



(51) МПК

B23C 5/08 (2006.01)**B23C 5/24** (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 3 статьи 13 Патентного закона Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 3517-1 патентообладатель обязуется передать исключительное право на изобретение (уступить патент) на условиях, соответствующих установившейся практике, лицу, первому изъявившему такое желание и уведомившему об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности, - гражданину РФ или российскому юридическому лицу.

(21), (22) Заявка: **2005113663/02, 04.05.2005**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
04.05.2005(45) Опубликовано: **20.09.2006 Бюл. № 26**(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **WO 2004/033137 A1, 22.04.2004. SU 1194601 A, 30.11.1985. SU 1645076 A1, 30.04.1991. RU 2014177 C1, 15.06.1994.**

Адрес для переписки:

129366, Москва, до востребования, Н.А. Корюкиной

(72) Автор(ы):

Корюкина Нина Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

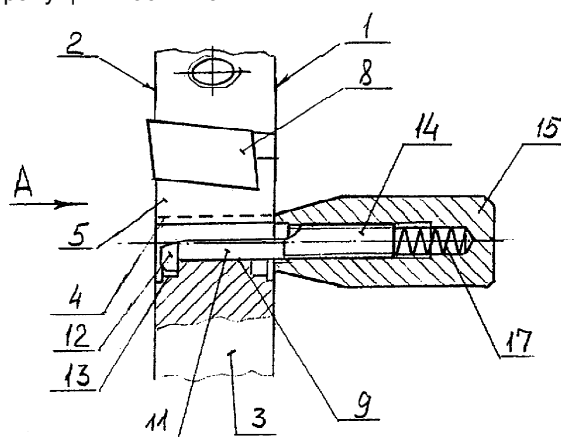
Корюкина Нина Алексеевна (RU)

(54) ДИСКОВАЯ ФРЕЗА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области обработки металлов резанием, сборному режущему инструменту. Фреза содержит корпус, ограниченный боковыми поверхностями и периферийной поверхностью, в пазах которого на рифлениях, параллельных оси фрезы, установлены закрепляемые с помощью дифференциальных винтов и клиньев кассеты с гнездами для установки механически закрепляемых режущих пластин, при этом к каждому пазу примыкает параллельное оси фрезы отверстие для размещения средства осевой регулировки положения кассеты с закрепленной на ней режущей пластиной. Средство осевой регулировки выполнено в виде съемного устройства, содержащего стержень, на одном конце которого выполнен поперечный выступ для взаимодействия с дном и боковыми поверхностями пазов, выполненных на боковых поверхностях корпуса, а на другом конце - резьба для соединения с втулкой, торец которой, обращенный

к поперечному выступу стержня, предназначен для взаимодействия с кассетой в процессе ее осевой регулировки. Технический результат - повышение удобства осевой регулировки положения вершин режущих пластин. 3 ил.



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

B23C 5/08 (2006.01)**B23C 5/24** (2006.01)(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

Based on Article 13, par. 3 of the Patent law of the Russian Federation of September 23, 1992, #3517-I the patent owner undertakes to transfer the exclusive right to the invention (assign the patent), on generally practiced conditions, to the first person - citizen of the Russian Federation or a Russian legal person who expresses such a wish and conveys it to the patent owner and the Federal executive body for Intellectual Property.

(21), (22) Application: **2005113663/02, 04.05.2005**(24) Effective date for property rights: **04.05.2005**(45) Date of publication: **20.09.2006 Bull. 26**

Mail address:

129366, Moskva, do vostrebovaniya, N.A. Korjukinoy

(72) Inventor(s):

Korjukina Nina Alekseevna (RU)

(73) Proprietor(s):

Korjukina Nina Alekseevna (RU)(54) **DISK MILLING CUTTER**

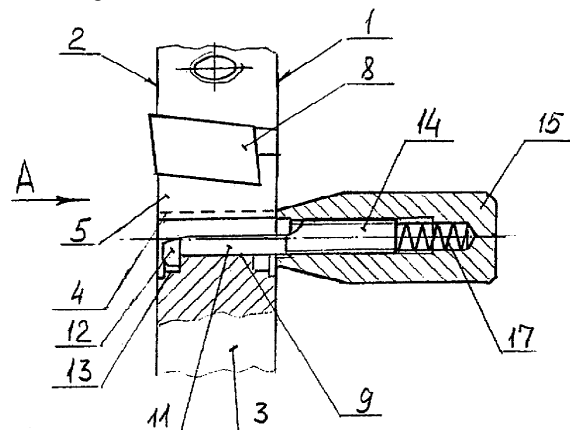
(57) Abstract:

FIELD: metal working.

SUBSTANCE: milling cutter comprises housing defined by sides and peripheral surface whose raffle grooves parallel to axis of the milling cutter receive cells secured by means of the differential screws and wedges and are provided with sockets for receiving cutting plates. Each groove is adjacent to the opening that is parallel to the axis of the milling cutter and receive the means for axial adjusting of the position of the cell provided with the cutting plate. The means for axial adjusting is made of detachable device that has rod whose one end is provided with the transverse projection for the cooperation with the bottom and sides and grooves in the sides of the housing and other end is provided with the thread for connection with the bushing whose face points to the transverse projection of the rod and interacts with the cell in the course of its axial adjustment.

