



(19) **RU** (11)

14 280 (13) **U1**

(51) МПК
F42B 33/06 (2000.01)

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21), (22) Заявка: **99127706/20**, **28.12.1999**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.12.1999

(46) Опубликовано: **10.07.2000**

Адрес для переписки:
**426069, г.Ижевск, ул. Студенческая 7,
Ижевский государственный технический
университет**

(71) Заявитель(и):
**Ижевский государственный технический
университет**

(72) Автор(ы):
**Севастьянов Б.В.,
Касимова З.Н.,
Пересторонина А.А.,
Лисина Е.Б.,
Шишлина Н.В.,
Мышкина Е.А.,
Поздеева С.Г.,
Юр В.А.,
Москаленко М.М.,
Ситникова Е.Н.**

(73) Патентообладатель(и):
**Ижевский государственный технический
университет**

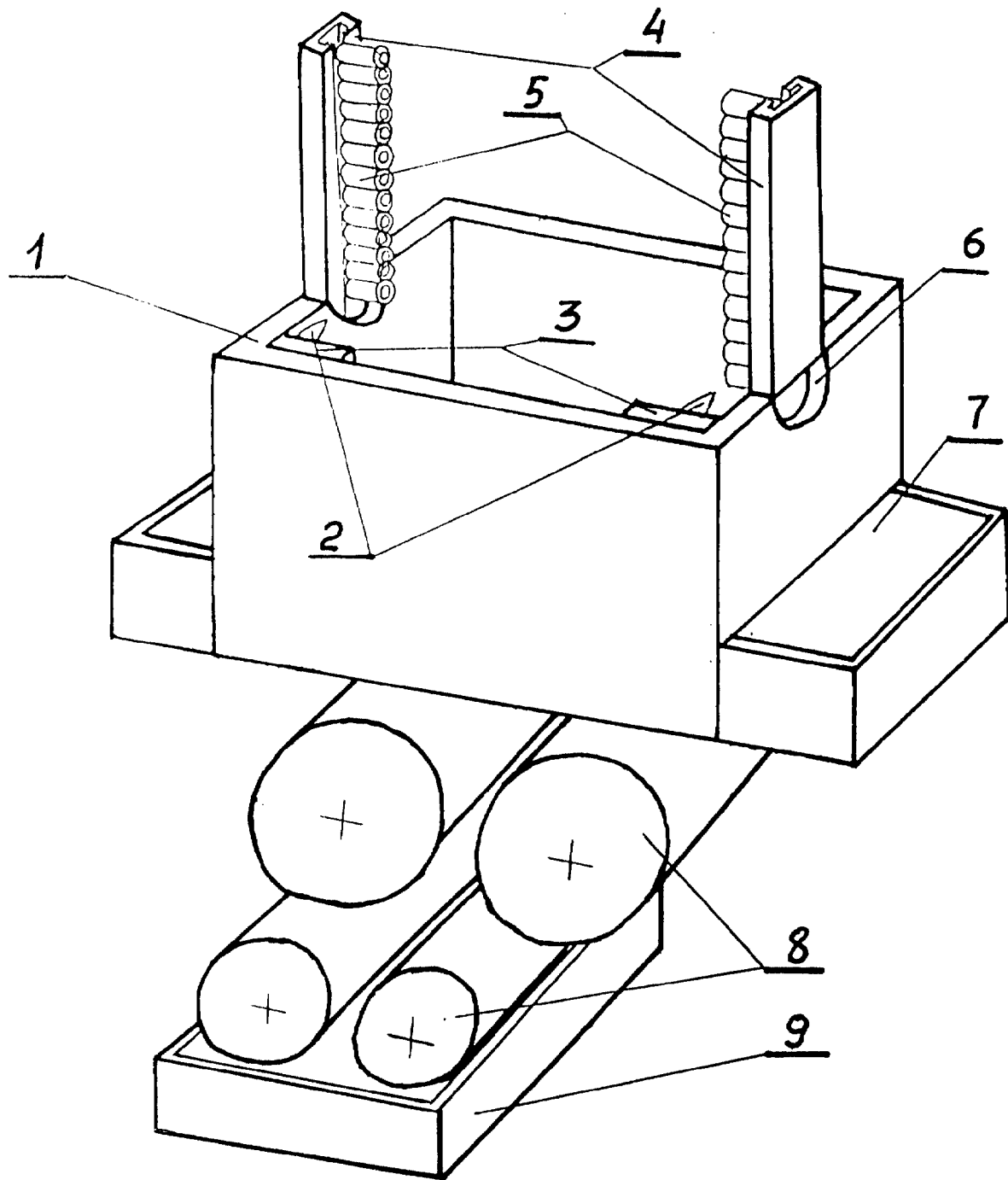
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГИЛЬЗ

(57) Формула полезной модели

Устройство для переработки гильз, содержащее корпус с механизмом отрезки трубчатых деталей, отличающееся тем, что оно снабжено крепящимися сверху к корпусу профильными кассетами с гильзами, в месте крепления кассет в корпусе имеются окна схода отделенных донцев гильз в емкости, расположенные снаружи корпуса по числу крепящихся кассет, механизм отрезки трубчатых деталей выполнен в виде продольно перемещающихся ножей с приводами, кроме того, устройство содержит многоярусную приводную валковую систему и емкость сбора заготовок.

