



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1425501** **A1**

(51) 4 G 01 M 1/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4153558/25-28

(22) 28.11.86

(46) 23.09.88. Бюл. № 35

(75) М. В. Коротов

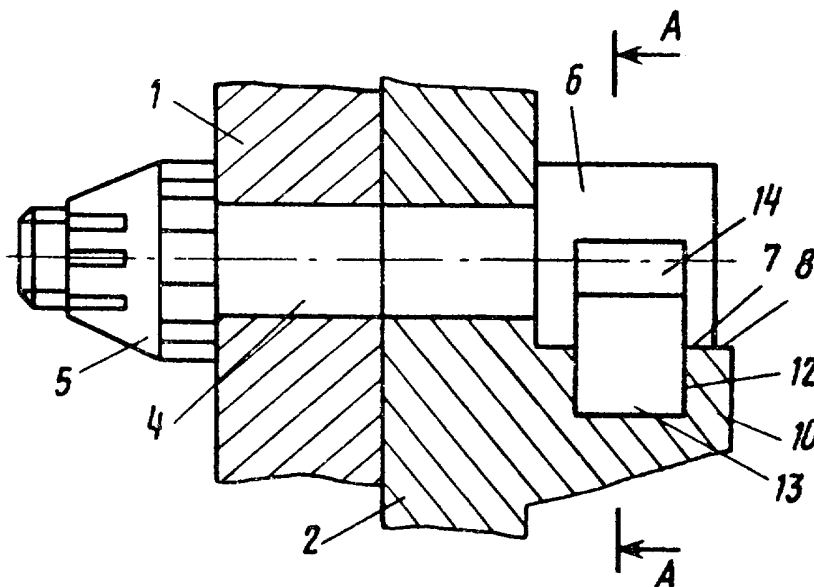
(53) 620.1.05:531.24(088.8)

(56) Патент ФРГ № 1473687,
кл. G 01 M 1/32.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ БАЛАНСРОВКИ
РАБОЧЕГО КОЛЕСА ТУРБОМАШИНЫ

(57) Изобретение относится к маши-
ностроению и может быть использовано

при балансировке рабочих колес турбо-
машин. Цель изобретения - повышение
технологичности путем упрощения конст-
рукции. Устройство для балансировки
рабочего колеса турбомашин содержит
болт 4 с головкой 6, в которой парал-
лельно ее торцовой плоскости выпол-
нен паз для размещения балансировоч-
ного груза 13, выполненного в виде
бруса с отгибными усиками 14, охва-
тывающими поверхность головки 6 бол-
та 4. 2 ил.



Фиг.1

(19) **SU** (11) **1425501** **A1**

Изобретение относится к машинно-строению и может быть использовано для балансировки рабочих колес турбомашин.

Цель изобретения - повышение технологичности путем упрощения конструкции и повышения удобства балансировки рабочего колеса.

На фиг. 1 изображено устройство для балансировки рабочего колеса турбомашин; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

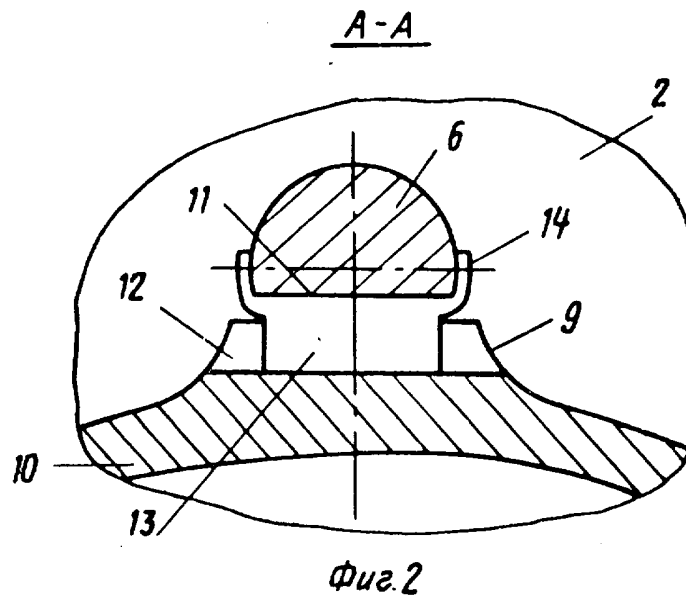
Рабочее колесо турбомашин состоит, например, из дисков 1 и 2 с рабочими лопатками 3 (не показаны), стянутых болтами 4 с гайками 5. Головки 6 болтов 4 имеют лыски 7, сопряженные с ответными лысками 8 на выступах 9 буртика 10 диска 2. В головке 6 имеет-ся поперечный прямоугольный паз 11, а в выступе 9 может быть выполнен ответный поперечный прямоугольный паз 12. В пазах 11 и 12 установлен балансировочный груз 13, выполненный в виде прямоугольного бруса с отгибными усиками 14, обхватывающими с двух сторон наружную поверхность головки 6 болта 4. Груз 13 изготавливается с различными по величине (и весу) габаритами за счет уменьшения или увеличения его длины, что позволяет корректировать различные по величине дисбалансы.

Процесс балансировки рабочего колеса осуществляют известным способом. Колесо устанавливают в балансировоч-

ном станке. Разгоняют его до заданных оборотов, определяют место и величину дисбаланса. На диаметрально противоположной стороне на головке 6 болта 4 закрепляют, например, пластилин, уравнивая колесо. Вновь разгоняют его для определения степени уравнивания, добавляют (уменьшают) массу пластилина и повторяют операции до получения заданной точности уравнивания. Подбирают груз 13, равный по массе пластилину. В том месте, где был закреплен пластилин, в пазы 11 и 12 вводится груз 13, усики 14 отгибаются на поверхность головки 6. Колесо готово к работе.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для балансировки рабочего колеса турбомашин, содержащее кольцо, балансировочный груз и болты с головкой, предназначенные для фиксации балансировочного груза и размещенные в кольце, отличающееся тем, что, с целью повышения технологичности, балансировочный груз выполнен в виде бруса, в головке болта параллельно ее торцовой поверхности выполнен прямоугольный паз, в кольцо выполнены прямоугольные пазы, образующие с прямоугольными пазами болтов замкнутые полости для размещения бруса с отгибными усиками, предназначенными для фиксации балансировочного груза.



Составитель Ю. Григорьев
 Редактор В. Петраш Техред Л. Сердюкова Корректор В. Романенко

Заказ 4759/38

Тираж 847

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4