



УКРАЇНА

(19) UA (11) 5286 (13) C1

(51) B 66 B 15/08

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІД

(54) ПІДЙОМНА УСТАНОВКА

1

(20) 94250563, 13.04.93

(21) 4926062/11

(22) 08.04.91, SU

(46) 28.12.94. Бюл. № 7-1

(56) Патент США № 4013142, кл. В 66 В 11/08, 1977.

(71) Інститут геотехнічної механіки АН УРСР

(72) Мостовий, Олег Григорович, Попов Микола

Олександрович, Псарьов Сергей

Дмитрієвич, RU, Наумов Віктор Ільч, RU

(73) Інститут геотехнічної механіки АН України, UA

2

(57) Подъемная установка, содержащая огибающий футерованный канатоведущий орган и соединенный с подъемными сосудами канат, состоящий из сердечника и навитых на него стальных проволоочных прядей, отличающийся тем, что сердечник выполнен в виде гибкого стержня с приливами шарообразной формы, а футеровка канатоведущего органа включает в себя соединенные гибкой податливой связью подвижные элементы с выемками, шаг и размер которых соответствует шагу и размерам приливов.

Изобретение относится к области подъемно-транспортного оборудования, в частности к подъемным машинам.

Наиболее близким техническим решением является подъемная установка, содержащая огибающий футерованный канатоведущий орган и соединенный с подъемными сосудами канат, состоящий из сердечника и навитых на него стальных проволоочных прядей [1].

Такая конструкция имеет недостаток, который заключается в том, что при больших нагрузках не обеспечивается достаточное сцепление между приводными канатами и приводным шкивом, и возможно проскальзывание приводного каната по шкиву, что обычно приводит к аварийной ситуации.

В основу изобретения положена задача усовершенствования подъемной установки за счет изменения конструкции сердечника и канатоведущего органа, что позволит исключить проскальзывание приводного кана-

та по шкиву и в результате — аварийные ситуации, а также повысить тяговую способность шкивов.

Поставленная задача решается тем, что в подъемной установке, содержащей огибающий канатоведущий орган и соединенный с подъемными сосудами канат, состоящий из сердечника и навитых на него стальных проволоочных прядей, согласно изобретению, сердечник выполнен в виде гибкого стержня с приливами шарообразной формы, а футеровка канатоведущего органа включает в себя соединенные гибкой податливой связью подвижные элементы с выемками, шаг и размер которых соответствует шагу и размерам приливов.

Сущность изобретения поясняется чертежами, на которых представлено размещение элементов подъемной установки. На фиг. 1 показан общий вид подъемной установки. На фиг. 2 — конструкция каната. На фиг. 3 — конструкция канатоведущего органа.

(19) UA (11) 5286 (13) C1

Подъемная установка содержит футерованный канатоведущий орган в виде шкива, тяговый орган 2, в виде каната, подъемные сосуды 3. Канат 2 состоит из наружных проволочных прядей 4, навитых на сердечник 5, который выполнен в виде гибкого стержня 6 с приливами шарообразной формы 7. Футеровка 8 канатоведущего органа 1 включает в себя подвижные элементы с выемками 9, соединенные гибкой податливой связью 10.

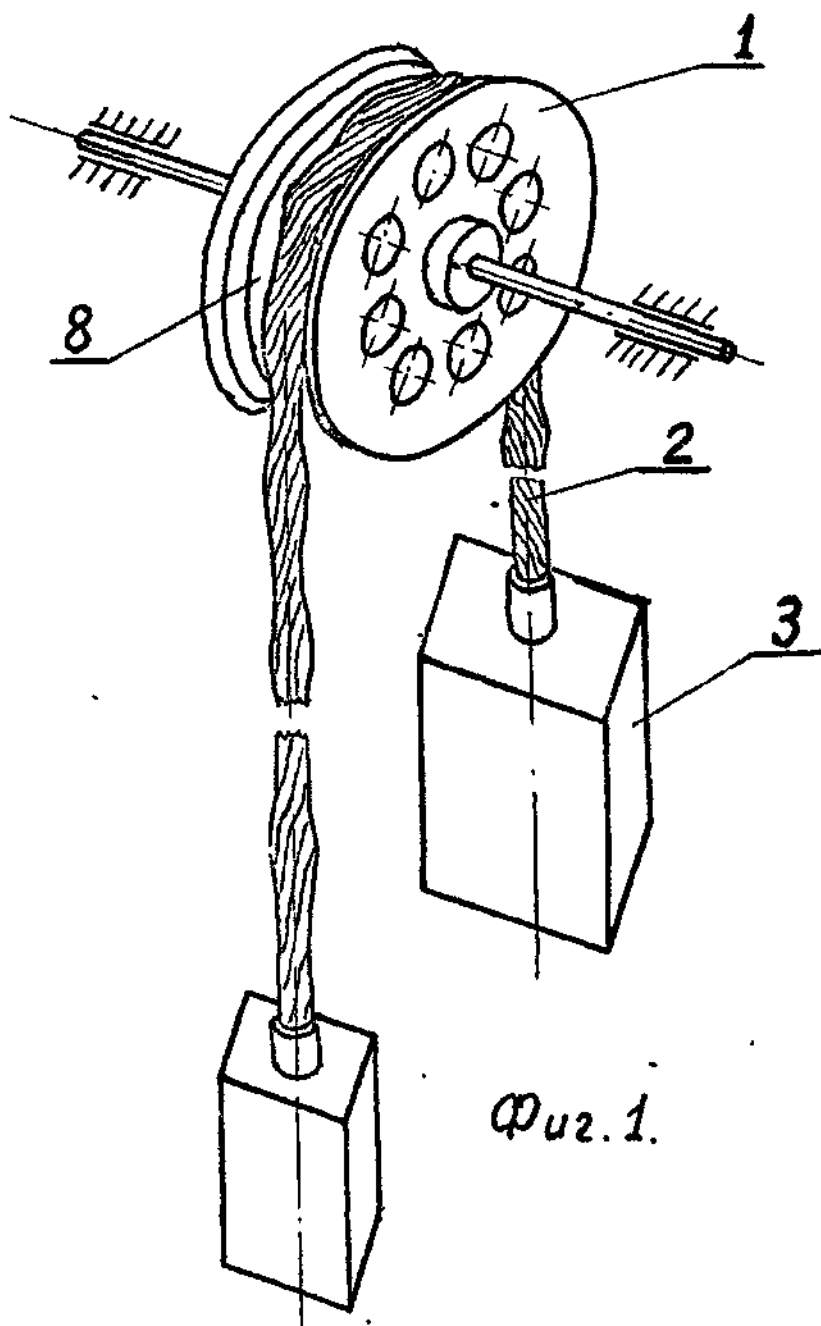
Устройство работает следующим образом. При вращении канатоведущего органа 1 его футеровка 8 своими выемками 9 взаимодействует с приливами 7 сердечника 5,

