

Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 971111

(61) Дополнительный к патенту

(22) Заявлено 11.08.80 (21) 2956294/28-12

(23) Приоритет - (32) 16.08.79

(31) 79102987,9 (33) Европейское
патентное ведомство

Опубликовано 30.10.82, Бюллетень № 40

Дата опубликования описания 30.10.82

(51) М. Кл.³

D 03 D 47/40

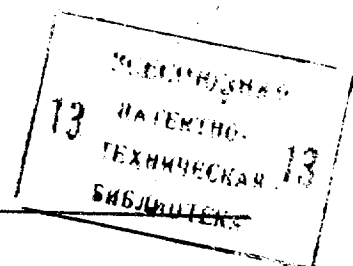
(53) УДК 677.054.
.27(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Бернхард Роберт Кох и Эрих Фогельбахер
(Швейцария)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Гебрюдер Зульцер АГ"
(Швейцария)



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕВИВОЧНОЙ
КРОМКИ НА ТКАНИ К ТКАЦКОМУ СТАНКУ

1

Изобретение относится к текстиль-
ному машиностроению и предназначено
для использования на ткацких станках
при выработке тканей с перевивочной
кромкой.

Известно устройство для образова-
ния перевивочной кромки на ткани к
ткацкому станку, содержащее кинема-
тически связанный с главным валом
станка и смонтированный на стационар-
ной опоре по меньшей мере один привод-
ной диск с размещенной на нем парой
держателей для паковок перевивочных
нитей, перевивочный диск для нитей
этой пары паковок и трубчатый ните-
направитель для этих нитей, один ко-
нец которого соединен с приводным
диском [1].

Недостатки этого устройства сос-
тоят в том, что при увеличении числа
пар перевивочных нитей соответствую-
щие им трубчатые нитенаправители
располагаются на значительном рассто-
янии друг от друга и нити из них на-
правляются к перевивочным дискам под

2

нежелательными углами, что приводит
к повышению трения между нитями и
перевивочными дисками и обрывности
нитей. При этом перевивочные диски
во избежание отмеченного выше недос-
татка должны быть установлены на зна-
чительном расстоянии друг от друга,
что не позволило бы получить доста-
точно качественную кромку.

Цель изобретения - повышение ка-
чества кромки и снижение обрывности
перевивочных нитей.

Указанная цель достигается тем,
что в устройстве для образования пе-
ревивочной кромки на ткани, содержа-
щем кинематически связанный с глав-
ным валом станка и смонтированный на
стационарной опоре по меньшей мере
один приводной диск с размещенной
на нем парой держателей для паковок
перевивочных нитей, перевивочный диск
для нитей этой пары паковок и труб-
чатый нитенаправитель для этих ни-
тей, один конец которого соединен с
приводным диском, нитенаправитель сое-

динен с приводным диском шарнирно, а другой конец нитенаправителя расположен в плоскости одного из торцов перевивочного диска, при этом опора имеет отверстие, ось которого наклонена к оси приводного диска, а нитенаправитель установлен в этом отверстии.

Нитенаправитель соединен с приводным диском посредством карданного шарнира или шарового шарнира, шаровая часть которого и его чаша снабжены элементами зацепления для передачи крутящего момента.

На фиг. 1 схематически изображено устройство; на фиг. 2 - то же, в плане; на фиг. 3 - сечение А-А на фиг. 2 в исполнении с карданным шарниром; на фиг. 4 - диск с карданным шарниром, в плане; на фиг. 5 - сечение А-А на фиг. 2 в исполнении с шаровым шарниром.

На кронштейне 1 ткацкого станка закреплена опора 2 для предлагаемого устройства 3, включающая опорную плиту 4, на которой закреплены приводные диски 5-8. Каждый диск несет пару держателей 9 для паков 10 и 11 с запасом перевивочных нитей. В плите 4 закреплены втулки 12 с наклонными отверстиями 13, в которых установлены трубчатые нитенаправители 14. На верхнем конце нитенаправителя 14 (фиг. 3) установлен карданный шарнир 15, с помощью которого нитенаправитель 14 соединен с приводными дисками 5-8. Карданный шарнир 15 имеет две опоры 16 и 17, выполненные на каждом диске 5-8, в которых установлены цапфы 18 и 19 рамы 20 кардана. На раме 20 установлены две цапфы 21 и 22, соединенные с нитенаправителем 14. Приводной вал 23 соединен с главным валом станка через вал 24, шестерню 25 и зубчатый венец 26, установленный на приводном диске 5 (6-8), связанном с держателем 9 паков.

