



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17983 (13) A

(51)6 B 23 Q 39/00

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті  
на підставі Постанови Верховної Ради України  
№ 3769 XII від 23 XII 1993 рПублікується  
в редакції заявника

(54) АГРЕГАТНИЙ ВЕРСТАТ З ЗМІННИМИ ШПИНДЕЛЬНИМИ КОРОБКАМИ

1

(21) 96041658

(22) 26.04.96

(24) 17.06.97

(46) 31.10.97. Бюл. № 5

(47) 17.06.97

(56) 1. Автоматические линии в машиностроении. Справочник. В 3 т. /Ред. совет А.И. Дашенко (пред.) и др. - М: Машиностроение, 1985. - Т.3.

2. Комплексные автоматические линии и участки. / Под ред. А.И. Дашенко, Г.А. Навроцкого. - 1985. - С. 480, ил

(72) Карпуть Владислав Євгенович, Тимофіїв Юрій Вікторович, Дейнека Андрій Олександрович, Хіцан Валерій Дмитрович

(73) Харківський державний політехнічний університет (UA)

2

(57) Агрегатный станок со сменными шпиндельными коробками, содержащий привод, неподвижно установленный на станине, оснащенный автоматической муфтой, соединяющей вал электродвигателя с ведущим валом сменной шпиндельной коробки, склад шпиндельных коробок, отличающийся тем, что в качестве склада сменных шпиндельных коробок и устройства их транспортировки применяется цепной конвейер с приспособлениями - спутниками, на которых закреплены сменные шпиндельные коробки, для осуществления движения подачи, а также угловых перемещений заготовки используется продольно-поворотный силовой стол, на котором установлено приспособление для закрепления заготовки.

Изобретение относится к станкостроению, а именно к переналаживаемым агрегатным станкам.

Известно устройство агрегатного станка (АС) со сменными шпиндельными коробками (СШК), в котором склад СШК имеет горизонтальную компоновку в виде транспортера роликового типа [1]

Однако такой АС с СШК занимает большую производственную площадь, коробки на транспортере должны располагаться в последовательности их применения, так как в противном случае поиск требуемой СШК будет длительным, что снижает производительность АС.

Также известно устройство АС с СШК, в котором в качестве склада СШК и устройства их транспортировки применяется кольцевой стол [2].

Недостатком данного АС с СШК является то, что количество СШК ограничено, и то, что он занимает большую производственную площадь.

Задача изобретения - расширение технологических возможностей АС с СШК, который может применяться как автономно, так и в составе автоматической агрегатной станочной системы, уменьшение занимаемой производственной площади, увеличение числа

(19) UA (11) 17983 (13) A

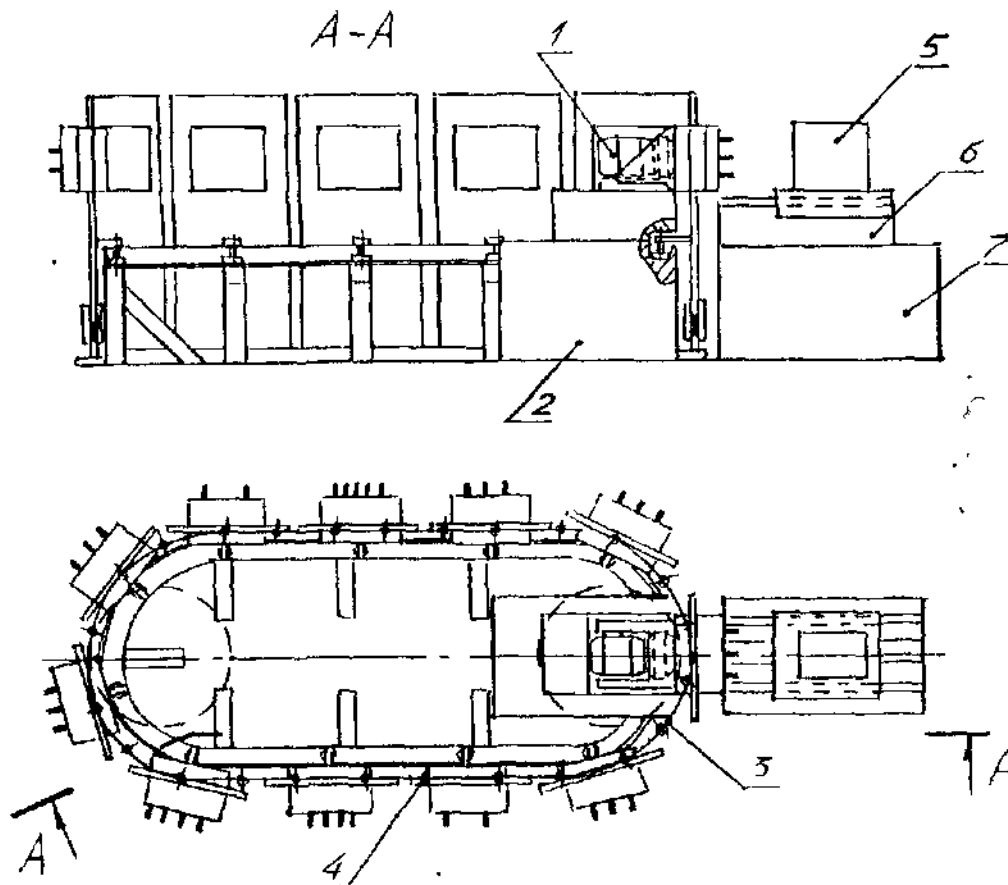
СШК и сокращение затрат времени на поиск требуемой коробки.

Технический результат обеспечивается выполнением АС с СШК с приводом, неподвижно установленным на станине, оснащенным автоматической муфтой, соединяющей вал электродвигателя с ведущим валом СШК, со складом и устройством транспортировки СШК, в качестве которого применяется цепной конвейер с приспособлениями — спутниками, с продольно-поворотным силовым столом, на котором устанавливается приспособление для закрепления заготовки

АС с СШК (фиг. 1) состоит из электродвигателя привода главного движения 1, установленного на станине 2, цепного конвейера 3 с приспособлениями-спутниками 4. Заготовка 5 закрепляется в приспособлении, установленном на продольно-поворотном силовом столе 6 на станине 7.

Цепной конвейер 3 перемещается, выводя необходимое приспособление-спутник 4 в рабочую зону. Далее происходит фиксация СШК и соединение ведущего вала СШК с валом электродвигателя с помощью автоматической муфты. Движение подачи, а также установочное движение относительно своей оси совершает заготовка 5, установленная в приспособлении на продольно-поворотном силовом столе 6. Возможна обработка заготовки последовательно с четырех сторон при одном установе.

Реализация данного устройства позволит расширить технологические возможности и гибкость агрегатного оборудования, сократить затраты на технологическую подготовку производстве изделий, уменьшить занимаемую производственную площадь и повысить производительность обработки.



Упорядник

Техред М. Келемеш

Коректор М. Самборська

Замовлення 4260

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101