



# ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

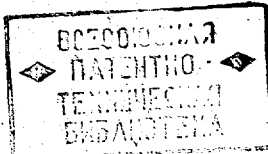
## О П И С А Н И Е

русской печи.

К патенту ответственных попечителей части наследственного имущества умершего **В. Е. Грум-Гржимайло** — **С. Г. Грум-Гржимайло** и **И. С. Подгородника**, заявленному 28 ноября 1928 года (заяв. свид. № 36092).

Действительные изобретатели **И. С. Подгородник** и умерший **В. Е. Грум-Гржимайло**.

О выдаче патента опубликовано 31 октября 1930 года. Действие патента распространяется на 15 лет от 31 октября 1930 года.



Известны конструкции русской печи, в которой горячие газы поступают в горнило из отделений ниже его расположенной топки и могут быть направляемы из горнила или непосредственно в дымовую трубу, или же сначала в обогреваемые ими каналы. Подобную печь для возможности топки ее по-прежнему предлагается снабдить вылетами в стенках горнила, ведущими в расположенную под подом и сообщенную с трубой камеру, предназначенную для нагревания комнатного воздуха, циркулирующего по пути имеющегося под печью пространства и устроенного в ее стенке восходящего канала.

На чертеже фиг. 1 изображает вертикальный продольный разрез предлагаемой печи по линии 1-1 на фиг. 2; фиг. 2 — горизонтальный разрез печи по линии 5-5 на фиг. 1; фиг. 3 — поперечный разрез по линии 1-1 на фиг. 2; фиг. 4 — то же, по линии 2-2 на фиг. 2; фиг. 5 — то же, по линии 6-6 на фиг. 2; фиг. 6 — горизонтальный разрез по линии 3-3 на фиг. 5.

Горнило 8 (фиг. 1, 3, 4 и 5) печи отделено подом 9 от ниже его расположенной камеры и сообщается с ней посредством вылетов 10-10... (фиг. 1 — 5), устроенных в боковых и в задней стенках печи. Оно предназначено для варки и, в целях уменьшения отдачи тепла наружу, снабжено

утолщенными стенками. В дымовую трубу 11 газы вылетают из горнила печи и из камеры 8 под подом через два отверстия 12 (фиг. 1, 3 и 5) и 13 (фиг. 1 и 3). Летом, когда требуется только варка пищи без нагревания помещения, газы поднимаются из топливника 14 (фиг. 5) по жолобу 15, влетают через помещенное в одном из задних углов пода отверстие 16 в горнило 8 и через отверстие 12 вылетают в трубу 11. Так как ниже пода печь заполнена холодным воздухом, более тяжелым, чем горячие газы в горниле 8, последний препятствует проникновению горячих газов в находящуюся под подом камеру 8, при чем для обеспечения большей неподвижности холодного воздуха ниже пода, можно в отверстии 13 поставить задвижку. На зиму отверстие 12 закладывается кирпичом или закрывается задвижкой, и тогда горячие газы, заполнив горнило через вылеты 10, 10... опускаются в камеру 8 под подом, вытесняя из нее холодный воздух в дымовую трубу 11 через отверстие 13, после чего и сами вылетают в нее через то же отверстие. Заполняя камеру 8, газы омывают боковые стенки печи ниже пода, колонны, поддерживающие под, и котел 23 с водой (фиг. 1, 2 и 6). Таким образом, закрытием отверстия 12 и предоставлением газам вылетать из печи в дымовую трубу

