

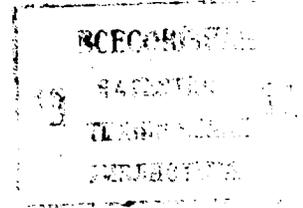


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1435420** **A 1**

(5D) 4 В 25 D 1/00

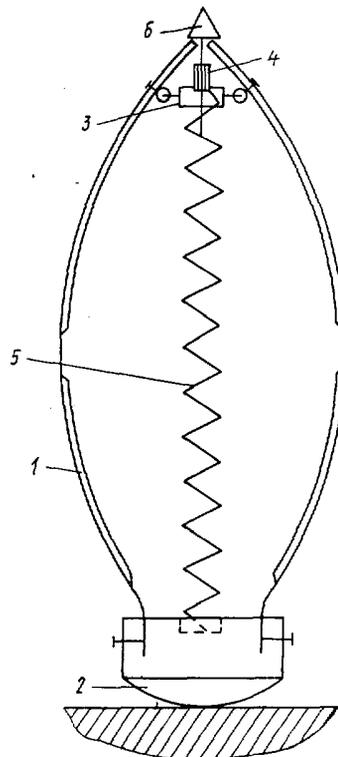
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4191627/25-28
(22) 06.02.87
(46) 07.11.88. Бюл. № 41
(71) Брестский инженерно-строительный институт
(72) А. М. Трусъ, П. И. Соловей,
Ю. А. Трусъ и Р. Г. Трусъ
(53) 621.972.02(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 188915, кл. В 25 D 17/24, 1964.
(54) СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК
(57) Изобретение относится к слесарным молоткам. Цель изобретения — улучшение условий эксплуатации за счет снижения веса и обеспечения регулирования силы удара. Молоток снабжен регулировочным узлом 4, установленным между зацепом

6 и концом пружины 5. Зацеп 6 выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка 2. Рукоятка выполнена в виде двух С-образных упругих полос переменной жесткости, одни концы которых жестко соединены с бойком 2, другие концы, являющиеся захватными элементами, заострены и предназначены для периодического взаимодействия с зацепом 6. Узел передвижения выполнен в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной с упругими полосами 1 в зоне заостренных концов перемычки 3 с осевым отверстием для размещения регулировочного узла 4. Последний в частном случае может быть выполнен в виде винтовой пары. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.



(19) **SU** (11) **1435420** **A 1**

Изобретение относится к машиностроению, в частности к слесарным молоткам, и может быть использовано для выполнения ремонтных, слесарных и инструментальных работ в различных отраслях промышленности, в частности может быть использовано для работы в невесомости или в стесненных условиях.

Цель изобретения — улучшение условий эксплуатации за счет снижения веса и обеспечения регулирования силы удара.

На чертеже изображена схема молотка.

Слесарный молоток содержит полную рукоятку, выполненную в виде двух С-образных упругих колец 1 переменной жесткости, боек 2, на котором жестко закреплены одни концы упругих полос 1. Другие концы полос 1 заострены и являются захватными элементами механизма захвата, содержащего узел передвижения в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной через эллиптические шарниры с упругими полосами 1 в зоне заостренных концов перемычки 3. Последняя имеет осевое отверстие для размещения регулировочного узла 4. В частном случае регулировочный узел 4 может быть выполнен в виде винтовой пары. Молоток содержит также ударник в виде пружины 5 с плотно прилегающими витками. В частности это может быть винтовая цилиндрическая пружина растяжения с межвитковым давлением. Один конец пружины 5 жестко закреплен в центре бойка 2, а второй через регулировочный узел 4, соединен с зацепом 6. Последний выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка 2, и предназначен для периодического взаимодействия с заостренными концами упругих полос 1.

Молоток работает следующим образом.

