



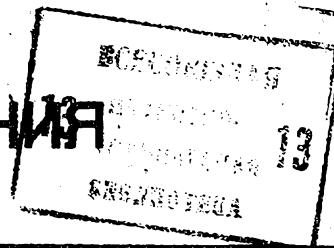
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1144864 A

4(51) В 24 Д 13/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3269038/28-08
(22) 06.04.81
(46) 15.03.85. Бюл. № 10
(72) Ю.П.Кукоба
(53) 621.922.079 (088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
по заявке № 3265803/25-08,
кл. В 24. Д 13/02, 1981 (прототип).

(54)(57) 1. АБРАЗИВНЫЙ ЛЕПЕСТКОВЫЙ
КРУГ, выполненный в виде корпуса, на
котором между двумя фланцами уста-
новлены пакеты лепестков с Т- и
Г-образными пазами, в которых раз-
мещены соответствующие им по форме
элементы фиксации лепестков, при
этом крепление пакетов лепестков
осуществлено стержнями, установлен-

ными параллельно оси круга, от-
личающийся тем, что, с це-
лью упрощения конструкции и облег-
чения сборки круга, корпус выполнен
в виде барабана с кольцевыми Т- и
Г-образными выступами в качестве
элементов фиксации, а стержни для
крепления пакетов лепестков установ-
лены в отверстиях, выполненных в
выступах, при этом в зоне установ-
ки лепестков на головке каждого из
выступов выполнены загрузочные окна
в виде радиальных пазов, равных по
высоте консольной части выступов.

2. Круг по п.1, отличаю-
щийся тем, что каждый из стерж-
ней для крепления пакетов лепестков
имеет продольную лыску.

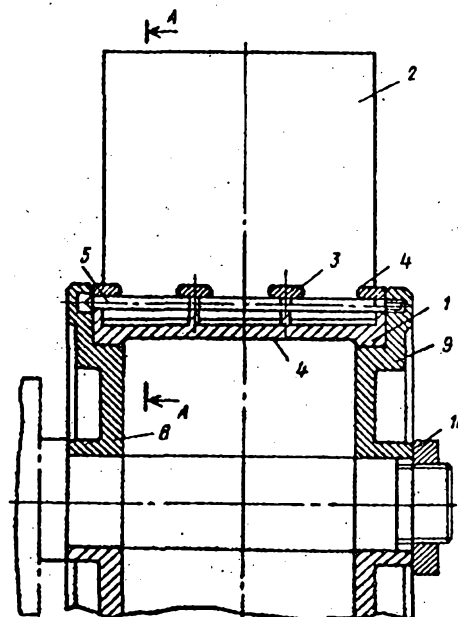


Рис. 1

(19) SU (11) 1144864 A

Изобретение относится к изготовлению абразивного инструмента на гибкой основе, применяемого для шлифования и полирования деталей в различных отраслях промышленности.

Известен абразивный лепестковый круг, выполненный в виде корпуса, на котором между двумя фланцами установлены пакеты лепестков с Т- и Г-образными пазами, в которых размещены элементы фиксации, соответствующие им по форме лепестков, при этом крепление пакетов лепестков осуществляется стержнями, установленными параллельно оси круга [1].

Однако известный круг конструктивно сложен, что снижает его технологичность изготовления.

Целью изобретения является упрощение конструкции круга, а также облегчение установки лепестков на корпусе.

Поставленная цель достигается тем, что в абразивном лепестковом круге, выполненном в виде корпуса, на котором между двумя фланцами установлены пакеты лепестков с Т- и Г-образными пазами, в которых размещены соответствующие им по форме элементы фиксации лепестков, при этом крепление пакетов лепестков осуществлено стержнями, установленными параллельно оси круга, корпус выполнен в виде барабана с кольцевыми Т- и Г-образными выступами в качестве элементов фиксации, а стержни для крепления пакетов лепестков установлены в отверстиях, выполненных в выступах, при этом в зоне установки лепестков на головке каждого из выступов выполнены загрузочные окна в виде радиальных пазов, равных по высоте консольной части выступов.

Кроме того, каждый из стержней для крепления пакетов лепестков имеет продольную лыску.

На фиг. 1 показан предлагаемый круг в разрезе; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - вид В на фиг. 2 (вид сверху на загрузочное окно); на фиг. 4 - узел I на фиг. 2 (увеличено).

Круг состоит из корпуса 1, на котором установлены пакеты абразивных лепестков 2. В лепестках выполнены Т- и Г-образные пазы, в которых размещены элементы фиксации, вы-

полненные в виде кольцевых 3 - Т- и 4 - Г-образных выступов. Указанные выступы 3 и 4 жестко соединены с корпусом 1. Пакеты лепестков крепятся стержнями 5, на каждом из которых выполнена продольная лыска 6. Стержни 5 установлены в отверстиях выступов 3 и 4. В зоне установки лепестков на корпус на головке выступов выполнены радиальные пазы, равные по высоте консольной части выступов, образуя тем самым загрузочные окна 7.

Пакет лепестков определенной толщины вставляется по частям в окно 7 и перемещается вдоль окружности корпуса 1 до упора в стержень 5, предварительно вставленный в отверстие выступов. Затем вставляется стержень с другой стороны пакета (где нет абразивного слоя) и его поворотом пакет плотно сжимается. Сжатие происходит потому, что стержень вставляется в отверстие лыской, обращенной к пакету.

Для возможности поворота стержня 5 спецключом на его конце выполнена захватная часть, например, методом расплющивания.

Далее вставляется второй пакет лепестков и зажимается следующим стержнем, и т.д. до последнего пакета лепестков. Круг готов к постановке на полировальный станок.

На шпинделе станка круг устанавливается на фланец 8, затем устанавливается фланец 9 и все стягивается гайкой 10. Фланцы 8 и 9 имеют кольцевые проточки, которые фиксируют стержни 5 от самопроизвольного поворота и выпадания.

Если транспортировка и хранение кругов осуществляется не в специальной таре и возможны смещения стержней 5, то к ступице круга прикрепляется двумя-тремя витками диск, препятствующий повороту и выпаданию стержней.

В связи с тем, что Т-образных обечаек на ступице можно выполнить много и благодаря плотному сжатию и малой толщине пакетов, полировальный круг весьма прочен и может быть выполнен в ширину значительных размеров.

Круг совершенно безопасен, так как при вырыве центробежной силой пакетов лепестков последние разле-

таются поодиночке, а не комом. Сам корпус без лепестков при вращении не представляет никакой опасности, так как стержни от выпадания надежно закрыты боковыми фланцами.

Кроме того, круг предельно прост, так как корпус состоит фактически из одной детали, весьма технологичной в изготовлении.

5

