



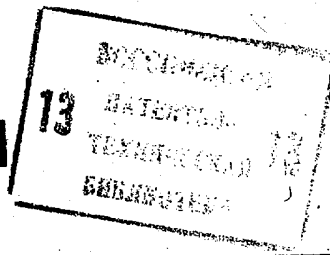
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1050560** **A**

3(51) В 65 G 19/28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



(21) 2876405/27-03

(22) 06.02.80

(31) Р 2904575.8

(32) 07.02.79

(33) ФРГ

(46) 23.10.83. Бюл. № 39

(72) Эрнст Браун и Герт Браун (ФРГ)

(71) Хальбах унд Браун (ФРГ)

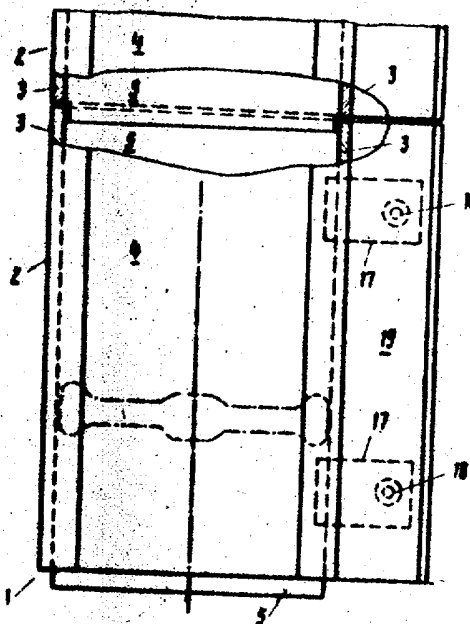
(53) 621.867.1(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 448303, кл. В 65 G 19/08, 1973.

2. Патент ФРГ № 1288043,
кл. 5d 13/08, опублик., 1969 (прото-
тип).

(54)(57) 1. ТРАНСПОРТНЫЙ ЖЕЛОБ ОДНО-
ЦЕПНОГО СКРЕБКОВОГО КОНВЕЙЕРА, вклю-
чающий секции, забойные и завальные
боковые стенки которых соединены

разделяющим секцию на верхнюю и ниж-
нюю ветви стальным настилом, и рас-
положенное под секцией опорное ложе,
связанное с забойной боковой стенкой
шарнирным соединением из шарнирной
канавки на опорном ложе и шарнирного
выступа на забойной боковой стенке,
отличающийся тем, что,
с целью упрощения конструкции и мон-
тажа, шарнирный выступ расположен
на нижней части забойной боковой
стенки, а шарнирная канавка - на
конце опорного ложа под забойной
боковой стенкой, при этом опорное
ложе снабжено упором, закрепленным
с возможностью взаимодействия с ниж-
ней частью забойной боковой стенки
с внутренней ее стороны.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1050560** **A**

2. Желоб по п.1, отличающийся тем, что шарнирный выступ выполнен в виде привальцованного к забойной боковой стенке усиливающего профиля, а шарнирная канавка выполнена в виде приваренного к опорному ложу профиля, причем оба профиля простираются по всей длине секции.

3. Желоб по пп.1 и 2, отличающийся тем, что над шарнирным выступом в нижней части забойной боковой стенки выполнена выемка, а конец опорного ложа имеет расположенный над канавкой выступ, размещенный в выемке.

4. Желоб по пп.1 и 2, отличающийся тем, что приваренный к опорному ложу профиль выполнен со скосами на его внешних верхней и боковой сторонах.

5. Желоб по п.1, отличающийся тем, что упор выполнен в виде профильной планки.

6. Желоб по п.1, отличающийся тем, что опорное ложе снабжено удлинением, выступающим за завальную боковую стенку, которая имеет опорную раму, связанную с удлинением посредством разъемных крепежных средств и промежуточных клиньев.

1

Изобретение относится к конвейерному транспорту, а именно к транспортным желобам одноцепных скребковых конвейеров, применяемых в угольной промышленности.

Известен транспортный желоб скребкового конвейера, включающий секции с разделяющим их на верхнюю и нижнюю ветви настилом закрепленным на забойной и завальной боковых стенках, подошвы которых расположены над днищем, соединенным одним концом шарнирно с забойной боковой стенкой, причем днище имеет выступающее за завальную боковую стенку удлинение и соединено с завальной боковой стенкой посредством соединительного элемента [1].