Слесарный молоток устанавливается бойком 2 на обрабатываемую поверхность, затем, сжимая рукой упругие полосы 1, оператор осуществляет нагружение (удлинение) пружины 5 растяжения с межвитковым давлением посредством перемещения регулируемого зацепа 6 относительно бойка 2. При выпрямлении упругих полос 1 переменной жесткости происходит увеличение зазора между заостренными концами

полос и освобождение регулируемого зацепа 6. После этого витки пружины 5 растяжения с межвитковым давлением получают возможность свободно перемещаться в сторону закрепленного конца на бойке 2 и концентрировать ударный импульс на бойке 2. За счет этого последний получает перемещение или внедряется в обрабатываемую поверхность. При отпуске (ослаблении нажатия) рукоятки свободные заостренные концы полос 1 перемещаются в направлении бойка 2, и достигнув зацепа 6, за счет его конусности, эллиптических шарниров и осевого отверстия перемычки 3 и собственной упругости полос 1, проскакивают зацеп 6 и входят затем в зацепление с ним. Повторно нажимая на рукоятку и освобождая ее процесс повторяют.

Формула изобретения

1. Слесарный молоток, содержащий полную рукоятку, соединенный с ней боек, размещенные в ней механизм захвата, включающий захватные элементы и узел передвижения их, ударник в виде пружины с плотно прилегающими витками и с зацепом на одном ее конце для периодического взаимодействия с механизмом захвата, а другим закрепленной на бойке, отличающийся тем, что, с целью улучшения условий эксплуатации за счет снижения массы и обеспечения регулирования силы удара, он снабжен регулировочным узлом, установленным между зацепом и концом пружины, зацеп выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка, рукоятка — в виде двух С-образных упругих полос переменной жесткости, одни концы которых жестко соединены с бойком, другие концы, являющиеся захватными элементами, заострены и предназначены для периодического взаимодействия с зацепом, а узел передвижения выполнен в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной с упругими полосами в зоне заостренных концов перемычки с осевым отверстием для размещения регулировочного узла.
2. Молоток по п. 1, отличающийся тем, что регулировочный узел выполнен в виде винтовой пары.

Редактор Е. Паш
Заказ 5592/13

Составитель Г. Лукашевич
Техред И. Верес
Тираж 908

Корректор М. Васильева
Подписное

ВНИИПИ 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

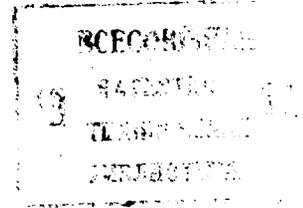


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1435420** **A 1**

(5D) 4 В 25 D 1/00

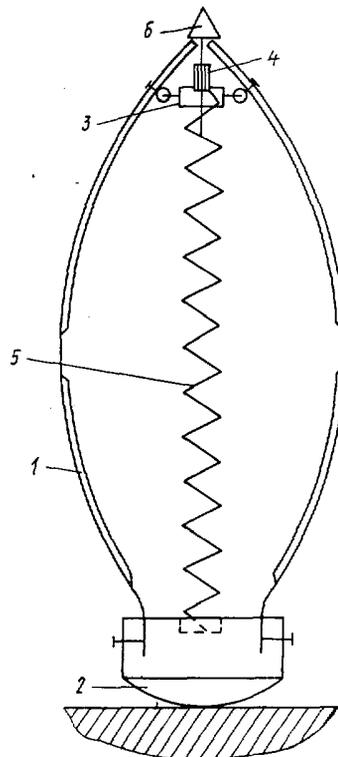
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4191627/25-28
(22) 06.02.87
(46) 07.11.88. Бюл. № 41
(71) Брестский инженерно-строительный институт
(72) А. М. Трусъ, П. И. Соловей,
Ю. А. Трусъ и Р. Г. Трусъ
(53) 621.972.02(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 188915, кл. В 25 D 17/24, 1964.
(54) СЛЕСАРНЫЙ МОЛОТОК
(57) Изобретение относится к слесарным молоткам. Цель изобретения — улучшение условий эксплуатации за счет снижения веса и обеспечения регулирования силы удара. Молоток снабжен регулировочным узлом 4, установленным между зацепом

6 и концом пружины 5. Зацеп 6 выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка 2. Рукоятка выполнена в виде двух С-образных упругих полос переменной жесткости, одни концы которых жестко соединены с бойком 2, другие концы, являющиеся захватными элементами, заострены и предназначены для периодического взаимодействия с зацепом 6. Узел передвижения выполнен в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной с упругими полосами 1 в зоне заостренных концов перемычки 3 с осевым отверстием для размещения регулировочного узла 4. Последний в частном случае может быть выполнен в виде винтовой пары. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.



