



ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

О П И С А Н И Е

разборчатой плотины.

К патенту **П. Я. Потапкина**, заявленному 5 августа 1925 г.
(заяв. свид. № 5472).

О выдаче патента опубликовано 30 ноября 1927 г. Действие патента распространяется на 15 лет от 30 ноября 1927 г.

Предлагаемая разборчатая плотина предназначена для сплошного заграждения реки или канала с отвесными стенками и плоским дном.

На чертеже фиг. 1 изображает вертикальный поперечный разрез плотины, фиг. 2—то же вид сверху и фиг. 3—вертикальный разрез плотины по линии *CD* на фиг. 2.

Плотина состоит из устанавливаемых вплотную в ряд понтонов 8, верховая сторона которых скошена под углом, а низовая — плоская. Внутри каждого понтона для пропуска воды проходит труба 9, приемная часть которой загнута вверх и закрывается крышкой 10, поднимаемой навинтованным в верхней части стержнем 11, проходящим через направляющее кольцо 14 и гайку 13. Для удержания понтонов 8 на месте и прижатия их ко дну посреди реки устанавливаются два быка 2 и 3 (фиг. 2 и 3), на которых, как и на берегах *a* и *b*, забетонируется кольцевая опора 1. Поперек понтона

укладываются балки 4 и 5, опирающиеся на быки 2 и 3 и несущие прикрепленные к ним четыре арки 6, скрепленные в верхней части балкой 7. На балки 4 и 5 кладутся рельсы 15, 16, на которые ставятся каретки 17 и 18 с уложенной на них балкой 19, снабженной ушками 20, для шарнирного соединения с распорными тягами 21, и нарезными отверстиями для нажимных винтов 24.

Когда требуется запрудить реку, понтоны ставятся в ряд и над их серединой устанавливается балка 19, передвигаемая при помощи кареток 17 и 18. Распорные тяги 21, шарнирно соединенные с валами 23, проходящими через отверстия в арках 6, удерживают от подъема балку 19 при завинчивании, для опускания понтонов на дно, нажимных винтов 24, опирающихся на балку 26, находящуюся в верхней части каждого понтона 8.

Для прижатия понтонов друг к другу на берегу *b* устраивается шахта 27, соединенная двумя узкими

каналами 28 с рекой, в которые закладываются распорные доски 35, прижимаемые к понтону 8 бревном 36, в свою очередь прижимаемым кулаком 33, заклиненным на валу 31. Последний установлен в пластинах 29 и 30 и поворачивается при помощи рычага, вставляемого в отверстие головки вала. Крайний понтон 37 у берега а служит для подведения воды в турбину и снабжен обычной заслонкой 38, ходящей в направляющих 45 и передвигаемой вверх и вниз валком 42, снабженным нарезкой и проходящим через гайку 43.

Во время ледохода понтоны поднимаются кверху при помощи талей, подвешиваемых к ушкам 46, помещенным на балке 7.

Предмет патента.

1. Разборчатая плотина, характеризующаяся применением, для сплошного заграждения живого сечения реки или канала с отвесными берегами и плоским дном, призматических понтонов 8 (фиг. 1—3), прижимаемых вплотную друг к другу и ко дну потока, каковые пон-

тоны 8 для пропуска воды снабжены сквозными трубами 9, приемные концы коих, загнутые кверху, закрываются подъемными на стержнях 11 крышками 10, а крайний понтон 37 снабжен пропускающей воду к водяному двигателю сквозной трубой, верхнее отверстие коей прикрывается задвижным затвором 38 обычного устройства.

2. Применение в охарактеризованной в п. 1 разборчатой плотине приспособления для прижимания понтонов 8 друг к другу, состоящего из помещенных в береговой шахте 27 поворотного на оси 31 кулака 33 и бревна 36, передающего усилие от упомянутого кулака 33 понтонам 8 через посредство распорных досок 35.

3. Применение в охарактеризованной в п. 1 разборчатой плотине приспособления, служащего для прижимания понтонов 8 ко дну потока и состоящего из помещенной на каретках 17 и 18 балки 19, несущей нажимные винты 24, и кольцевой опоры 1, поддерживаемой берегами и быками 2 и 3 и несущей арки 6, которые при помощи распорных тяг 31 шарнирно соединены с упомянутой балкой 19.

