

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 9083

(13) U

(46) 2013.04.30

(51) МПК

F 42B 33/00 (2006.01)

F 42B 33/14 (2006.01)

(54)

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ВЕДУЩИХ ПОЯСКОВ Артиллерийских снарядов

(21) Номер заявки: u 20120680

(22) 2012.07.16

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Гомельский государственный техни-
ческий университет имени П.О.Сухо-
го" (ВУ)

(72) Авторы: Верещагин Михаил Николае-
вич; Белокопытова Евгения Владими-
ровна (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образо-
вания "Гомельский государственный техни-
ческий университет имени П.О.Су-
хого" (ВУ)

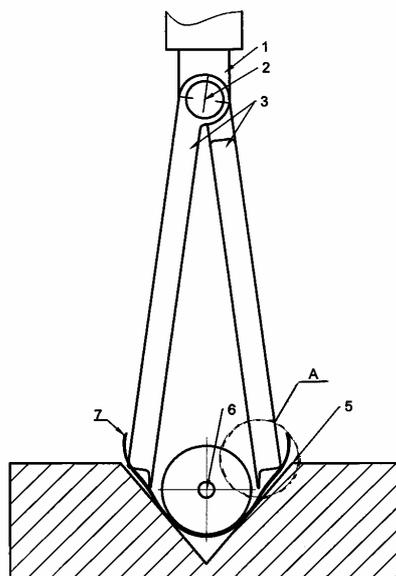
(57)

Устройство для демонтажа ведущих поясков артиллерийских снарядов, включающее пресс с пуансоном и оснасткой для размещения снаряда, отличающееся тем, что пуансон выполнен сдвоенным в виде двух рычагов, закрепленных посредством пальца в державке, на рабочей поверхности которых выполнены скосы, а оснастка для размещения снаряда выполнена в виде подкладной плиты с конической выемкой для горизонтального размещения снаряда.

(56)

1. ВУ 3981U, 2007.

2. ВУ 14521C1, 2011.



Фиг. 1

Полезная модель относится к области утилизации боеприпасов и предназначена для демонтажа корпусов боеприпасов, преимущественно артиллерийских, с целью извлечения из них цветных металлов, например меди.

В качестве устройства для демонтажа ведущих поясков артиллерийских снарядов используют токарный станок, в котором в процессе деформации, обеспечиваемой режущим инструментом, диаметр пояска увеличивается и выходит из зацепления со снарядом [1].

Недостатком является невозможность получения при демонтаже дискретных полос.

Наиболее близким к заявленному по технической сущности является устройство, содержащее пресс с пуансоном и оснасткой для размещения снаряда [2].

Недостатками являются необходимость смены оснастки для разных калибров снарядов, быстрый износ матрицы, и демонтируемые пояски имеют форму кольца, что увеличивает количество технологических переходов, требуемых для получения полосы.

Задачей полезной модели является расширение эксплуатационных возможностей и получение дискретных медных полос при демонтаже медных ведущих поясков артиллерийских снарядов.

Поставленная задача достигается тем, что в устройстве для демонтажа ведущих поясков артиллерийских снарядов, включающем пресс с пуансоном и оснасткой для размещения снаряда, согласно полезной модели, пуансон выполнен сдвоенным в виде двух рычагов, закрепленных посредством пальца в державке, на рабочей поверхности которых выполнены скосы, а оснастка для размещения снаряда выполнена в виде подкладной плиты с конической выемкой для горизонтального размещения снаряда.

Благодаря тому что подкладная плита выполнена с выемкой, обеспечивающей горизонтальное размещение снарядов различных калибров, и сдвоенному пуансону, эксплуатационные возможности устройства расширяются за счет возможности применения для всей номенклатуры артиллерийских снарядов и обеспечивают получение дискретных медных полос, что сокращает количество технологических переходов, требуемых для развертки медного пояска.

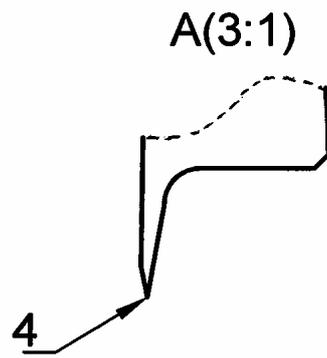
Сущность полезной модели поясняется фигурами, где на фиг. 1 представлена схема демонтажа медного ведущего пояска при помощи сдвоенного пуансона, на фиг. 2 - схема расположения скоса на рабочей поверхности рычага.

Устройство для демонтажа медных ведущих поясков артиллерийских снарядов (фиг. 1) содержит сдвоенный пуансон: державку 1, палец 2 для крепления рычагов 3, на рабочей поверхности которых выполнены скосы, подкладную плиту 5 с конической выемкой для горизонтального размещения корпуса снаряда.

Заявляемое устройство работает следующим образом. В коническую выемку подкладной плиты 5 укладывается снаряд 6 с предварительно сделанной проточкой в медном ведущем пояске 7 до внутреннего диаметра пояска так, чтобы проточка в медном ведущем пояске находилась на одной оси с рычагами 3. Включают привод пресса, и ползун, с закрепленной в нем державкой 1, опускается вниз до входа рычагами 3 в проточку, скосы 4 на рычагах обеспечивают оптимальное движение по окружности снаряда до упора рычагами 3 в подкладную плиту. При наличии в корпусе снаряда двух медных поясков операция повторяется.

Заявляемое техническое решение может найти широкое применение на предприятиях по утилизации артиллерийских боеприпасов для выполнения операций по извлечению цветных металлов, т.к. демонтаж ведущих поясков артиллерийских снарядов сдвоенным пуансоном повышает производительность и экономит заработную плату.

Предлагаемое устройство для демонтажа поясков артиллерийских снарядов изготавливается с использованием серийно выпускаемых прессов и технологически простых деталей из недорогих конструкционных сталей, которые могут быть изготовлены известными промышленными способами.



Фиг. 2