



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 738519

(61) Дополнительный к патенту —

(22) Заявлено 29.04.74 (21) 2020997/28-12

(23) Приоритет — (32) 30.04.73

(31) 73-06043 (33) Швеция

(51) М. Кл.²

D 04 B 15/48

Опубликовано 30.05.80. Бюллетень № 20

(53) УДК 677.055
(088.8)

Дата опубликования описания 05.06.80

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Курт Арне Гуннар Джекобссон
(Швеция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Актиеболагет Айро"
(Швеция)

(54) ПРИВОД НИТЕПОДАЮЩИХ УСТРОЙСТВ КРУГЛОВЯЗАЛЬНОЙ
МНОГОСИСТЕМНОЙ МАШИНЫ

1

Изобретение относится к трикотажному машиностроению и касается привода нитеподающих устройств кругловязальных многосистемных машин.

Известен привод нитеподающих устройств кругловязальной многосистемной машины, содержащий две ременные раз-
5 носкоростные передачи, взаимодействующие с двумя соосно установленными на валу шкивами, один из которых непод-
10 вижно закреплен на валу и служит для передачи крутящего момента, а другой смонтирован с возможностью свободного вращения относительно вала, при этом в приводе предусмотрен третий, свобод-
15 но вращающийся шкив и третья ременная передача, а на валу между шкивами установлена муфта для обеспечения неподвижного соединения с валом одного из
20 свободно вращающихся шкивов [1]. Это устройство сложно в переналадке, так как не предусматривает простой возможности замены шкивов местами.

Целью изобретения является упрощение переналадки привода.

Это достигается тем, что в приводе указанного типа между валом и шкивом, смонтированным с возможностью свободного вращения, установлена втулка, ме-
30 ду которой и шкивом закреплена опора

2

вращения (шарикоподшипник), а на валу установлена предохранительная гайка для фиксации от осевого смещения втулки и передающего крутящий момент шкива.

На фиг. 1 изображена схема размещения нитеподающих устройств на кругловязальной машине и их взаимосвязь с общим приводом; на фиг. 2 — вид сбоку на одно из нитеподающих устройств с блоком шкивов привода; на фиг. 3 — разрез блока шкивов по одному из вариантов конструкции; на фиг. 4 — то же, по другому варианту конструкции.

Нитеподающие устройства 1 монтируются известным образом на шпулярнике вязальной машины и получают управление (передача вращения нитеподающему барабану) от привода, имеющего две решенные разноростные передачи 2 и 3, взаимодействующие с двумя, соосно установленными на валу 4 шкивами 5 и 6. Шкив 5 установлен с возможностью свободного вращения относительно вала 4, для чего на валу 4 закреплена втулка 7 (фиг. 3) или втулка 8 (фиг. 4). Втулки 7 и 8 соединены со шкивами 5 опорой вращения, например, шарикоподшипником 9. На валу 4 установлена предохранительная гайка 10

для фиксации от осевого смещения втулок 7 и 8 и шкива 6.

Между шарикоподшипником 9 и шкивом 6 (фиг. 3) может быть установлена дистанционная втулка 11.

А между гайкой 10 и шарикоподшипником 9 (фиг. 4) может быть установлено кольцо 12.

Ременные передачи 2 и 3 получают вращение от центральных приводных шкивов 13 и 14, имеющих разный диаметр (регулируемый известным образом). Для натяжения ремней служат ролики 15. Шкивы 5 и 6 могут иметь штифты 16, а ремни — отверстия 17 под штифты 16. Вал 4 соединен с нитенакопительным барабаном 17, на который наматываются витки 18 нити 19.

Шкив 6 и втулки 7 и 8 соединяются с валом 4, например, при помощи известного шпоночного соединения.

В процессе работы каждое нитеподающее устройство 1 получает вращение только от одной ременной передачи 2, в то время как другая передача 3 опирается на холостой шкив 5. При необходимости изменения скорости нитеподачи по системам машины, отворачивают гайку 10, меняют местами шкивы 5 и 6 и снова закручивают гайку 10. За счет установки под ременную передачу 2 шкивов 5 или 6, имеющих разный диаметр, меняется скорость нитеподачи. Привод может быть использован для нитеподающих устройств как с подвижным, так и с неподвижным барабаном 17. Втулка 8 может быть выполнена за одно целое со шкивом 6 (фиг. 4).

Данная конструкция с использованием двух разноскоростных ременных передач

2 и 3 позволяет осуществить нитеподачу с четырьмя различными скоростями только за счет изменения положения шкивов 5 и 6.

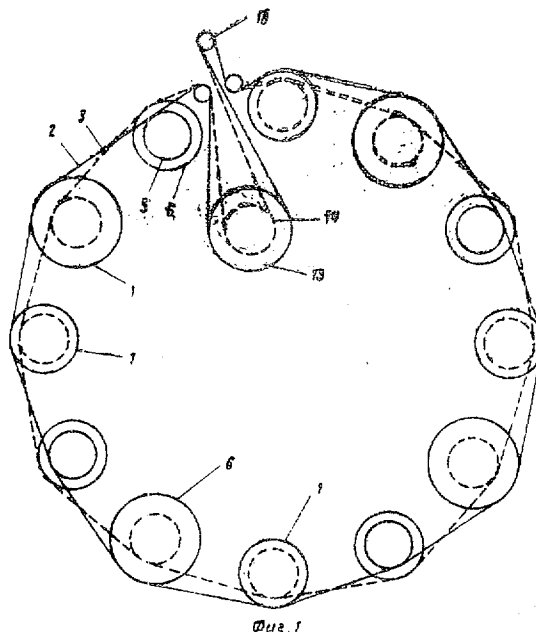
Кроме того, в различных системах машины, шкивы 5 и 6 (фиг. 1) могут иметь различный диаметр.