Кроме того, шестерня 25 находится в зацеплении с шестерней 27 и через нее - с зубчатыми венцами 26 приводных дисков 5 и 6. От каждой пары паков 10 и 11 перевивочные нити 28 и 29 через верхние отверстия трубчатого нитенаправителя 14 проходят вниз, через выходные отверстия 30 и 31 нитенаправителя 14 подаются к отверстиям 32 и 33 перевивочного дис-

ка 34, также соединенного с валом 23, и от них - в зев ткацкого станка.

Благодаря тому, что нитенаправитель 14 соединен с приводным диском 5 (6-8) с помощью карданного шарнира 15, он всегда сохраняет наклонное положение и его нижний конец расположен в плоскости одного из торцов перевивочного диска 34.

В конструкции может быть применен шаровой шарнир 35 для соединения нитенаправителя 14 с приводным диском 5 (6-8). Верхняя часть нитенаправителя 14 выполнена в форме шара 36, имеющего зубья 37, сцепленные с соответствующими зубьями 38 на чаше 39 шарнира.

Устройство работает следующим образом.

От приводного вала 23, связанного с главным валом станка, синхронное вращение передается приводами дискам 5-8 и перевивочным дискам 34. Перевивочные нити 28 и 29 с паков 10 и 11 через трубчатый нитенаправитель 14, продетый в отверстия 32 и 33 перевивочного диска 34, поступают на зев ткацкого станка, где, перевиваясь с уточной нитью, образуют перевивочную кромку на ткани.

Применение изобретения позволяет значительно сократить расстояние между перевивочными дисками и получить качественную кромку при снижении обрывности перевивочных нитей.

Формула изобретения

1. Устройство для образования перевивочной кромки на ткани к ткацкому станку, содержащее кинематически связанный с главным валом станка и смонтированный на стационарной опоре по меньшей мере один приводной диск с размещенной на нем парой держателей для паков перевивочных нитей, перевивочный диск для нитей этой пары паков и трубчатый нитенаправитель для этих нитей, один конец которого соединен с приводным диском, отличающееся тем, что, с целью повышения качества кромки и снижения обрывности перевивочных нитей, нитенаправитель соединен с приводным диском шарнирно, а другой конец нитенаправителя расположен в плоскости одного из торцов перевивочного диска, при этом опора имеет

отверстие, ось которого наклонена к оси приводного диска, а нитенаправитель установлен в этом отверстии.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что нитенаправитель соединен с приводным диском посредством карданного шарнира.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что нитенапра-

витель соединен с приводным диском посредством шарового шарнира, при этом шаровая часть шарнира и его чаша снабжены элементами зацепления для передачи крутящего момента.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент Швейцарии № 575027, кл. D 03 D 47/40, 1974 (прототип).

