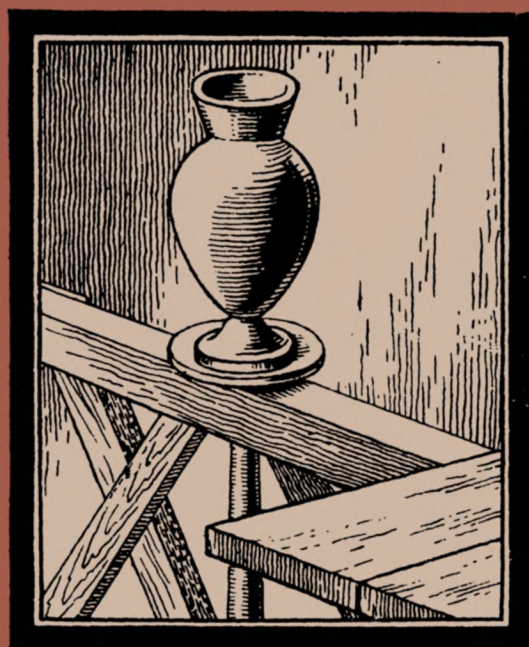


Для умелых рук

ГОНЧАРНЫЙ СТАНОК



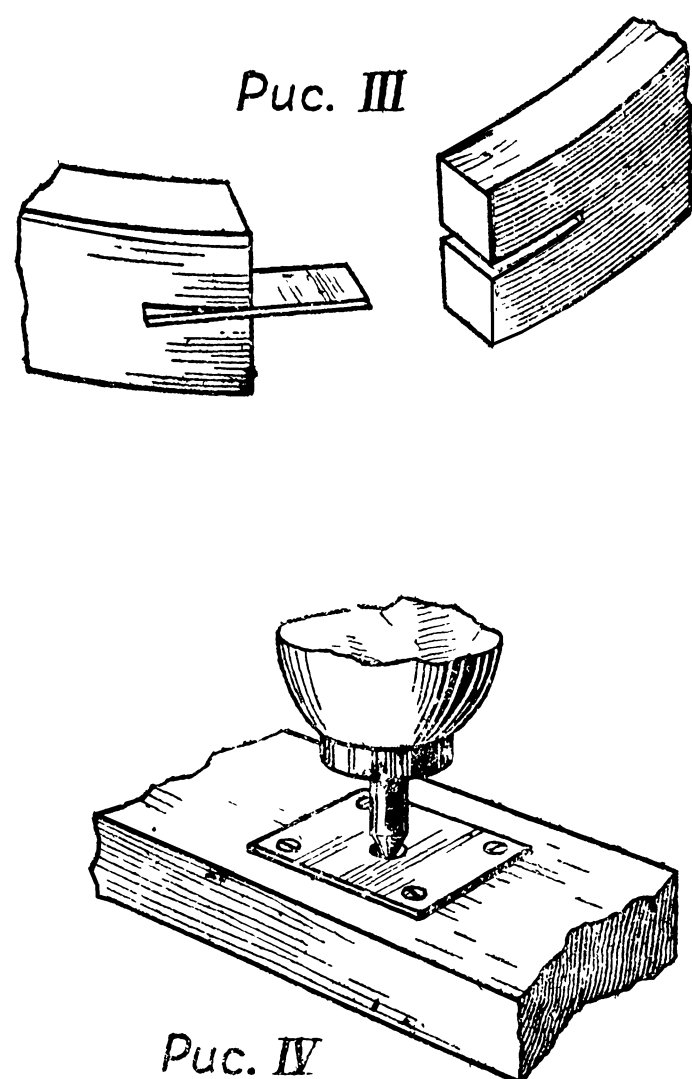