через отверстие 13 у пола включается значительная поверхность нагрева, расположенная к тому же у пола и содействующая наилучшей циркуляции воздуха в помещении. Холодный воздух, подогреваясь у пола, будет увлекаться вверх, при чем для усиления этой циркуляции дно печи поднято над уровнем пола, образуя под печью пространство 18 (фиг. 1, 3, 4 и 5), в котором подогревается холодный комнатный воздух, поступающий непосредственно в это пространство спереди печи, и вертикальным каналом 19 (фиг. 1 и 6) возвращающийся в помещение. Если в отверстии 12, вместо заделки его кирпичом, поставить задвижку, то, открывая ее частично, можно часть газов удалять в дымовую трубу непосредственно через отверстие 12, а остальную часть их — через отверстие 13 и, таким образом, при одной и той же степени нагрева горнила печи для варки пищи регулировать нагрев нижней ее части. Когда печь вытоплена, в нее через неплотности задвижки 20 (фиг. 3) дымовой трубы, через топливник 14 просачивается холодный воздух, который, если он оказывается холоднее газов, наполняющих печь, пройди топливник, падает вниз, как указано пунктирной стрелкой на фиг. 5, и не охлаждая верхней нагретой части печи, через отверстие 13 удаляется через ту же дымовую трубу. Таким образом, прогретые части печи автоматически выключаются от охлаждения холодным воздухом. Дымовая труба 11 закрывается задвижкой 20, задвижка же 21 (фиг. 1 и 5) служит для целей вентиляции, а устье горнила закрывается заслонкой 22 (фиг. 1, 2 и 5).

При растопке печи открывается задвижка 20 в дымовой трубе и зажигается топливо, заслонка же 22 и задвижка 21 держатся закрытыми. Если во время горения топлива в печь ставится горшок, то до открытия заслонки 22 открывается задвижка 21, при этом в дымовую трубу поступает холодный воздух, и температура дымовых газов понижается, вследствие чего тяга и интенсивность горения замедляются. Затем открывается заслонка 22, при чем вылетевшие из горнила газы направляются в дымовую трубу, как это имеет место и в обыкновенной русской печи. При открытой заслонке 22 и за-

М. III.

двигке 21 создаются условия, совершенно одинаковые с обыкновенной русской печью, вплоть до возможности (при дровах) жечь топливо прямо на поду, при чем горение будет поддерживаться за счет напора столба горячих газов высотой от уровня решетки до уровня пода. По установке горшка, закрывая заслонку 22 и задвижку 21, прекращают доступ в трубу холодного воздуха, температура газов в дымовой трубе повышается, тяга и интенсивность горения в топке усиливаются, и повышается температура в горниле 8. Когда топка окончена, задвижка 20 закрывается, и открывается в желаемой степени вентиляционная задвижка 21 для удаления чада. При закрытой заслонке 22 печь представляет собою резервуар горячих газов, который теряет свое тепло через стенки печи в помещение — полезная потеря — и через неплотности закрытия заслонки 22 — вредная потеря. Для уменьшения вредной потери и задержания падения температуры в горниле устье его должно закрываться возможно плотнее, для чего оно несколько выдвигается вперед, делается наклонным и закрывается железобетонной заслонкой или железной дверцей, изолированной асбестом. Если позволяет место, при желании достичь наименьшим количеством топлива наивысшей температуры в горниле и наибольшей прогреваемости его, топливник может быть устроен не внутри печи, а на месте отверстия 16 в поду, с топочными и шуровочными дверцами сбоку печи.

#### Предмет патента.

Русская печь, в которой горячие газы поступают в горнило из отдельной, ниже его расположенной топки и могут быть по желанию направляемы из горнила или непосредственно в дымовую трубу, или же сперва в обогреваемые ими каналы, характеризующаяся тем, что для топки по-прежнему печь снабжена вылетами 10, 10... в стенках горнила, ведущими в камеру 8 под подом, сообщающую вылетом 13 с трубой 11, а отверстие 12 закладывается кирпичом, при чем пространство 18 под печью сообщается с комнатным воздухом, входящим в это пространство спереди печи непосредственно, а для выхода воздуха устроен восходящий канал 19.

27

22

23

4—

6—

К патенту ответственных попечителей части наследственного имущества умершего  
В. Е. Грум-Гржимайло—С. Г. Грум-Гржимайло и И. С. Подгородника № 18385