(19) **SU** (11) **1435420** **A 1**

Изобретение относится к машиностроению, в частности к слесарным молоткам, и может быть использовано для выполнения ремонтных, слесарных и инструментальных работ в различных отраслях промышленности, в частности может быть использовано для работы в невесомости или в стесненных условиях.

Цель изобретения — улучшение условий эксплуатации за счет снижения веса и обеспечения регулирования силы удара.

На чертеже изображена схема молотка.

Слесарный молоток содержит полную рукоятку, выполненную в виде двух С-образных упругих колец 1 переменной жесткости, боек 2, на котором жестко закреплены одни концы упругих полос 1. Другие концы полос 1 заострены и являются захватными элементами механизма захвата, содержащего узел передвижения в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной через эллиптические шарниры с упругими полосами 1 в зоне заостренных концов перемычки 3. Последняя имеет осевое отверстие для размещения регулировочного узла 4. В частном случае регулировочный узел 4 может быть выполнен в виде винтовой пары. Молоток содержит также ударник в виде пружины 5 с плотно прилегающими витками. В частности это может быть винтовая цилиндрическая пружина растяжения с межвитковым давлением. Один конец пружины 5 жестко закреплен в центре бойка 2, а второй через регулировочный узел 4, соединен с зацепом 6. Последний выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка 2, и предназначен для периодического взаимодействия с заостренными концами упругих полос 1.

Молоток работает следующим образом.

Слесарный молоток устанавливается бойком 2 на обрабатываемую поверхность, затем, сжимая рукой упругие полосы 1, оператор осуществляет нагружение (удлинение) пружины 5 растяжения с межвитковым давлением посредством перемещения регулируемого зацепа 6 относительно бойка 2. При выпрямлении упругих полос 1 переменной жесткости происходит увеличение зазора между заостренными концами

полос и освобождение регулируемого зацепа 6. После этого витки пружины 5 растяжения с межвитковым давлением получают возможность свободно перемещаться в сторону закрепленного конца на бойке 2 и концентрировать ударный импульс на бойке 2. За счет этого последний получает перемещение или внедряется в обрабатываемую поверхность. При отпуске (ослаблении нажатия) рукоятки свободные заостренные концы полос 1 перемещаются в направлении бойка 2, и достигнув зацепа 6, за счет его конусности, эллиптических шарниров и осевого отверстия перемычки 3 и собственной упругости полос 1, проскакивают зацеп 6 и входят затем в зацепление с ним. Повторно нажимая на рукоятку и освобождая ее процесс повторяют.

Формула изобретения

1. Слесарный молоток, содержащий полную рукоятку, соединенный с ней боек, размещенные в ней механизм захвата, включающий захватные элементы и узел передвижения их, ударник в виде пружины с плотно прилегающими витками и с зацепом на одном ее конце для периодического взаимодействия с механизмом захвата, а другим закрепленной на бойке, отличающийся тем, что, с целью улучшения условий эксплуатации за счет снижения массы и обеспечения регулирования силы удара, он снабжен регулировочным узлом, установленным между зацепом и концом пружины, зацеп выполнен в виде конуса с вершиной, обращенной в противоположную сторону от бойка, рукоятка — в виде двух С-образных упругих полос переменной жесткости, одни концы которых жестко соединены с бойком, другие концы, являющиеся захватными элементами, заострены и предназначены для периодического взаимодействия с зацепом, а узел передвижения выполнен в виде перпендикулярной оси молотка и шарнирно соединенной с упругими полосами в зоне заостренных концов перемычки с осевым отверстием для размещения регулировочного узла.
2. Молоток по п. 1, отличающийся тем, что регулировочный узел выполнен в виде винтовой пары.