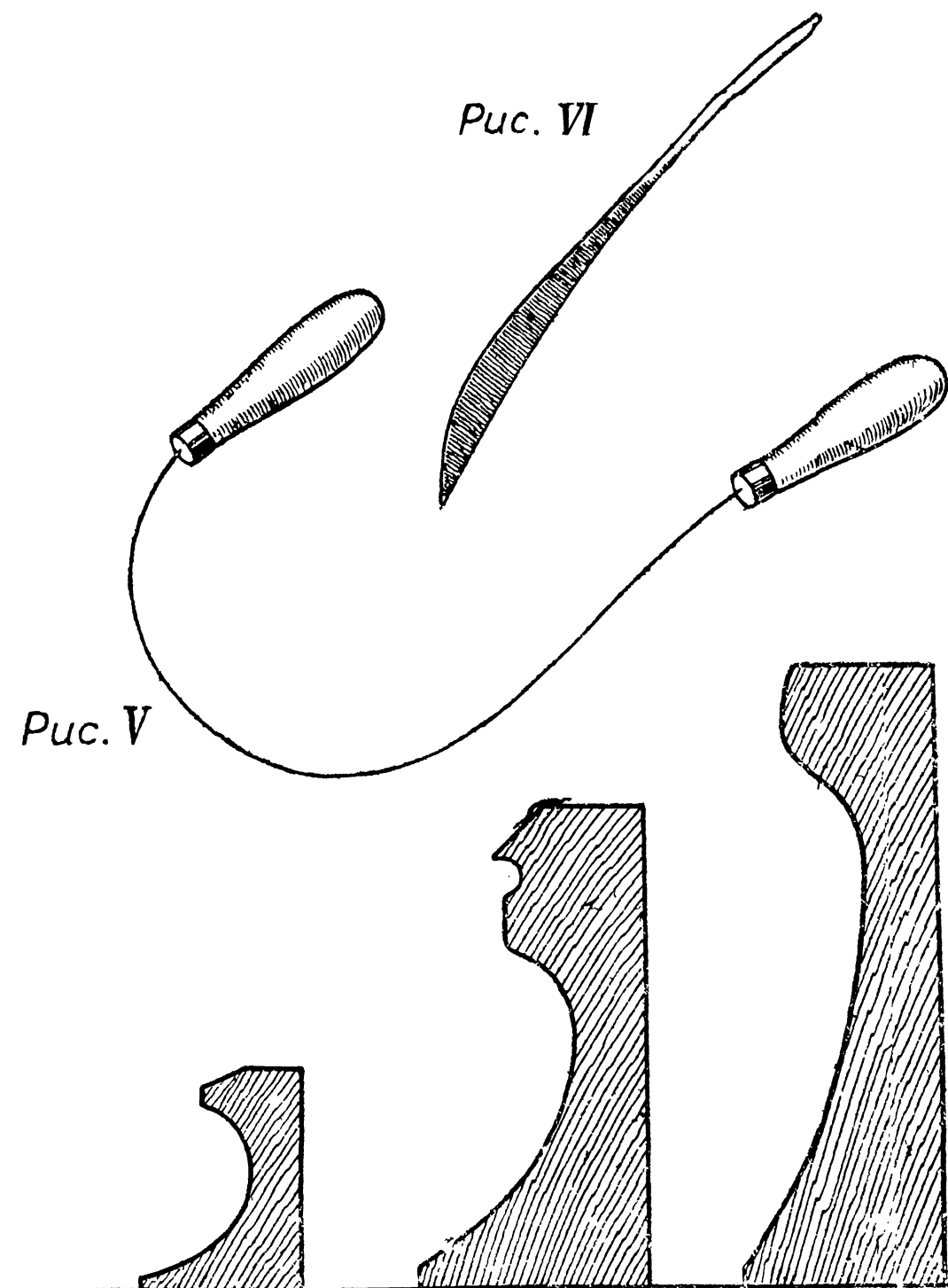
