



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКЗ №

000072

(19) **SU** (11) **1647994**

A2

(51)5 В 23 D 29/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1
(61) 1483762
(21) 4658269/27
(22) 06.03.89
(72) Б.В.Лупкин, Т.Ю.Уразаев
и В.С.Шепелюнский
(53) 621.967 (D88.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1483762, кл. В 23 D 29/00, 1987.
(54) МЕХАНИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ
(57) Изобретение относится к обра-
ботке металлов давлением, в частнос-
ти к ручным механическим ножницам
для листового материала. Цель изобре-
тения - повышение надежности механи-
ческих ножниц. Механические ножницы

2
содержат корпус 1 и расположенные в
нем неподвижный нож 2, шарнирно сое-
диненным с подвижным ножом 3, установ-
ленным с возможностью продольного
перемещения при рабочем ходе. В ноже
2 закреплена ось с втулкой, а в под-
вижном ноже 3 выполнен продольный
паз для обеспечения его продольного
перемещения. Ножницы содержат меха-
низм продольного перемещения подвиж-
ного ножа и привод его качания. Резка
листового материала производится при
перемещении подвижного ножа 3 в нап-
равлении корпуса 1 и его поворота от-
носительно оси 4. 3 ил.

Изобретение относится к обработке
металлов давлением, в частности к
ручным механическим ножницам для
листового материала.

Цель изобретения - повышение на-
дежности работы механических ножниц.

На фиг.1 изображены механические
ножницы, общий вид; на фиг.2 - раз-
рез А-А на фиг.1; на фиг.3 - разрез
Б-Б на фиг.1.

Механические ножницы содержат
корпус 1 и расположенные в нем непод-
вижный нож 2, шарнирно соединенный
с подвижным ножом 3, установленным
с возможностью продольного перемеще-
ния при рабочем ходе. В ноже 2 закре-
плена ось 4 с втулкой 5, а в под-
вижном ноже 3 выполнен продольный
паз 6 для обеспечения его продольно-
го перемещения. Ножницы содержат ме-
ханизм продольного перемещения под-

вижного ножа и привод его качания,
выполненные в виде цилиндрической
эксцентриковой втулки 7 и расположен-
ной на ней обоймы 8 с жестко закреп-
ленной вилкой 9, соединенной с хвост-
овиком подвижного ножа 3. Образую-
щая цилиндрической поверхности экс-
центриковой втулки 7 расположена
наклонно к оси вала двигателя 10
под углом γ . Обойма 8 установлена
посредством подшипника 11 на цилинд-
рической поверхности втулки 7, закреп-
ленной посредством шпонки 12 на ва-
лу 13 двигателя 10 и зафиксирована
шайбой 14 и кольцом 15. Вал 13 уста-
новлен на подшипниках 16 и 17. Вилка
9 соединена с хвостовиком подвижного
ножа 3 посредством сферы 18 и оси 19.

Механические ножницы работают сле-
дующим образом.

№ **SU** (11) **1647994** **A2**

Ножницы подводят к разрезаемому материалу и включают двигатель 10. Вращение двигателя через вал 13 передается эксцентриковой втулке 7, на которой наклонно под углом γ установлена обойма 8 на подшипниках 11, что позволяет обойме 8 производить сложное движение, включающее колебательное движение относительно оси привода и продольное перемещение оси 19 относительно оси 4. Это движение передается через вилку 9, ось 19, сферу 18 хвостовику подвижного ножа 3. При рабочем ходе ножа 3 продольное перемещение его происходит в направлении корпуса 1, облегчая таким

образом процесс резания материала и подачу ножниц по направлению резания.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я
Механические ножницы по авт.св. № 1483762, отличающиеся тем, что, с целью повышения надежности, механизм продольного перемещения подвижного ножа и привод его качения выполнены в виде эксцентриковой цилиндрической втулки и расположенной на ней обоймы с жестко закрепленной вилкой, шарнирно соединенной с подвижным ножом, при этом образующая наружной цилиндрической поверхности эксцентриковой втулки расположена наклонно к оси вала привода.

