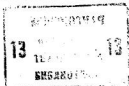




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3705558/25-27

(22) 01.03.84

(46) 23.11.85. Бюл. № 43

(72) Б.М. Гевко, М.Г. Дычковский,
Р.М. Рогатынский, Ю.П. Шуль,

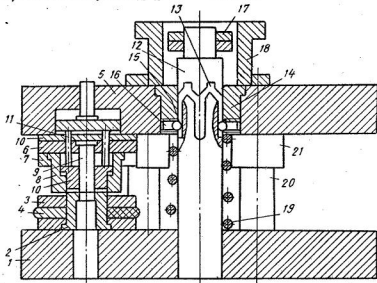
Р.Б. Гевко и О.И. Дубик

(53) 621.961.2 (088.8)

(56) Элер, Кайзер. Вырубные, гибочные и вытяжные штампы. М., Машгиз, 1961, с. 65, фиг. 61.

(54) (57) 1. ШТАМП-АВТОМАТ, содержащий подвижную и неподвижную в осевом направлении плиты, одна из которых смонтирована с возможностью фиксированного вращения вокруг этой оси, комплекты пуансонов и

матриц, закрепленных в соответствующих плитах, механизм вращения плиты и направляющие элементы, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности, он снабжен ограничителем перемещения подвижной плиты в осевом направлении, а механизм вращения плиты выполнен в виде колонки с пазами, установленной на оси вращения, втулки с радиальными отверстиями, закрепленной во вращающейся плите, установленных в радиальных отверстиях втулки шариков, смонтированных с возможностью взаимодействия с поверхностями, образующими пазы колонки.



Фиг. 1

2. Штамп-автомат по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения производительности он снабжен закрепленным во вращающейся плите дополнительным комплектом пуансонов, каждый из которых симметрично расположен между имеющимися.

3. Штамп-автомат по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что ограничитель перемещения выполнен в виде гайки, закрепленной на колонке с возможностью взаимодействия с втулкой.

Изобретение относится к обработке металлов давлением, в частности к штампу для обработки листового материала.

Цель изобретения - повышение надежности и производительности.

На фиг. 1 изображен штамп, разрез; на фиг. 2 - неподвижная часть вид сверху; на фиг. 3 - развертка цилиндрической поверхности колонки с направляющими пазами.

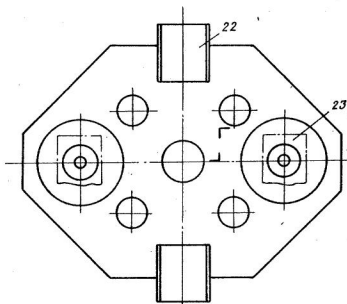
Штамп содержит неподвижную плиту 1, комплект матриц 2, равномерно установленных на этой плите, съемник 3, подпружиненный упругим элементом 4. В подвижной части штампа смонтирована плита 5, держатели 6 и 7, пуансоны 8 и 9, выталкиватель 10, толкатели 11. Плита 5 установлена с возможностью вращения относительно колонки 12, на боковой поверхности которой выполнены пазы 13. В плите 5 установлена втулка 14 с радиальными отверстиями, в которых установлены шарики 15 и поджимные винты 16.

В верхней части колонки установлен ограничитель перемещения подвижной плиты 5, выполненный в виде гайки и контргайки 17. Втулка 18

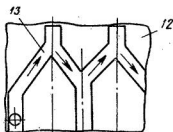
установлена на плите 5 и охватывает колонку 12. Плита 5 подпружинена пружиной 19. Плиты связаны направляющими элементами, выполненными в виде направляющей колонки 20 и направляющей втулки 21.

На плите 1 установлены лотки 22 для удаления деталей. Обработываемый материал обозначен позицией 23. Штамп работает следующим образом.

Обработываемый материал 23 подается на рабочие позиции штампа. При ходе подвижной части штампа вниз осуществляется вырубка колец. При ходе подвижной части вверх направляющие втулки 18 сходят с направляющих колонок 20. Шарики 15, взаимодействуя с поверхностью пазов 13, вращают плиту 5 вокруг колонки 12. При этом пуансоны, участвующие в штамповке, устанавливаютс я напротив лотков 22, а дополнительный комплект пуансонов - напротив комплекта матриц 2. При ходе подвижной части штампа вниз происходит съем готовых деталей с основного комплекта пуансонов и штамповка обрабатываемого материала дополнительным комплектом пуансонов.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В. Чернавский
 Редактор Н. Тупица Техред Ж. Кастелевич Корректор С. Черни

Заказ 7205/13 Тираж 774 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