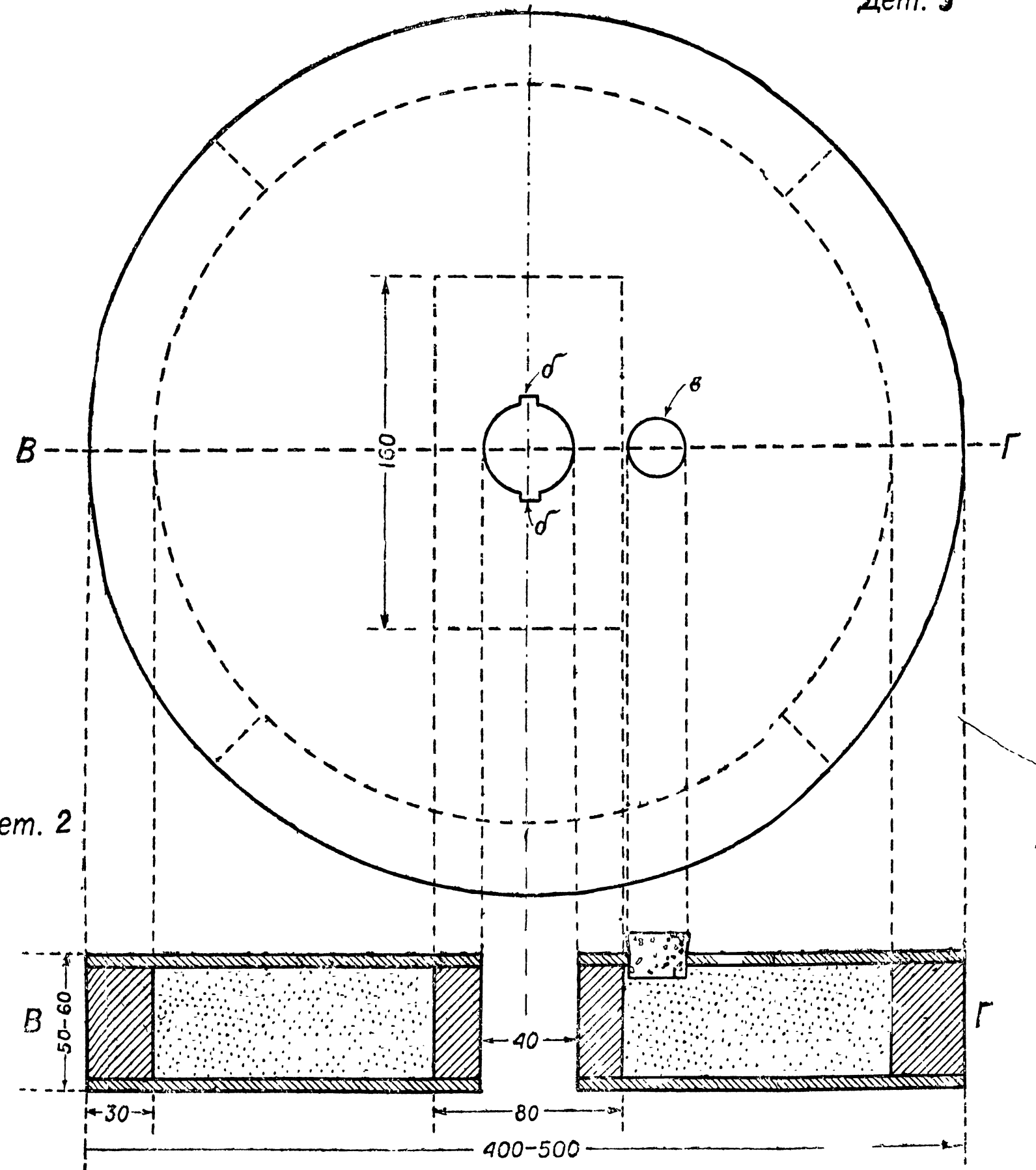
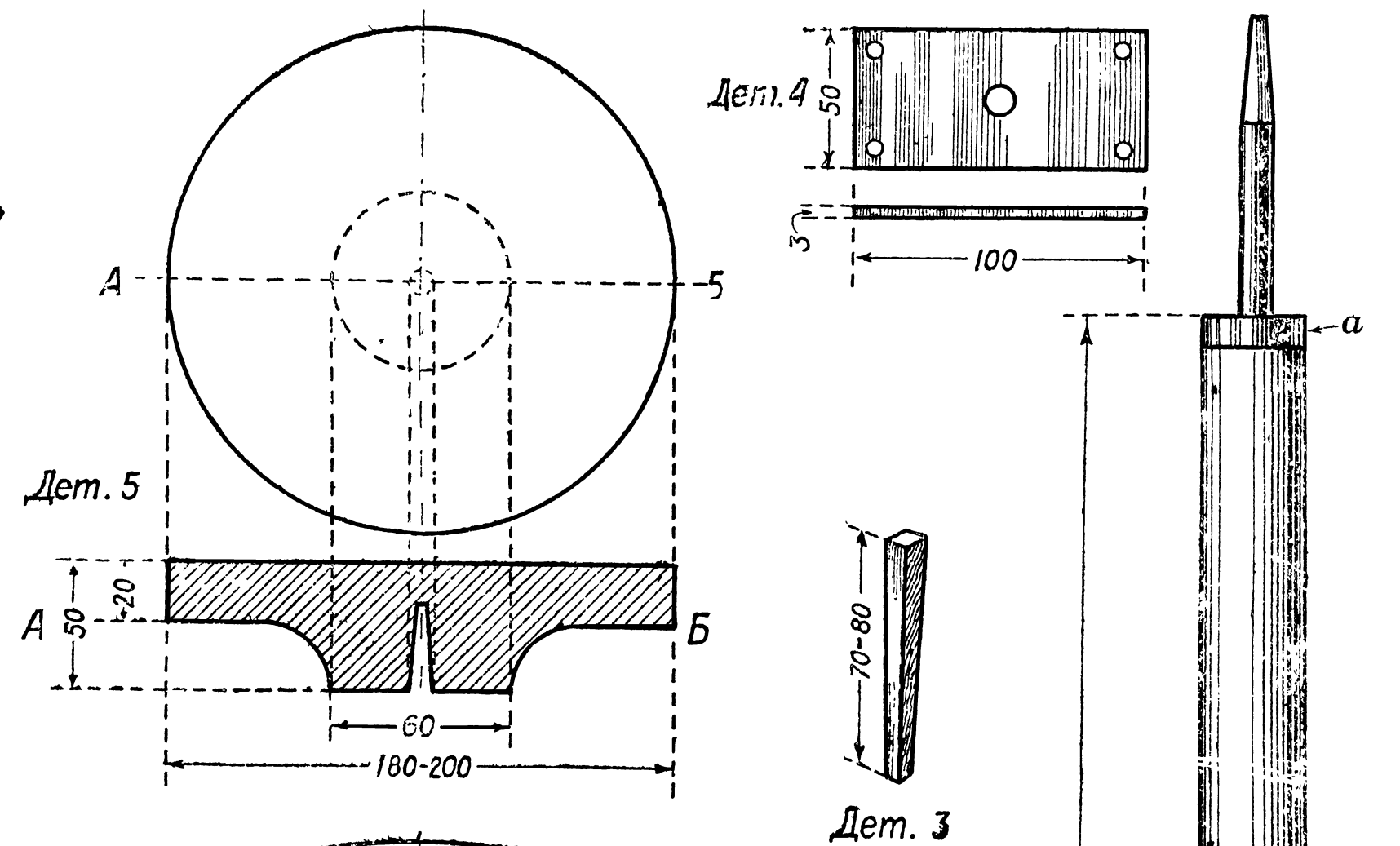