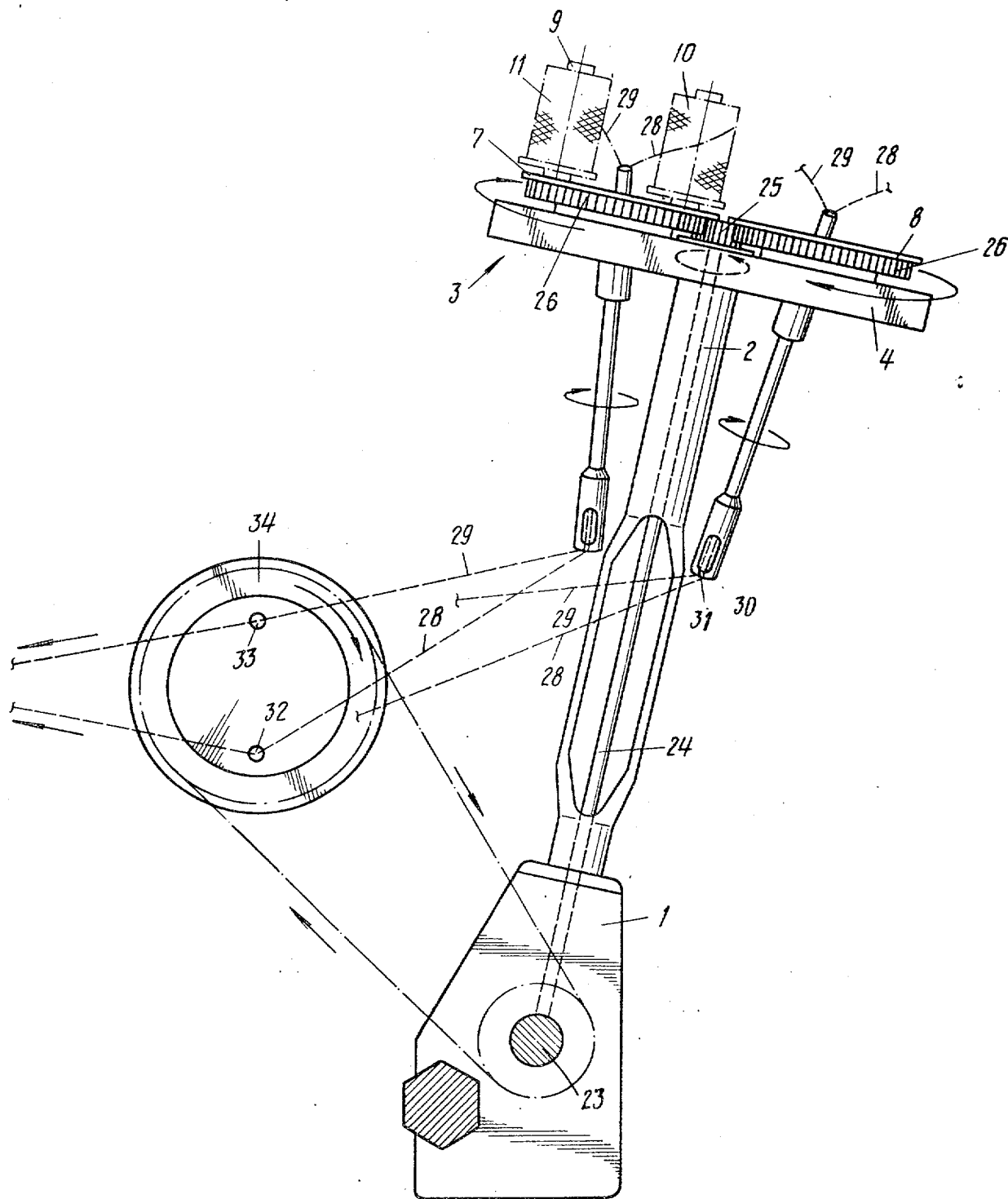
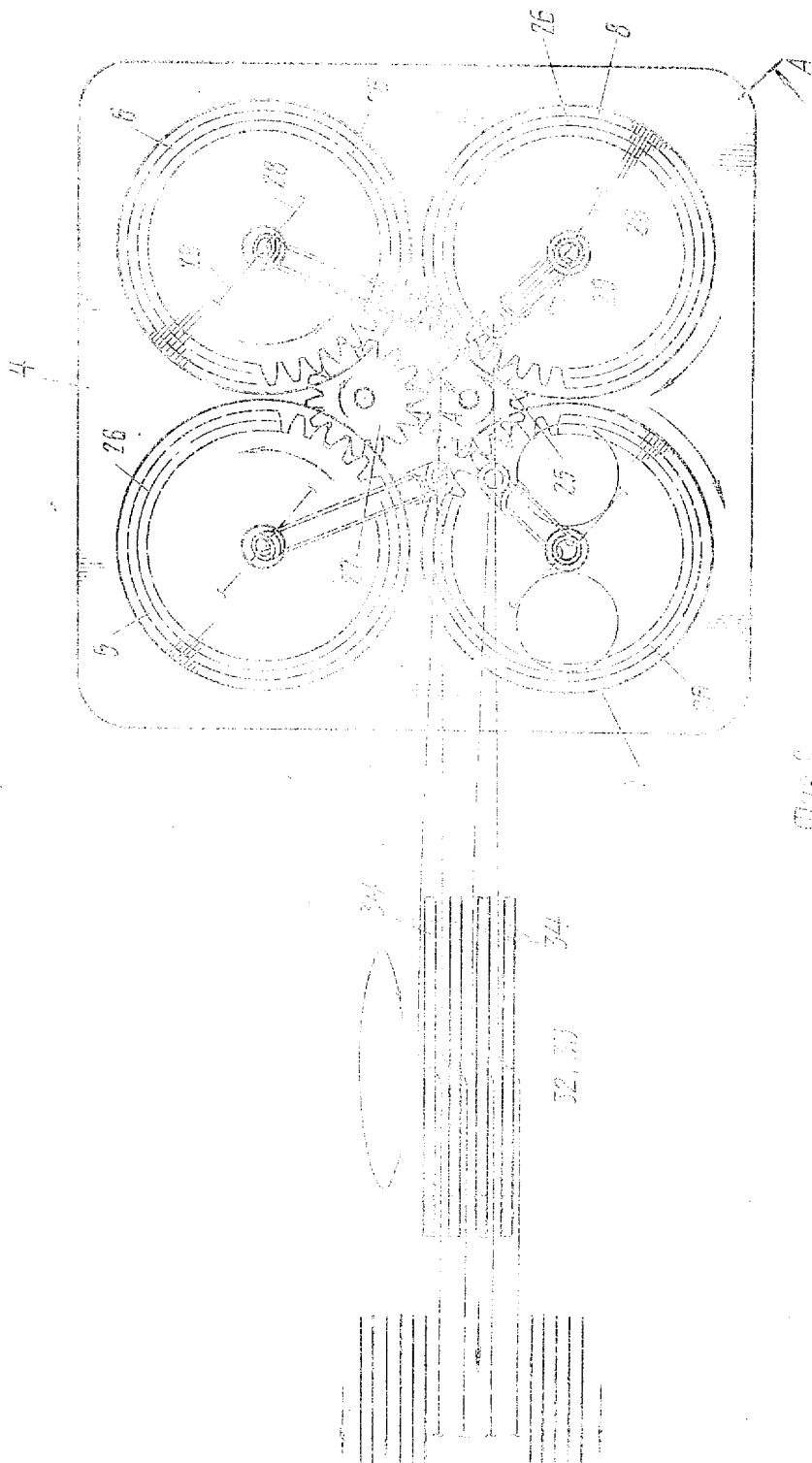
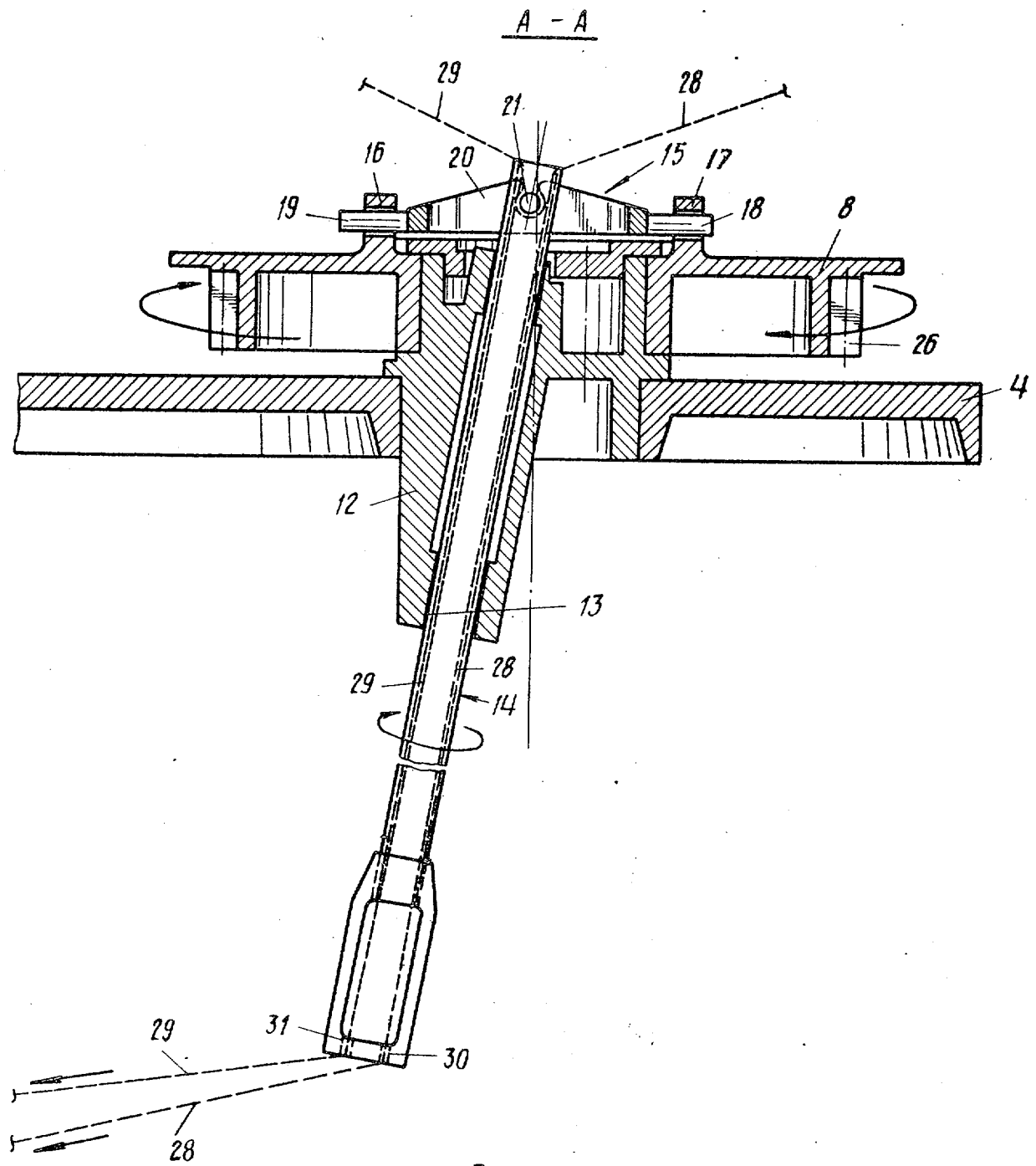
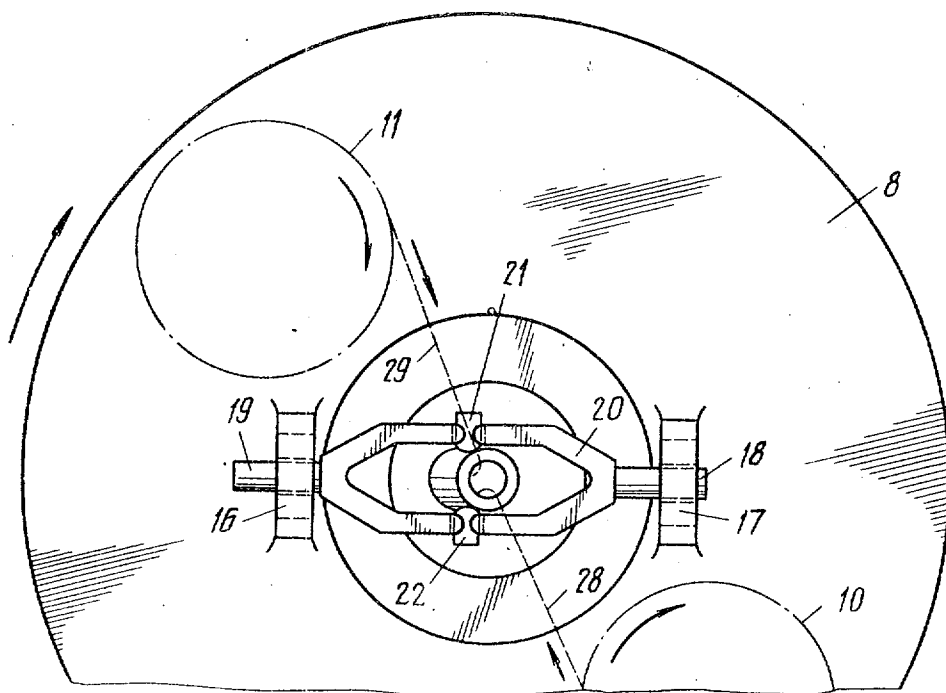


Fig. 1

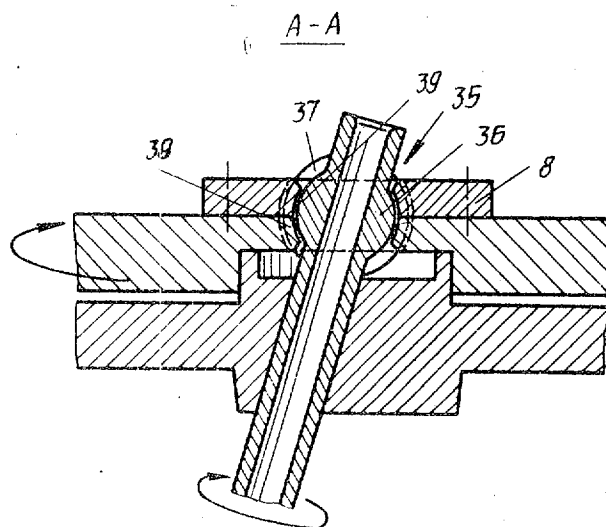




фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Составитель Н.Фуражкин

Редактор И.Михеева

Техред С. Нигунова

Корректор Г.Огар

Заказ 8452/80

Тираж 439

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ЛПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4