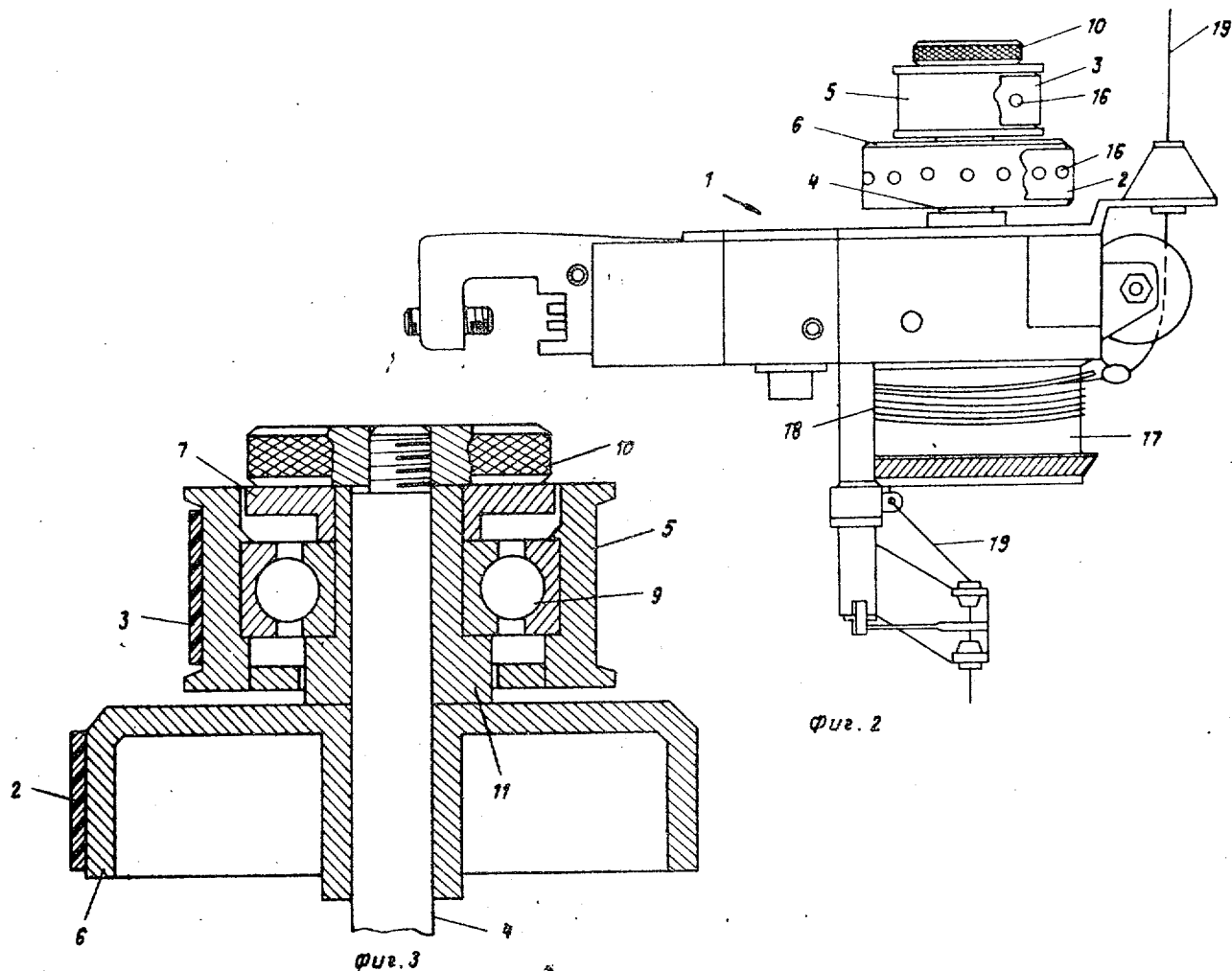
Формула изобретения

Привод нитеподающих устройств кругловязальной многосистемной машины, содержащий две ременные разноскоростные передачи, взаимодействующие с двумя, соосно установленными на валу шкивами, один из которых неподвижно закреплен на валу и служит для передачи крутящего момента, а другой смонтирован с возможностью свободного вращения относительно вала, отличающийся тем, что, с целью упрощения его переналадки, между валом и шкивом, смонтированным с возможностью свободного вращения относительно вала установлена втулка, между которой и соответствующим ей шкивом закреплена опора вращения, а на валу установлена предохранительная гайка для фиксации от осевого смещения втулки и передающего крутящий момент шкива.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Журнал "Wirkerei und Strickerei Technik", апрель, 1973, описание фурнисуры СТ-12.





Редактор Т. Никольская Составитель В. Джермакян Техред Н. Ковалева Корректор Г. Решетник

Заказ 2858/41

Тираж 471

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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