RU
14280
U1

RU
14280
U1



99 127 706

МПК F42 В 33/06

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГИЛЬЗ

Полезная модель относится к оборудованию для промышленной утилизации боеприпасов обычного типа.

При утилизации боеприпасов на первом этапе производят их разделку на снаряд, пороховой состав и гильзу. В последующем безопасные компоненты боеприпасов перерабатываются во вторичную товарную продукцию.

Известен способ переработки гильз путем их переплава в запорную арматуру на заводах цветного литья [1].

Указанный способ не лишен недостатков. Переработка гильз во вторичную товарную продукцию путем их переплава, без предварительной переработки в брикеты, приводит к значительному угару (до 40 %) цветного металла из-за тонкостенности формы гильз.

Наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является **установка для деформирования кольцевых отходов труб** [2], содержащая станок для отрезки концов труб, пресс и лоток с механизмом загрузки заготовок в пресс, а также днище, выполненное в виде двух гребенчатых приводных поворотных рычагов, расположенных по обе стороны лотка.

Недостатком данного устройства является отсутствие возможности ориентации гильз перед отделением у них доньшка от трубной части, а также отдельного сбора отделенных элементов.

Целью полезной модели является экономия цветного металла оружейных гильз при их переработке переплавом за счет уменьшения угара исключением наличия тонкостенных формообразующих элементов гильз.

Указанная цель достигается тем, что **устройство для переработки гильз** содержит корпус с механизмом отрезки трубчатых деталей, выполненный в виде продольно перемещающихся ножей с приводами, прикрепляемые к корпусу кассеты для размещения и ориентации гильз перед отделе-

нием у них донцев, также корпус имеет окна схода отделенных донцев гильз в емкости их сбора по числу прикрепленных кассет, кроме того устройство содержит многоярусную валковую систему для поэтапного деформирования трубчатых частей гильз до плоских заготовок и емкость для их сбора.

Сопоставительный анализ с прототипом позволяет сделать вывод, что заявляемое устройство для переработки гильз отличается тем, что содержит крепящиеся к корпусу кассеты для размещения и ориентации гильз, окна схода отделенных донцев гильз и емкости их сбора, многоярусную валковую систему для деформации трубных частей гильз и емкость для их сбора.

Таким образом, заявляемое техническое решение соответствует критерию «новизна».

Сущность полезной модели поясняется чертежом, где на фиг. показан общий вид устройства.

Устройство для переработки гильз содержит корпус 1 с закрепленными внутри его подвижными ножами 2 с приводами 3. Сверху к корпусу крепятся профильные кассеты 4 с гильзами 5. В месте крепления кассет к корпусу имеются окна 6, схода отделенных донцев гильз в емкости 7, расположенные снаружи корпуса по числу крепящихся кассет с гильзами, кроме того устройство содержит многоярусную приводную валковую систему 8 для поэтапного деформации трубных частей гильз в плоские заготовки и емкость 9 для их сбора.

Устройство работает следующим образом. Перед присоединением кассет 4 к корпусу 1 их профильные пазы заполняются гильзами. Затем кассеты с гильзами присоединяются к корпусу, благодаря чему гильзы получают возможность продвигаться под действием силы тяжести по профильным направляющим на позицию отделения донца гильз от трубной части. После включения приводов 3 ножи 2 совершая возвратно-поступательное движение отделяют донца гильз от трубных частей. При этом отделенные донца гильз через окна схода 6 поступают в емкости их сбора 7. В свою очередь сообще-



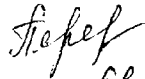

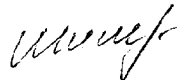


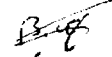

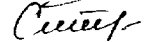
ние крутящего момента валкам 8 многоярусной системы позволяет поэтапно деформировать трубчатые части гильз до плоских заготовок, которые поступают в емкость 9 их сбора.

В дальнейшем латунный лом, не содержащий тонкостенных элементов, в виде плоских заготовок из трубной части гильз и донцев гильз поступает на переплав, который осуществляется при меньшем угаре цветного металла.

