



(19) RU⁽¹¹⁾ 2 201 848⁽¹³⁾ C2
(51) МПК⁷ В 23 В 31/20

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001102756/02 , 30.01.2001

(24) Дата начала действия патента: 30.01.2001

(46) Дата публикации: 10.04.2003

(56) Ссылки: ЕР 0378688 А1, 25.07.1990. SU 149991, 18.07.1962. SU 240448, 04.08.1969. SU 1266672 А1, 30.10.1986. SU 1565600 А1, 23.05.1990. US 2609209, 02.09.1952. ЕР 0013645 А1, 23.07.1980. ВАРДАШКИН Б.Н. и др. Станочные приспособления. Справочник. - М.: Машиностроение, 1984, т.2, с.179, рис.276, с.193, табл.52.

(98) Адрес для переписки:
452005, Башкортостан, г.Белебей, ул.
Сыртлановой, 1-А, ОАО "БелЗАН", ПЛГ,
А.М.Гильмановой

(71) Заявитель:

Открытое акционерное общество "Белебеевский
завод "Автономаль"

(72) Изобретатель: Закиров Д.М.,
Хасанов Ф.А., Кузьмин Е.Н.

(73) Патентообладатель:

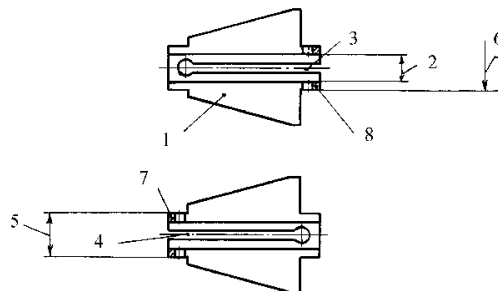
Открытое акционерное общество "Белебеевский
завод "Автономаль"

(54) ЦАНГА

(57)

Изобретение относится к области машиностроения, токарным, фрезерным и сверлильным станкам, различным приспособлениям для зажима заготовок и режущего инструмента. Цанга содержит конусный корпус со сквозным осевым отверстием и прорезями на каждом торце, отделенными от противоположного торца короткими перегородками. Для получения малогабаритной цанги с минимальной жесткостью перегородки для закрепления заготовок или инструмента в виде стержня короткие перегородки выполнены тонкостенными и расположены на двух цилиндрических выступах на торцах цанги. На

каждом торце может быть выполнено по две, три, четыре или шесть прорезей. 4 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 201 848** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **B 23 B 31/20**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2001102756/02 , 30.01.2001

(24) Effective date for property rights: 30.01.2001

(46) Date of publication: 10.04.2003

(98) Mail address:
452005, Bashkortostan, g.Belebej, ul.
Syrtlanovoj, 1-A, OAO "BelZAN", PLG,
A.M.Gil'manovoj

(71) Applicant:
Otkrytoe aktsionernoe obshchestvo "Belebeevskij
zavod "Avtonormal"

(72) Inventor: Zakirov D.M.,
Khasanov F.A., Kuz'min E.N.

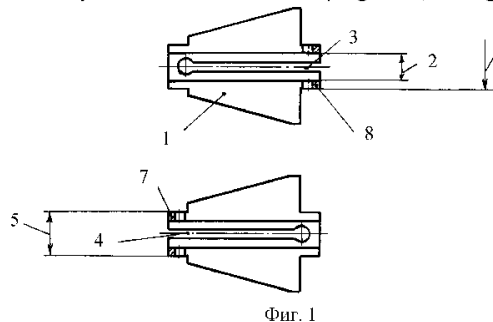
(73) Proprietor:
Otkrytoe aktsionernoe obshchestvo "Belebeevskij
zavod "Avtonormal"

(54) COLLET

(57) Abstract:

FIELD: mechanical engineering.
SUBSTANCE: invention relates to turning, milling and drilling lathes and different appliances for clamping blanks and cutting tools. Proposed collet has conical body with through axial hole and slots on each end face separated from opposite end face by short lands. To make small-size collet with minimum rigidity of lands for clamping blanks or tools in form of rod, short lands are made thin-walled and located on two cylindrical projections on end faces of collet. Two, three, four or six slots can be

made on each end face. EFFECT: improved reliability of blank and tool clamping. 5 cl, 2 dwg



Изобретение относится к машиностроению и может быть использована в токарных, фрезерных и сверлильных станках и в различных приспособлениях для зажима заготовок и режущего инструмента.