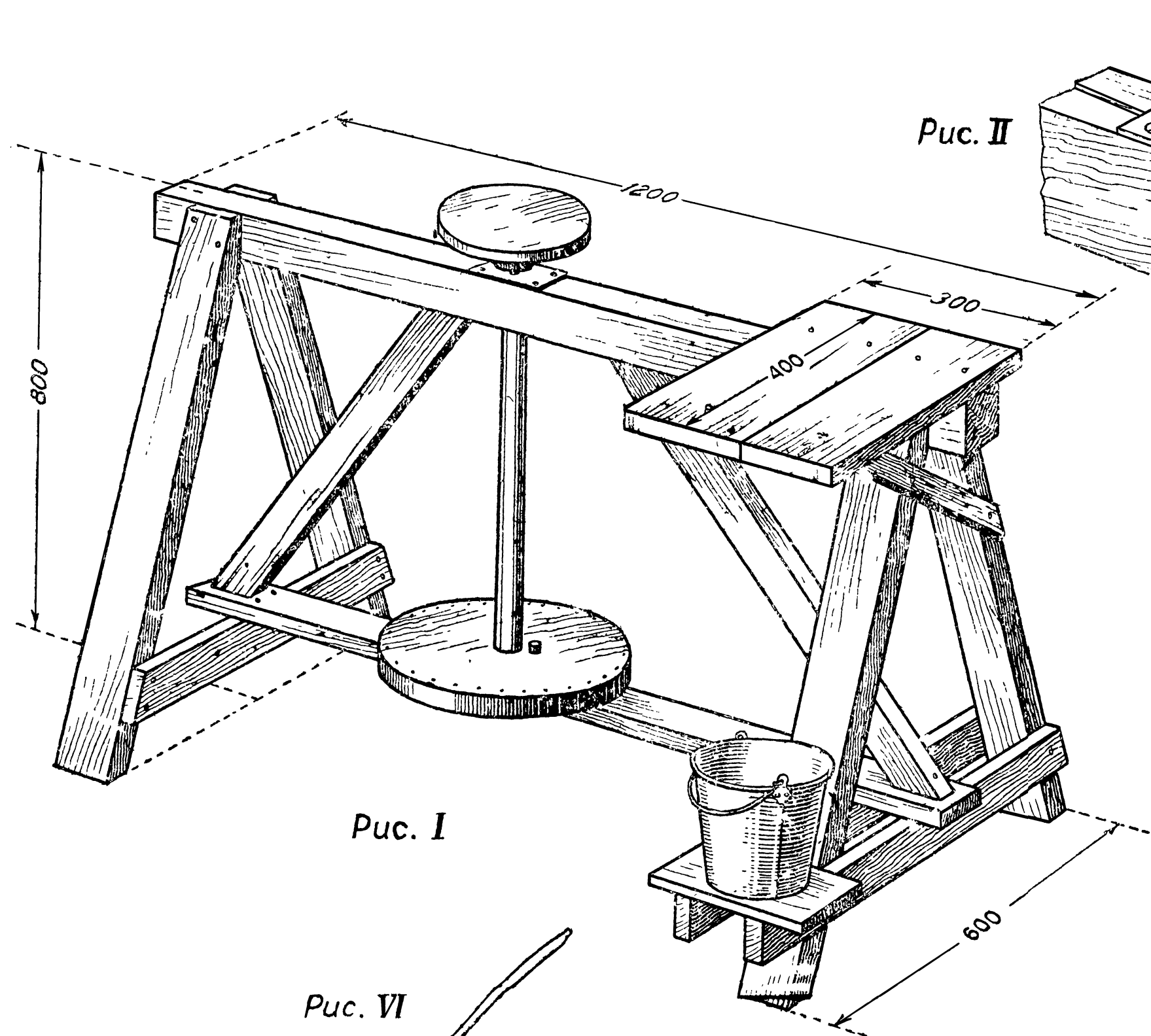
"Сотрудник"

