначено для использования в нориях при перемещении сыпучих грузов в горноперерабатывающей, комбикормовой, горноперерабатывающей промышленности и может быть использовано в других отраслях народного хозяйства.

Известно устройство ковшового элеватора с ковшами без дна, имеющее гравитационную разгрузку ковшей при их поворачивании.

Известно устройство ковшового элеватора, используемое для улучшения загрузки и разгрузки.

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является устройство ковшового элеватора с ковшами для разгрузки мокрых и слежавшихся грузов.

Целью изобретения является уменьшение пылевыведений от груза и увеличение производительности грузонесущего органа.

Это достигается тем, что грузонесущий орган ковшового элеватора снабжен дополнительными штангами, шарнирно прикрепленными к каждому ковшу и его основанию, при этом дополнительные штанги расположены параллельно основным штангам, а шарниры крепления основных и дополнительных штанг каждого ковша к основанию выполнены с возможностью перемещения вдоль основания и подпружинены с обеих сторон.

На фиг. 1 изображено устройство для выгрузки ковшей, на фиг. 2 - узел направляющих.

Грузонесущий орган состоит из закрепленного на тяговом органе 1 ковша 2 при помощи шарнирно закрепленных штанг 3, которые находятся в направляющих 4 с возможностью фиксации в углублении 5, а также амортизаторов 6. Причем шарниры связаны с гайками 7.

При внедрении ковшей 2 в продукт амортизаторы 6 снимают ударную нагрузку на тяговый орган 1. Загрузившись, ковш 2 при движении в вертикальном направлении под действием силы тяжести продукта и самого ковша ложится на тяговый орган 1. При разгрузке ковшей ковш 2 имеет силу инерции больше силы инерции транспортируемого груза, как бы догоняет груз и суммирует эти две силы. После разгрузки ковш под действием силы тяжести ложится на тяговый орган 1 и движется под загрузку в башмак норрии.

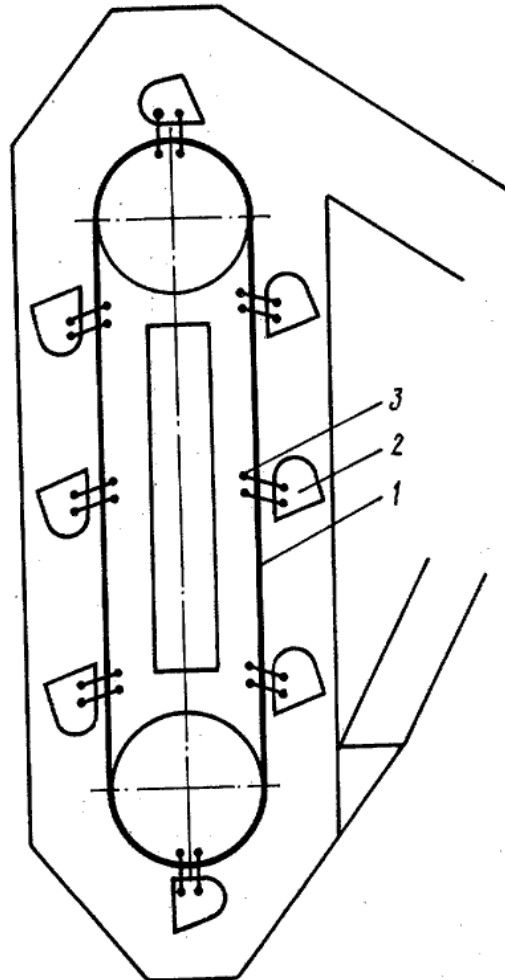
При переходе на другой продукт с целью оптимального режима работы, т.е. поддержания максимальной производительности норрии на ковш продукта при помощи гайки 7 на штанге 3 изменяют расстояние между ковшом 2 и тяговым органом 1. В результате этого изменяются скорость, сила, импульс и направление движения продукта в процессе разгрузки.

Таким образом, ковш, закрепленный шарнирно при помощи подпружиненных штанг с возможностью перемещения позволяет достигнуть указанной цели.

**30** Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Грузонесущий орган ковшового элеватора, включающий тяговый орган и ковши, прикрепленные к нему посредством оснований и штанг, шарнирно связанных с ковшами и основаниями, отличающийся тем, что, с целью уменьшения пылевыведений от груза и увеличения его производительности, он снабжен дополнительными штангами, шарнирно прикрепленными к каждому ковшу и его основанию, при этом дополнительные штанги расположены параллельно основным штангам, а шарниры крепления основных и дополнительных штанг каждого ковша к основанию выполнены с возможностью перемещения вдоль основания и подпружинены с обеих сторон.

1744007



Фиг. 1

Составитель М.Василишин  
Редактор Л.Павлова      Техред М.Моргентал      Корректор И.Эрдей

Заказ 2164      Тираж      Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101