Известна цанга с упорной гайкой, состоящая из: А - рабочей части, Б - упругой части и В - направляющего пояска. Рабочая часть состоит из губки, образованной разрезами и служащей зажимным элементом. Упругая часть состоит из лепестка, образованного разрезами, и переходного участка (см. Б.Н. Вардашкин и В.В. Данилевский. Станочные приспособления. Справочник. - М.: Машиностроение, 1984, т.2, с.179, рис.276).

Недостатком известной цанги с упорной гайкой является повышенная жесткость лепестков, большая длина и увеличенная материалоемкость.

Наиболее близкой по совокупности существенных признаков является малогабаритная цанга, содержащая конусный корпус со сквозным осевым отверстием и прорезями на каждом торце, отделенными от противоположного торца короткими перемычками (см. ЕР 0378688 В 23 В 31/20).

Недостатком данной конструкции цанги является повышенная жесткость перемычек, особенно со стороны большого диаметра конуса.

В основу изобретения поставлена задача создать цангу с минимальной жесткостью перемычек для закрепления заготовок или инструмента типа стержня.

Поставленная задача решена тем, что цанга, содержащая конусный корпус со сквозным осевым отверстием и прорезями на каждом торце, отделенными от противоположного торца короткими перемычками, отличается тем, что короткие перемычки выполнены тонкостенными и расположены на двух цилиндрических выступах на торцах цанги. Цанга может иметь на каждом торце по две, три, четыре или

шесть прорезей.

Изобретение поясняется чертежами. На фиг.1 представлена цанга, на фиг.2 - цанга в сборе.

5 Цанга содержит конусный корпус 1 со сквозным осевым отверстием 2 и прорезями 3 и 4 на каждом торце, отделенными от противоположного торца короткими перемычками 5 и 6, выполненными тонкостенными и расположенными на двух цилиндрических выступах 7 и 8 на торцах цанги. На фиг.1 и 2 изображена цанга с двумя прорезями на каждом торце.

Цангу используют следующим образом.

10 Цангу меньшим диаметром конуса вставляют в корпус патрона 9, на который наворачивают гайку 10 до легкого соприкосновения с цангой. Заготовку или режущий инструмент вставляют в отверстие цанги и вращением гайки надежно закрепляют в цанге.

15 Такая цанга, имеющая тонкостенные короткие перемычки, обеспечивает точную центрацию и надежное крепление заготовки или инструмента со значительно меньшими прикладываемыми усилиями для зажима заготовки или инструмента.

Формула изобретения:

25 1. Цанга, содержащая конусный корпус со сквозным осевым отверстием и прорезями на каждом торце, отделенными от противоположного торца короткими перемычками, отличающаяся тем, что 30 короткие перемычки выполнены тонкостенными и расположены на двух цилиндрических выступах на торцах цанги.

2. Цанга по п.1, отличающаяся тем, что на каждом торце выполнено по две прорези.

35 3. Цанга по п.1, отличающаяся тем, что на каждом торце выполнено по три прорези.

4. Цанга по п.1, отличающаяся тем, что на каждом торце выполнено по четыре прорези.

5. Цанга по п.1, отличающаяся тем, что на каждом торце выполнено по шесть прорезей.

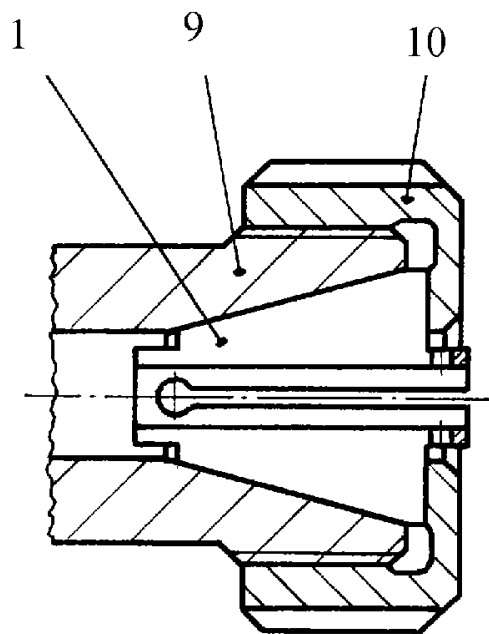
40

45

50

55

60



Фиг. 2