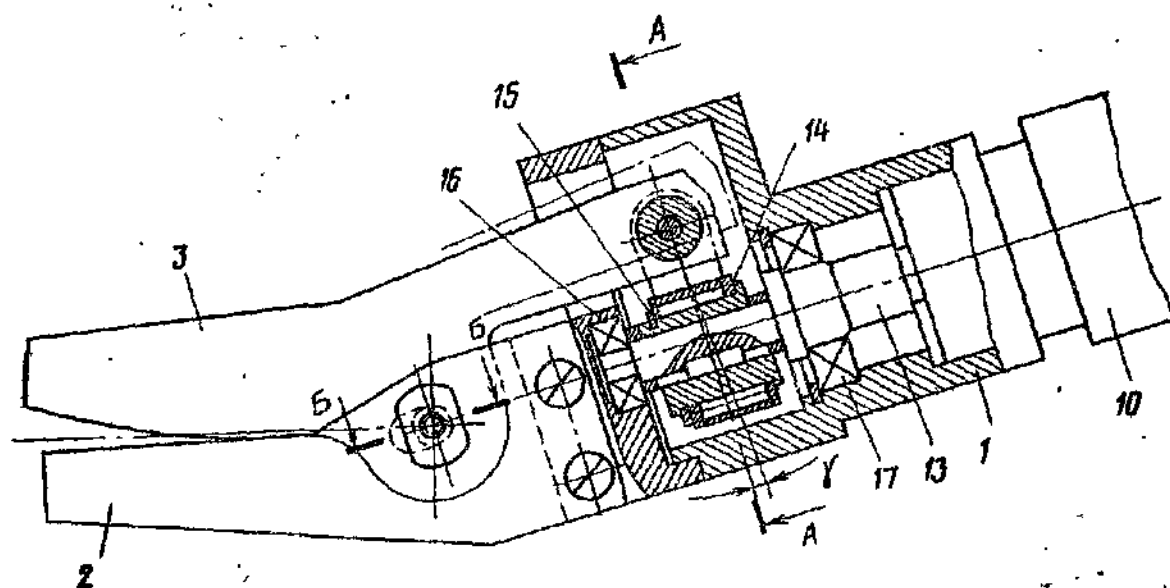
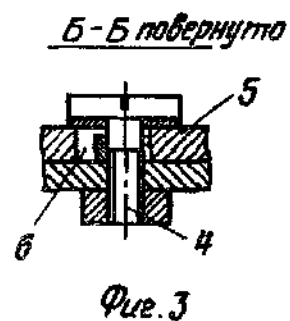
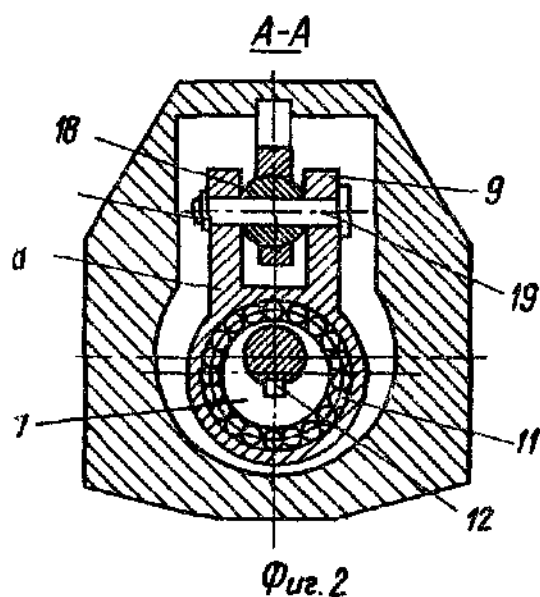


Fig. 1



Редактор М. Букреева	Составитель Ю. Филимонов Техред Л. Сердюкова	Корректор Н. Ревская
----------------------	---	----------------------

Заказ 1655/ДСП

Тираж 245

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