Источники информации:

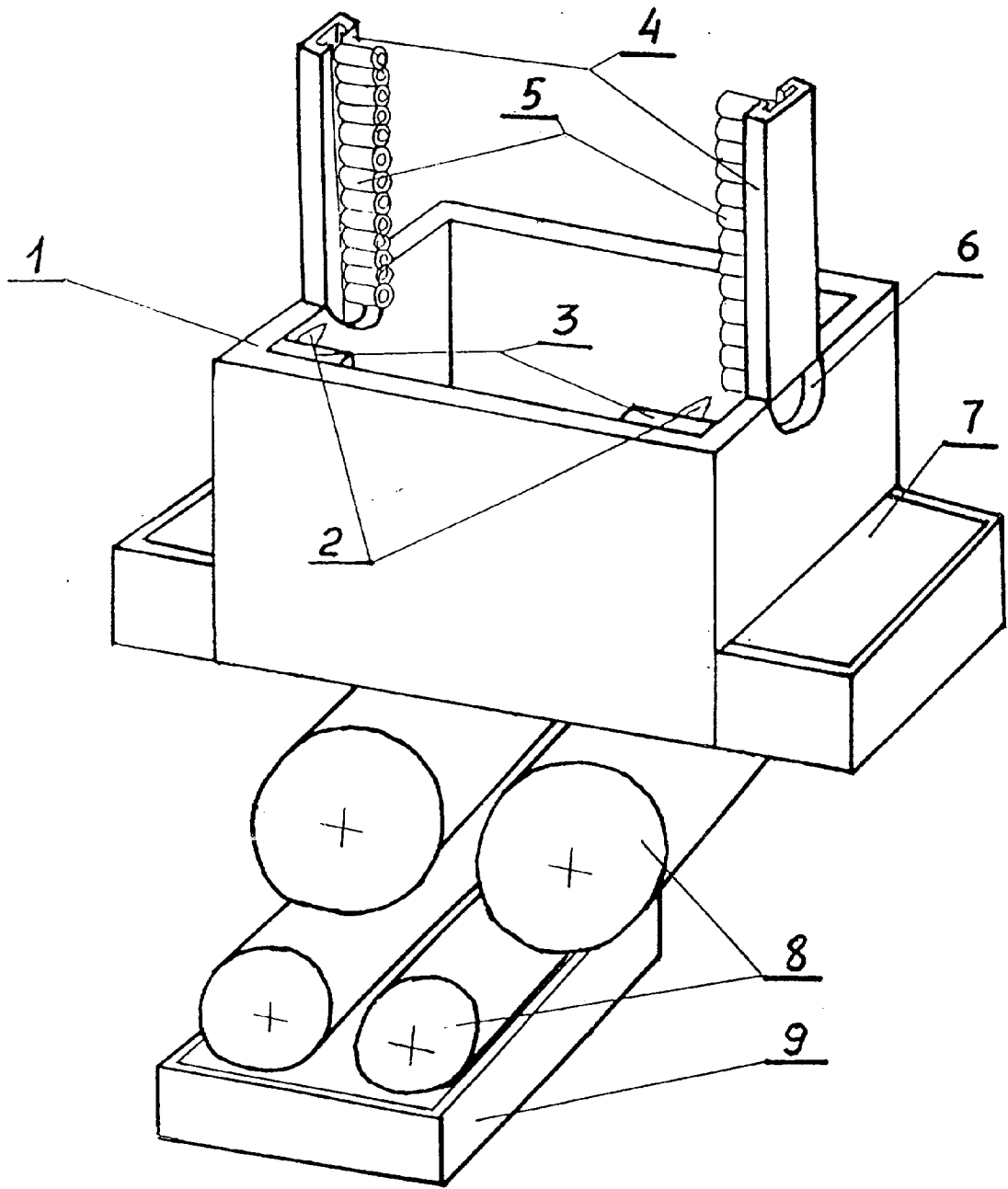
1. Правила техники безопасности при работах с боеприпасами и ракетами на артиллерийских арсеналах, базах и складах.—М.: Воениздат, 1994.—74 с.
2. А.С. № 783042, В 30 В 9/32. Опубл. 30.11.80. Бюлл. № 44.

Авторы:

	Б.В. Севастьянов
	З.Н. Касимова
	А.А. Пересторонина
	Е.Б. Лисина
	Н.В. Шишлина
	Е.А. Мышкина
	С.Г. Поздеева
	В.А. Юр
	М.М. Москаленко
	Е.Н. Ситникова

99127206
6 бюл.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГИЛЬЗ



Авторы:

Б.В. Севастьянов
А.А. Пересторонина
Н.В. Шишлина
С.Г. Поздеева
М.М. Москаленко

З.Н. Касимова
Е.Б. Лисина
Е.А. Мышкина
В.А. Юр
Е.Н. Ситникова