ГОНЧАРНЫЙ СТАНОК

Гончарный станок или гончарный круг—это машина, которую нетрудно сделать самому и которая дает возможность получать из глины гончарные изделия правильной округлой формы.

Общий вид станка на станине изображен на рис. 1. Отсюда вполне понятна его конструкция. Размеры станины на рисунке даны примерные. Каждый может несколько изменить их, как изменить и конструкцию отдельных деталей сообразно своим условиям. Это замечание относится и к вращающимся частям станка, которые являются главными. Шпиндель станка (дет. 1) вытачивается из деревянного бруса на токарном станке, но можно его сделать и квадратного сечения, соответственно изменив связанные со шпинделем части. Верхний, слегка суживающийся, конец шпинделя стянут кольцом „а“ и в него вставлен железный стержень, проходящий сквозь подшипник (дет. 4). Подшипник делается из металлической пластинки и укреплен в верхнем бруске станины. Как это сделано, поясняет рис. II. Выходящий наружу конец стержня отковывается или спиливается на четыре сходящихся кверху грани. На этот конец насаживается столик станка (дет. 5). Столик тоже лучше всего выточить, но можно выпилить пилой. В этом случае заготовку для столика сначала просверливают снизу, затем надевают на конец шпинделя, вертят шпиндель и на ходу обчерчивают на заготовке круг. Опилив заготовку, опять насаживают ее на шпиндель, проворачивают, отмечают по опиленной кромке плоскость столика и по этой метке острагивают поверхность заготовки. Этим способом делают столик тогда, когда все остальное уже готово, и шпиндель стоит на своем месте.

Внизу шпиндель имеет утолщение, на котором лежит тяжелое маховое колесо (дет. 2). Это колесо состоит из деревянного обода, деревянной втулки и двух фанерных дисков. Все эти части соединяются между собой клеем и гвоздями. Обод можно сделать из четырех кусков, соединенных между собой при помощи деревянных или фанерных шпонок (рис. III). Колесо надо построить тщательно и прочно, так как оно будет довольно тяжело: его полость насыпается сухим песком через отверстие „в“ в верхнем диске. Плотнo насыпав колесо, закрывают отверстие пробкой и надевают маховик на шпиндель. Чтобы он не проворачивался, его заклинивают двумя клинышками (дет. 3), входящими в пазы „б“ на шпинделе и втулке. Нижний конец шпинделя тоже стянут кольцом „а“ и имеет железный



стержень с конусообразно заточенным концом. Это „пята“ шпинделя, которая упирается в „подпятник“, металлическую пластинку с соответствующим углублением, укрепленную на нижнем бруске станины (рис. IV — общий вид и сечение пластинки). Готовый шпиндель с насаженным маховиком продевают верхним стержнем в подшипник (дет. 4), ставят пята в подпятник и устанавливают нижний брус станины на место. Шпиндель должен стоять совершенно отвесно. На выходящий конец стержня плотно насаживают столик и проверяют всю установку, не забыв смазать подшипник и подпятник маслом или вазелином. Если все сделано правильно, шпиндель должен от толчка на маховик легко и равномерно вращаться. Неравномерное вращение происходит от плохой центровки и перекоса маховика. В свою очередь столик также должен вращаться строго в одной плоскости. Перекос может происходить и от неверной установки стержней, верхнего и пяточного, которые должны лежать на одной прямой. Поэтому до установки маховика лучше проверить сначала шпиндель и исправить в нем недочеты, если они окажутся.

Остается сделать еще кое-какие инструменты для работы. Они очень просты. Это „струна“ — тонкая проволока, привязанная к ручкам (рис. V). Она необходима для срезывания изделий со столика. „Стэки“ или различной формы палочки (рис. VI) служат для выравнивания поверхности глины и нанесения на ней черточек и узоров. Могут понадобиться шаблоны (рис. VII), вырезанные из картона, фанеры или жести. Они служат для выверки формы, особенно в тех случаях, когда нужно сделать несколько одинаковых предметов.

