



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 865623

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 722737

(22) Заявлено 28.05.79 (21) 2771107/25-08

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.09.81. Бюллетень № 35

Дата опубликования описания 28.09.81

(51) М. Кл.³

В 24 В 21/00

(53) УДК 621.924.
.24(088.8)

(72) Автор
изобретения

В. М. Мигунов

(71) Заявитель

(54) ЛЕНТОЧНО-ШЛИФОВАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

1

Изобретение относится к области ленточного шлифования и может быть использовано в станкостроительной и другой промышленности.

Известно ленточно-шлифовальное устройство, содержащее лентопротяжный механизм, систему подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) в зону обработки и снабжено установленным на пути выброса отходов шлифования из зоны обработки экраном, верхняя часть которого соединена с источником СОЖ, подаваемой на экран [1]

Однако при засорении трубопровода, подающего СОЖ, его поломке, выходе из строя насоса или его двигателя, в известном устройстве прекращается подача СОЖ на упомянутый экран и при шлифовании титановых сплавов или использовании в качестве СОЖ масел возможно загорание на нем от шлифовочных искр мельчайшей стружки металла и ворса тканевой основы ленты, появляющиеся при ее износе.

Цель изобретения — повышение надежности устройства путем предотвращения возникновения пожаров.

Указанная цель достигается тем, что экран, на который направлен поток выбросов

2

отходов из зоны шлифования, выполнен в виде резервуара со смазочно-охлаждающей жидкостью и расположен под зоной обработки.

На чертеже схематично изображено предлагаемое устройство в плоскости вращения абразивной ленты.

Бесконечная абразивная лента 1, с помощью которой обрабатывается деталь 2, огибает натяжной ролик 3, направляющий ролик 4, являющийся одновременно и приводным и контактный копир 5. Натяжной ролик 3 установлен на коромысле 6, имеющем возможность поворачиваться на оси 7 под действием, например, пружины или груза 8.

Обрабатываемая деталь крепится на механизме 9 подачи, установленном, как и ось 7 с копиром 5, на станине 10 устройства.

Система подачи СОЖ в зону обработки содержит насос 11 с приводным двигателем 12, трубопровод 13, патрубок (распылитель) 14 и резервуар 15 со смазочно-охлаждающей жидкостью 16.

Экран, на который направлен поток Q выбросов отходов из зоны шлифования, выполнен в виде упомянутого резервуара 15

со смазочно-охлаждающей жидкостью 16 и расположен под зоной обработки.

При работе устройства вращается абразивная лента, обрабатывая деталь 2. Насос 11 подает СОЖ из резервуара 15 по трубопроводу 13 через патрубок 14 в зону обра- 5
ботки. Выходящий из зоны обработки поток QCOЖ, шлифовочных искр и других отходов шлифования направляется прямо на смазочно-охлаждающую жидкость, что исключает 10
возможность загорания отходов шлифования, так как они всегда попадают непосредственно в смазочно-охлаждающую жидкость.

При отказе по каким-либо причинам системы подачи СОЖ, когда прекратится ее посту- 15
пление в зону обработки, исключается возможность пожара, что повышает надежность

предлагаемого устройства по сравнению с известным.

Формула изобретения

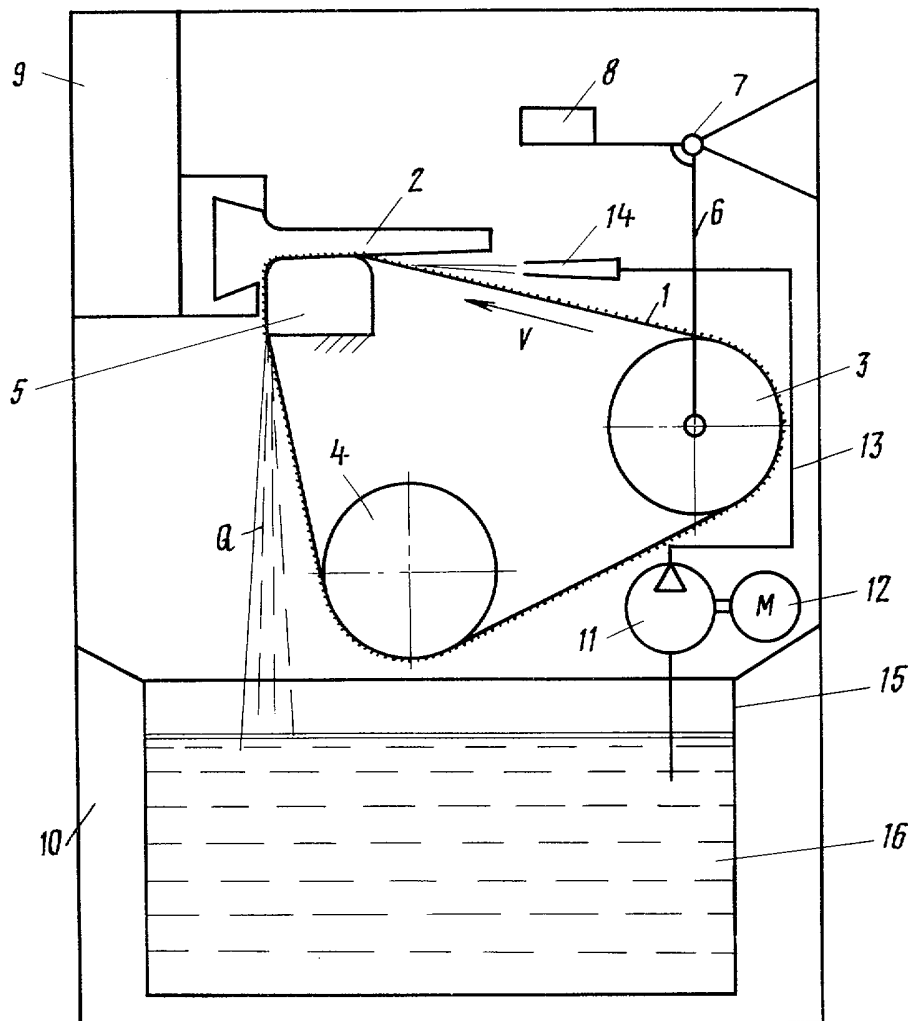
Ленточно-шлифовальное устройство по авт. св. № 722737, отличающееся тем, что, с целью повышения его надежности, экран, на который направлен поток выбросов отходов из зоны шлифования, выполнен в виде резервуара со смазочно-охлаждающей жидкостью и расположен под зоной обработки.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 722737, кл. В 24 В 21/00, 1977.



Редактор В. Иванова
Заказ 7948/24

Составитель Л. Карелина
Техред А. Бойкас
Тираж 918

Корректор В. Бутяга
Подписное

ВНИИПИ 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