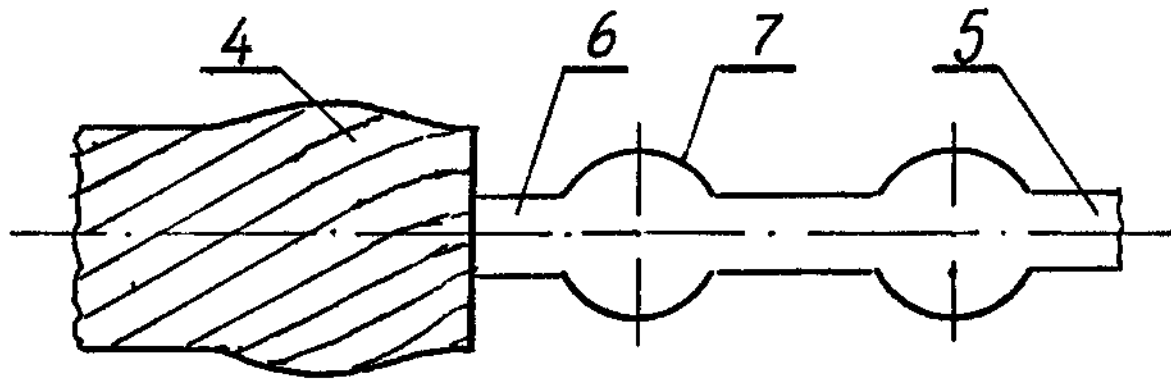
каната 2. Благодаря тому, что шаг и размер выемок 9 соответствуют шагу расположения приливов шарообразной формы 7 обеспечивается надежное зацепление между футеровкой и канатом.

Зацепление между футеровкой и канатом позволяет увеличить тяговые способности канатоведущего шкива, что позволит поднимать большие концевые грузы и исключить аварийные ситуации.

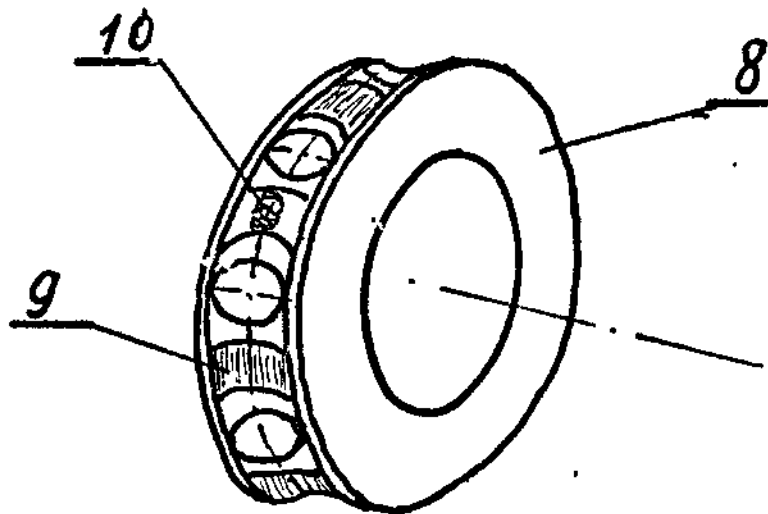
Использование предлагаемой конструкции подъемной установки позволит существенно повысить тяговую способность и надежность ее работы.

15





Фиг. 2



Фиг. 3

Упорядник О.Мостовий

Техред М.Моргентал

Коректор О.Козоріз

Замовлення 602

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101