Работают на гончарном круге, сидя на высоком табурете или скамье. Высота сиденья должна быть такова, чтобы нога, которой вращают маховик, свисала. Второй ногой можно упираться в станину. Столик приводят во вращение и бросают в центр столика кусок очень хорошо вымешанной глины. Закрепив глину в середине столика, большими пальцами обеих рук, все время вращая столик, выдавливают ямку и постепенно формируют стенки изделия. Чтобы глина не прилипала к рукам, их смачивают водой. Дело это, конечно, требует известного умения и навыков, поэтому начинать надо с невысоких плошек, которые „точатся“ довольно просто, постепенно усложняя форму изделия. Поверхность готового изделия оглаживают мокрой тряпкой и наносят, если надо, на сырую глину рисунок. Готовую вещь срезают со столика струной. Если вещь очень мягка, ее подсушивают некоторое время на столике и затем срезают. Срезанные изделия сушат постепенно в тени, чтобы они не растрескались, а затем обжигают. Если обжечь нет возможности, высушенный „черепок“ можно покрасить масляной или эмалевой краской, но, конечно, надо помнить о том, что воды такой черепок боится. Особенное внимание в гончарных работах надо обращать на качество материала. Глина должна быть пластична и очень тщательно размешана в совершенно однородное и подходящей плотности тесто.

„ДЛЯ УМЕЛЫХ РУК“

Серия чертежей и рисунков под руководством С. С. Баранова, сопровождаемых краткими объяснениями, для изготовления отдельными ребятами и детскими техническими кружками самодельных моделей машин, механизмов, игрушек, спорт-инвентаря, приборов и наглядных пособий.

В серию входят:

ПОДВОДНАЯ ЛОДКА—модель, приводимая в движение электромотором и элементами с регулировкой рулей глубины.

ВЕТРЯНОЙ ДВИГАТЕЛЬ—при установке на крыше или на столбе может приводить в движение различные модели.

ГРУЗОВИК—игрушка с мостом для дорог.

ЗМЕЙ—большой коробчатый, грузоподъемный с лебедкой.

СМЕШЕНИЕ КРАСОК—центробежная машина с красочными табличками для опытов по свету и др. отделам физики.

ПЕДАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ—четырёхколёсный для катания в нем детей от 10 до 15 лет.

ТАНК—движущаяся модель танка.

ТКАЦКИЙ СТАНОК—для домашнего тканья небольших платков, поясков и салфеток.

ТОКАРНЫЙ СТАНОК—по дереву и как его сделать.

ГИДРОСТАНЦИЯ—модель для пуска от водопровода или для установки на реке или ручейке.

ЛИНКОР—деревянная модель настоящего линейного корабля.

БУЕР—„зимняя яхта“, простая в изготовлении, для езды по снежным и ледяным полям.

ПУЛЕМЕТ—с трещеткой для военных игр.

ГОЛУБЯТНЯ—усовершенствованный птичий домик для содержания или разведения почтовых или гоночных голубей.

ГОНЧАРНЫЙ КРУГ—станок с вращающимся кругом, применяемый при изготовлении изделий из глины.

БИЛЛИАРД—чертежи для самостоятельного изготовления и правил игры.

РИСУНКИ ДЛЯ ВЫПИЛИВАНИЯ—набор разных рисунков для выпиливания лобзиком.

ЭПИДИАСКОП—прибор для отбрасывания непрозрачных изображений на экран, полезен при чтениях, лекциях и пр.

КЕГЕЛЬБАН—чертеж для изготовления настольного кегельбана.

ПЛЕТЕНИЕ СЕТЕЙ—приемы и способы плетения разнообразных объектов из бичевки.

Цена выпуска—80 коп. (кроме „смешения красок“, стоящих 1 р. 80 к.).

Всекопромсовет. Мосoblпечатьсоюз

Кооп. тов. „СОТРУДНИК“

Москва, 2, Спасопесковский пер., 2

Почтовый ящик № 433, Телефон Г—14-67