



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1507530** **A2**

(5D) 4 В 22 D 17/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 1397165

(21) 4370275/23-02

(22) 21.01.88

(46) 15.09.89. Бюл. № 34

(72) Г.Х. Калимуллин

(53) 621.74.043(088.8)

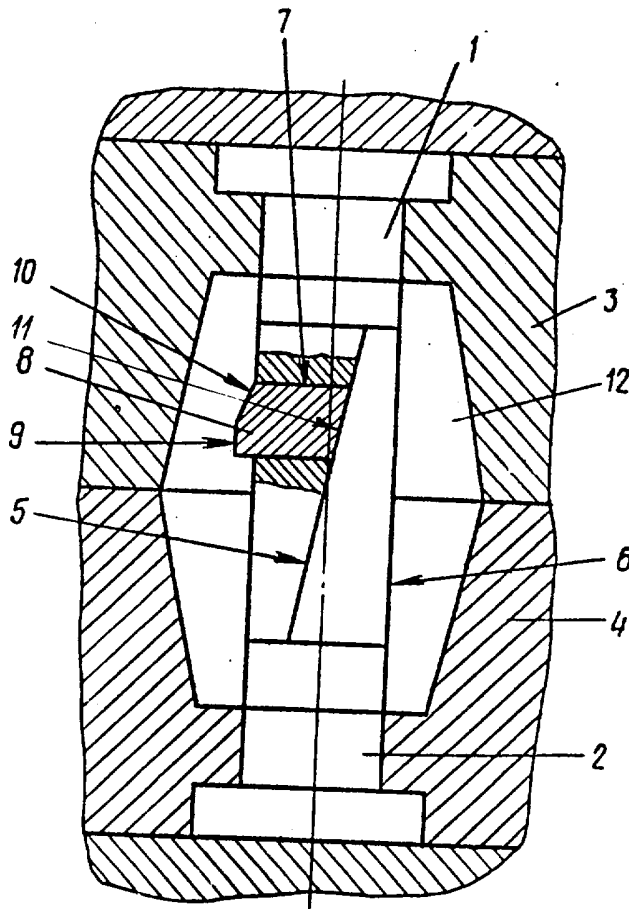
(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1397165, кл. В 22 D 17/24, 1987.

(54) СТЕРЖЕНЬ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ В ОТЛИВКАХ ПРИ ЛИТЬЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ФОРМЫ

2

(57) Изобретение относится к литейному производству, в частности к литью в металлические формы деталей с поднутрением. Цель изобретения - расширение технологических возможностей формы за счет изготовления отливок с поднутрениями. Стержень для оформления отверстий состоит из сопрягаемых по наклонной поверхности 5 частей 1 и 2. В части 1 стержня в сквозном окне 7 установлен подвижный боковой



(19) **SU** (11) **1507530** **A2**

стержень 8, формообразующая часть 9 которого имеет уклон 10 в сторону основания части 1 стержня. Опорная часть 11 бокового стержня 8 взаимодействует с наклонной поверхностью другой части 2 стержня. При раскрытии формы извлекают часть 2 стержня и выталкивают отливку традиционными толкателями. Отливка воздействует на уклон 10 и перемещает боковой стержень 8 в ок-

не 7. Возврат бокового стержня 8 в исходное положение производится поверхностью 5 части 2 стержня при смыкании полуформ 3 и 4. Изобретение позволяет получить поднутрения в отливках, сокращает расходы на их механическую обработку и упрощает конструкцию формы, что расширяет технологические возможности формы. 1 ил.

Изобретение относится к литейному производству, в частности к литью в металлические формы деталей с поднутрениями.

Цель изобретения - расширение технологических возможностей формы за счет изготовления отливок с поднутрениями.

На чертеже показан стержень, установленный в форме.

Стержень для оформления отверстий в отливках состоит из двух сопрягаемых частей 1 и 2, установленных соответственно в полуформах 3 и 4. Сопряжение частей 1 и 2 стержня выполнено по наклонной поверхности 5, при этом формообразующая поверхность 6 стержня на участке сопряжения выполнена цилиндрической. В сопрягаемой части 1 стержня в сквозном окне 7 установлен подвижный боковой стержень 8, имеющий формообразующую часть 9 с уклоном 10 в сторону основания части 1 стержня и опорную часть 11, взаимодействующую с наклонной поверхностью 5 другой сопрягаемой части 2 стержня.

Стержень работает следующим образом.

После заливки расплава в полость 12 и его кристаллизации производят раскрытие формы. Стержень разделяется по поверхности 5 и часть 2 стержня, установленная в неподвижной полуформе 4, выходит из отливки. Отливка, оставшаяся на части 1 стержня, установленной в подвижной полуформе 3, уда-

ляется путем выталкивания обычными выталкивателями. При этом отливка воздействует на уклон 10 бокового стержня 8 и перемещает его в окне 7 до выхода из взаимного зацепления.

Возврат бокового стержня 8 в рабочее положение производится при закрытии формы путем воздействия на его опорную часть 11 поверхности 5 сопрягаемой части 2 стержня.

Предлагаемая конструкция стержня позволяет получать на стенках отверстий в отливках поднутрения и значительно сокращает стоимость их механической обработки, что расширяет технологические возможности формы.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Стержень для оформления отверстий в отливках при литье в металлические формы по авт.св. № 1397165, отличающийся тем, что, с целью расширения технологических возможностей формы за счет изготовления отливок с поднутрениями, он снабжен боковым стержнем с формообразующей и опорной частями, установленным с возможностью перемещения в сквозном окне, выполненном на цилиндрическом участке одной из сопрягаемых частей стержня, и возможностью взаимодействия опорной частью с наклонной поверхностью другой сопрягаемой части стержня, при этом формообразующая часть бокового стержня выполнена с уклоном в сторону основания части стержня.