Однако такое выполнение приводит к усложнению монтажа секций при соединении ее с днищем.

Наиболее близким к изобретению техническим решением является транспортный желоб одноцепного скребкового конвейера, включающий секции, забойные и завальные боковые стенки которых соединены разделяющим секции на верхнюю и нижнюю ветви стальным настилом, и расположенное под секцией опорное ложе, связанное с забойной боковой стенкой шарнирным соединением из шарнирной канавки на опор-

2

ном лотке и шарнирного выступа на забойной боковой стенке [2].

Однако шарнирное соединение находится в зоне верхней кромки стенки опорного ложа в виде лотка и боковой стенки, что приводит к усложнению конструкции и увеличению габаритов соединения. Кроме того, нет необходимости в широком лотке, а шарнирное соединение затрудняет монтаж направляющих струг сегментов. Дополнительный рычажный механизм для подъема секций желоба затрудняет доступ к нижней ветви.

Цель изобретения - упрощение конструкции и монтажа.

Указанная цель достигается тем, что в транспортном желобе одноцепного скребкового конвейера, включающем секции, забойные и завальные боковые стенки которых соединены разделяющим секцию на верхнюю и нижнюю ветви стальным настилом, и расположенное под секцией опорное ложе, связанное с забойной боковой стенкой шарнирным соединением из шарнирной канавки на опорном ложе и шарнирного выступа на забойной боковой стенке, шарнирный выступ расположен на нижней части забойной боковой стенки, а шарнирная канавка - на конце опорного ложа под забойной боковой стенкой, при этом

опорное ложе снабжено упором, закрепленным с возможностью взаимодействия с нижней частью забойной боковой стенки с внутренней ее стороны.

Кроме того, шарнирный выступ выполнен в виде привальцованной к забойной боковой стенки усиливающего профиля, а шарнирная канавка выполнена в виде приваренного к опорному лотку профиля, причем оба профиля простираются по всей длине секции.

При этом над шарнирным выступом в нижней части забойной боковой стенки выполнена выемка, а конец опорного ложа имеет расположенный под канавкой выступ, размещенный в выемке.

Кроме того, приваренный к опорному ложу профиль выполнен со скосами на его внешних верхней и боковой сторонах.

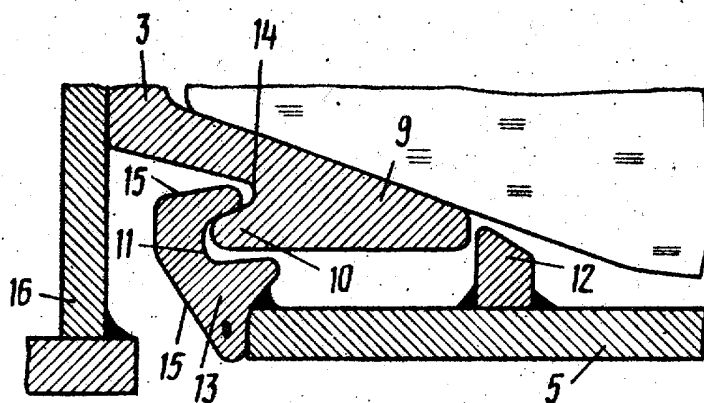
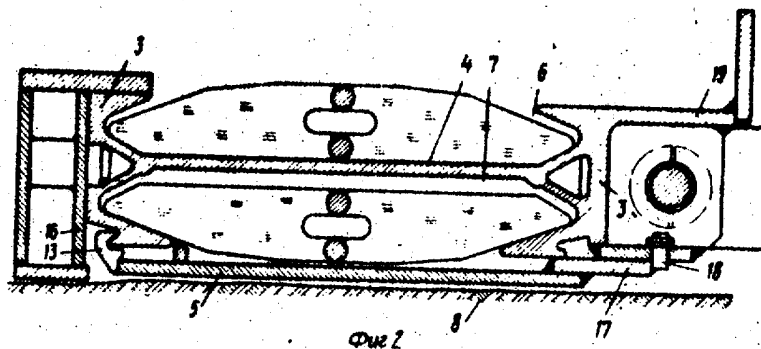
При этом упор выполнен в виде профильной планки.

