



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2010146024/02**, 11.11.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **11.11.2010**(43) Дата публикации заявки: **20.05.2012** Бюл. № 14

Адрес для переписки:

**398600, г.Липецк, ул. Первомайская, 78,  
Торгово-промышленная палата, Л.И.  
Бутыриной**

(71) Заявитель(и):

**Закрытое акционерное общество  
"Липецкметаллургпроект" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Конев Максим Викторович (RU),  
Пещеров Александр Александрович (RU),  
Гошкин Виктор Кириллович (RU)**

**(54) СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ (ВАРИАНТЫ) И МОБИЛЬНЫЙ МОДУЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Способ утилизации стрелкового оружия, включающий деформирование изделий до сложных погибов и помятостей с образованием трещин, отличающийся тем, что изделие подвергают холодному деформированию обжатием между валками в, по крайней мере, одноклетьевом прокатном стане.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что используют валки диаметром 500-600 мм с твердостью рабочей поверхности от 70 ед. HRC<sub>3</sub> по Роквеллу, одноклетьевой прокатный стан с зазором между валками 8-12 мм.

3. Способ утилизации стрелкового оружия, включающий деформирование изделий до сложных погибов и помятостей с образованием трещин и рубку, отличающийся тем, что предварительно изделие подвергают неполной разборке на элементы и разделяют их на две группы, после чего элементы первой группы подвергают холодному деформированию обжатием между валками в, по крайней мере, одноклетьевом прокатном стане, а элементы второй группы подвергают рубке до состояния полной негодности.

4. Способ по п.3, отличающийся тем, что для деформирования обжатием используют валки диаметром 300-400 мм с твердостью рабочей поверхности от 50 ед. HRC<sub>3</sub> по Роквеллу и четырех клетьевой прокатный стан, при этом элементы подают в первую клеть прокатного стана, где производят первоначальное обжатие при зазоре валков 25-30 мм, после чего продолжают обжатие во второй клетки при зазоре валков 18-25 мм, в третьей клетки при зазоре валков 13-15 мм и окончательно деформируют в четвертой клетки при зазоре валков 8-12 мм.

5. Способ по п.3, отличающийся тем, что рубку выполняют с помощью пресс-ножниц комбинированных НГ 5222 и/или ножниц СМЖ 172 БА.

6. Способ утилизации стрелкового оружия, включающий деформирование изделий до сложных погибов и помятостей с образованием трещин и рубку, отличающийся

тем, что предварительно изделие подвергают неполной разборке на элементы и разделяют их на три группы, после чего элементы первой группы подвергают холодному деформированию обжатием между валками в, по крайней мере, одноклетьевом прокатном стане, элементы второй группы подвергают рубке до состояния полной негодности, а элементы третьей группы подвергают разрушению, по крайней мере, одним прессом до образования сколов.

7. Способ по п.6, отличающийся тем, что для деформирования обжатием используют валки диаметром 300-400 мм с твердостью рабочей поверхности от 50 ед. HRC<sub>3</sub> по Роквеллу и четырех клетьевой прокатный стан, при этом элементы подают в первую клетвь прокатного стана, где производят первоначальное обжатие при зазоре валков 25-30 мм, после чего продолжают обжатие во второй клетви при зазоре валков 18-25 мм, в третьей клетви при зазоре валков 13-15 мм и окончательно деформируют в четвертой клетви при зазоре валков 8-12 мм.

8. Способ по п.6, отличающийся тем, что рубку выполняют с помощью пресс-ножниц комбинированных НГ 5222 и/или ножниц СМЖ 172 БА.

9. Способ по п.6, отличающийся тем, что в качестве прессы используют пресс-ножницы комбинированные НГ 5222.

10. Мобильный модульный комплекс, включающий технологическую линию для деформирования изделий до сложных погибов и помятостей с образованием трещин, по меньшей мере, одно транспортное средство и погрузчик, отличающийся тем, что технологическая линия содержит не менее одного модуля деформирования обжатием, стеллажи, склизы, тару и поддоны, при этом модуль деформирования обжатием представляет собой, по крайней мере, одноклетьевой прокатный стан с приводом, которые смонтированы на платформе, а платформа снабжена колесами и аутригерами для возможности разгрузки, транспортирования от транспортного средства на рабочую площадку и выставления в рабочее положение.

11. Комплекс по п.10, отличающийся тем, что технологическая линия дополнительно содержит не менее одного модуля резки и разрушения из, по крайней мере, одних пресс-ножниц комбинированных, которые смонтированы на отдельной платформе и/или не менее одного модуля рубки из, по крайней мере, одних ножниц для рубки, которые смонтированы на отдельной платформе, при этом каждая платформа снабжена колесами и аутригерами для возможности разгрузки, транспортирования от транспортного средства на рабочую площадку и выставления в рабочее положение.

12. Комплекс по п.10, отличающийся тем, что в качестве транспортного средства использован автомобиль грузоподъемностью до 12 т.

13. Комплекс по п.12, отличающийся тем, что автомобиль дополнительно снабжен лебедкой и трапом.

14. Комплекс по п.10, отличающийся тем, что дополнительно снабжен автономным источником энергообеспечения.

15. Комплекс по п.12, отличающийся тем, что технологическая линия дополнительно содержит видеосистему с видеосистемами.