



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1451308 A1

(51) 4 F 02 F 1/06

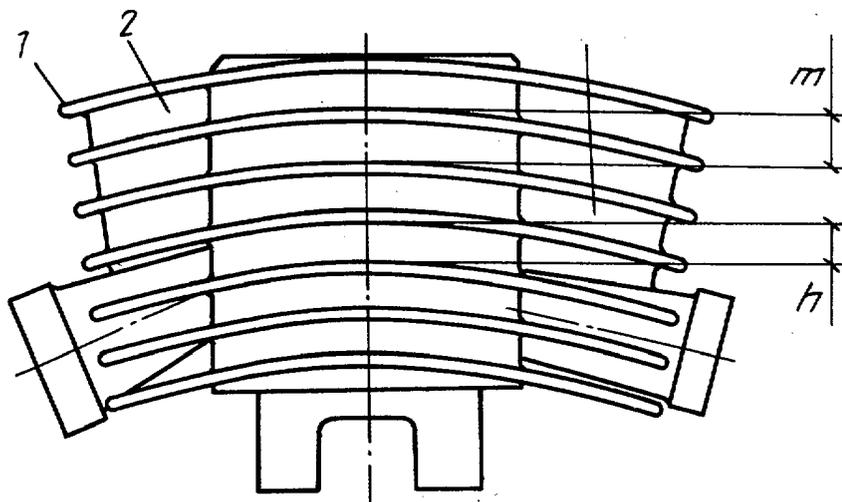
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4235115/25-06  
(22) 27.04.87  
(46) 15.01.89. Бюл. № 2  
(71) Белорусский политехнический институт  
(72) В. М. Круглик, А. Л. Шапошник  
и Ю. А. Врубель  
(53) 621.43-222.3(088.8)  
(56) Патент Германии № 579267,  
кл. 46с<sup>4</sup>1, опублик. 1929.  
(54) ЦИЛИНДР ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕН-  
НЕГО СГОРАНИЯ С ВОЗДУШНЫМ ОХ-  
ЛАЖДЕНИЕМ  
(57) Изобретение может быть использо-  
вано преимущественно в двигателях мотоцик-

летного типа и позволяет улучшить охлаждение двигателя и упростить его конструкции при сохранении жесткости ребер охлаждения. Ребра охлаждения цилиндра 1 имеют криволинейную форму в виде дуги в продольной вертикальной плоскости, прогиб которой  $h$  имеет величину, меньшую или равную шагу оребрения  $m$ , при этом вдоль цилиндра ребра охлаждения соединены между собой ребрами жесткости 2. Подобная форма и расположение ребер позволяют отказаться от принудительного охлаждения цилиндра, повысить жесткость и снизить вибрацию, а следовательно снизить шум. 1 ил.



(19) SU (11) 1451308 A1

Изобретение может быть использовано в двигателестроении, преимущественно в двигателях мотоциклетного типа.

Целью изобретения является улучшение охлаждения двигателя и упрощение его конструкции при сохранении жесткости ребер охлаждения.

На чертеже изображен предлагаемый цилиндр, общий вид.

Цилиндр содержит ребра 1 охлаждения и ребра 2 жесткости. Все ребра охлаждения цилиндра имеют криволинейную форму в виде дуги в продольной вертикальной плоскости, симметричной относительно оси цилиндра, прогиб которой  $h$  имеет величину, меньшую или равную шагу оребрения  $t$ , при этом вдоль цилиндра ребра охлаждения соединены между собой ребрами жесткости.

Подобная форма и расположение ребер позволяют отказаться от организации прину-

дительного охлаждения цилиндра. Изгиб ребра в виде дуги повышает его жесткость и снижает вибрацию, а следовательно, снижает шум. Так как все ребра выпуклой стороной обращены вверх, то обеспечивается самоочищаемость цилиндра от грязи.

#### Формула изобретения

Цилиндр двигателя внутреннего сгорания с воздушным охлаждением, содержащий ребра охлаждения и ребра жесткости, отличающийся тем, что, с целью улучшения охлаждения и самоочистки, ребра охлаждения в продольной вертикальной плоскости, симметричной относительно оси цилиндра, выполнены по форме в виде дуги, обращенной выпуклой стороной в сторону верхнего торца цилиндра с величиной прогиба не более шага оребрения.