Кроме того, опорное ложе снабжено удлинением, выступающим за завальную боковую стенку, которая имеет опорную раму, связанную с удлинением посредством разъемных крепежных средств и промежуточных клиньев.

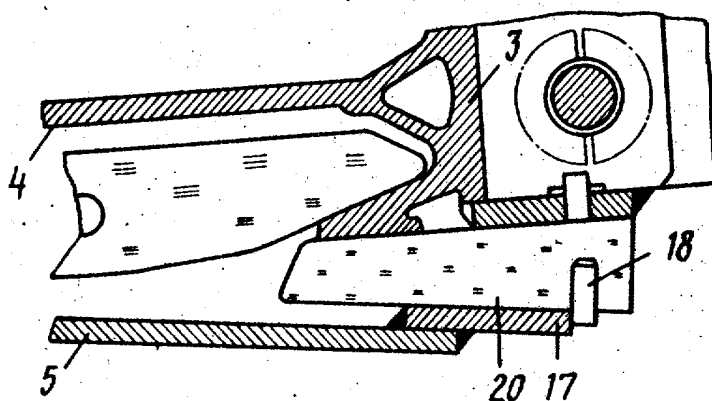
На фиг.1 изображен предлагаемый транспортный желоб, вид сверху; на фиг.2 - то же, поперечный разрез; на фиг.3 - узел соединения опорного ложа с забойной боковой стенкой; на фиг.4 - узел соединения опорного ложа с завальной боковой стенкой.

Транспортный желоб 1 цепного скребкового конвейера, в частности одноцепного скребкового конвейера, состоит из шарнирно связанных друг с другом секций 2. Забойные и завальные боковые стенки 3 каждой секции 2 связаны со стальным настилом 4 и опорным ложем 5, причем стальной настил 4 разделяет секцию 2 на верхнюю 6 и нижнюю 7 ветви, а опорное ложе 5 лежит на почве 8. Расположенная со стороны очистного забоя боковая стенка 3 каждой секции 2 желоба имеет на нижней части 9 отступающий относи-

тельно боковой стенки шарнирный выступ 10. Опорное ложе 5 имеет на конце со стороны очистного забоя шарнирную канавку 11 для входящего в нее с зазором шарнирного выступа 10 и с другой стороны упор 12, закрепленный с возможностью взаимодействия с нижней частью забойной боковой стенки с внутренней ее стороны. Шарнирный выступ 10 выполнен в качестве привальцованного к боковой стенке 3 усиливающего профиля, а шарнирная канавка - в качестве приваренного к опорному ложу 5 профиля 13. Оба профиля простираются по всей длине секции 2 желоба. Боковая стенка 3 имеет по верху шарнирного выступа 10 выемку 14, частичного захватывающую выступ на конце профиля 13 при шарнироподобном опрокидывании секции 2 желоба. Канавчатый профиль 13 имеет на его верхней стороне и со стороны очистного забоя сужающий поперечное сечение профиля скос 15, так что профиль 13 даже при опрокидывании не выступает за проходящую через боковую стенку 3 вертикальную плоскость и, вследствие этого, не касается привинченных к этой стенке инструментов 16. Упор 12 подошвы 9 желоба выполнен в виде профильной планки. Опорное ложе 5 имеет со стороны закладки выступающее за вертикальную проекцию боковой стенки 3 удлинение 17 и подсоединено к связанной с боковой стенкой 3 опорной рамой 19 посредством разъемных крепежных средств 18, которые могут быть выполнены в качестве вставных болтов, зажимных штифтов и вставляемых между удлинением 17 и опорной рамой 19 промежуточных клиньев 20. В качестве удлинения 17 могут служить приваренные к опорному ложу 5 в торцевой зоне секции 2 крепи накладок. Опорные ложа 5 соседних секций 2 перекрывают друг друга. Кроме того, каждая секция 2 желоба имеет ориентирующие средства для опорного ложа (не показаны).



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Г. Безвершенко Составитель П. Бибилов Техред Ж. Кастелевич Корректор А. Ильин

Заказ 8484/59

Тираж 949

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4