EFFECT: enhanced convenience of axial adjustment.

3 dwg



φ42.1

Изобретение относится к области обработки металлов резанием, сборному режущему инструменту.

Известна дисковая фреза, содержащая корпус, ограниченный боковыми поверхностями и периферийной поверхностью, в пазах которого на рифлениях, параллельных оси фрезы, установлены закрепляемые с помощью дифференциальных винтов и клиньев кассеты с гнездами для установки механически закрепляемых режущих пластин, при этом к каждому пазу примыкает параллельное оси фрезы отверстие для размещения средства осевой регулировки положения кассеты с закрепленной на ней режущей пластиной, выполненного в виде регулировочных винтов (см. WO 2004/033137, В 23 С 5/20, 2004).

Недостатком известной дисковой фрезы является неудобство осевой регулировки положения вершин режущих пластин посредством перемещения кассет в случае их замены на станке, поскольку отверстия под ключ в регулировочных винтах забиваются стружкой. Задачей изобретения является повышение удобства регулировки положения вершин режущих пластин на станке. Поставленная задача решается тем, что дисковая фреза, содержащая корпус, ограниченный боковыми поверхностями и периферийной поверхностью, в пазах которого на рифлениях, параллельных оси фрезы, установлены закрепляемые с помощью дифференциальных винтов и клиньев кассеты с гнездами для установки механически закрепляемых режущих пластин, при этом к каждому пазу примыкает параллельное оси фрезы отверстие для размещения средства осевой регулировки положения кассеты с закрепленной на ней режущей пластиной, причем упомянутое средство осевой регулировки выполнено в виде съемного устройства, содержащего стержень, на одном конце которого выполнен поперечный выступ для взаимодействия с дном и боковыми поверхностями пазов, выполненных на боковых поверхностях корпуса, а на другом конце - резьба для соединения с втулкой, торец которой, обращенный к поперечному выступу стержня, предназначен для взаимодействия с кассетой в процессе ее осевой регулировки.

Предложенная дисковая фреза представлена на фиг.1-3, где на фиг.1 показан вид спереди на паз корпуса дисковой фрезы с закрепленной в нем кассетой с режущей пластиной;

на фиг.2 показан вид А на фиг.1;

на фиг.3 отдельно показано устройство осевой регулировки в увеличенном масштабе.

Дисковая фреза содержит корпус, ограниченный боковыми поверхностями 1 и 2 и периферийной поверхностью 3. В пазах корпуса (один из которых показан на фиг.1 и 2) на рифлениях 4, параллельных оси фрезы, установлены кассеты 5, закрепляемые с помощью дифференциальных винтов 6 и клиньев 7. Каждая кассета имеет гнездо для установки режущей пластины 8 и закрепления ее, например, винтом через центральное отверстие (на фиг.1 и 2 не показан). К каждому пазу примыкает параллельное оси фрезы отверстие 9 для размещения средства осевой регулировки положения кассеты 5 с закрепленной на ней режущей пластиной 8. Средство осевой регулировки выполнено в виде съемного устройства 10, содержащего стержень 11, на одном конце которого выполнен поперечный выступ 12 для взаимодействия с дном и боковыми сторонами паза 13, выполненного на боковых поверхностях 1 и 2 корпуса фрезы. На другом конце стержня 12 выполнена резьба 14 для соединения с втулкой 15. Торец 16 втулки 15 предназначен для взаимодействия с кассетой 5 в процессе ее осевой регулировки. Между стержнем 11 и втулкой 15 размещена пружина 17.

При необходимости проведения на станке регулировки осевого положения вершин режущих пластин 8, обращенных в сторону одной из боковых поверхностей (например, 2, как на фиг.1), поочередно в соответствующих пазах корпуса фрезы слегка открепляют дифференциальный винт 6, в отверстие 9 устанавливают съемное устройство 10. При этом поперечный выступ 12 стержня 11 входит в паз 13 на боковой поверхности корпуса. Затем вращением втулки 15 по измерительному устройству (не показано) устанавливают необходимое положение вершин режущих пластин 8 и затягивают дифференциальные винты 6.

Формула изобретения

Дисковая фреза, содержащая корпус, ограниченный боковыми поверхностями и периферийной поверхностью, в пазах которого на рифлениях, параллельных оси фрезы, 5 установлены закрепляемые с помощью дифференциальных винтов и клиньев кассеты с гнездами для установки механически закрепляемых режущих пластин, при этом к каждому пазу примыкает параллельное оси фрезы отверстие для размещения средства осевой регулировки положения кассеты с закрепленной на ней режущей пластиной, отличающаяся тем, что упомянутое средство осевой регулировки выполнено в виде съемного устройства, 10 содержащего стержень, на одном конце которого выполнен поперечный выступ для взаимодействия с дном и боковыми поверхностями пазов, выполненных на боковых поверхностях корпуса, а на другом конце - резьба для соединения со втулкой, торец которой, обращенный к поперечному выступу стержня, предназначен для взаимодействия с кассетой в процессе ее осевой регулировки.

15

20

25

30

35

40

45

50

