



ЕЖЕНЕДѢЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ
СЪ ПОЛИТИПАЖАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

№ 17

ОТДѢЛЬНЫЯ ПРИЛОЖЕНИЯ
РИСУНКОВЪ ВЪ СБОРНИКАХЪ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА
на 1905 г. на
РЕМЕСЛЕННУЮ ГАЗЕТУ.
СЪ ДОСТАВКОЙ и ПЕРЕСЫЛКОЙ
6 р. за годъ. | за полгода. **4 р.**

РЕДАКЦІЯ и КОНТОРА ИЗДАНІЯ
„Ремесленной Газеты“
помѣщаются въ Москвѣ,
на Долгоруковской ул., въ д. № 71.
Телефонъ № 2942.

ОБЪЯВЛЕНИЯ: за дѣлую стр.—40 р.,
за 1/2 стр.—20 р., за 1/4 стр.—10 р.,
за строку петита въ 30 буквъ—20 к.
При повтореніи объявленій
дѣляется скидка, отъ 10% и болѣе,
по соглашенію съ конторой изданія.

Приборъ для испытанія равновѣсія вращающихся тѣлъ.

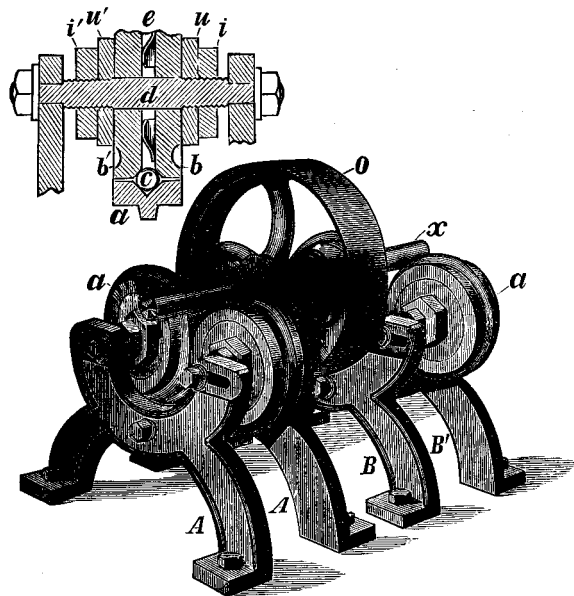
Въ современныхъ быстроходныхъ машинахъ шкивы, маховики и т. п. вращаются съ громадной быстротой, иногда настолько значительной, что немного уже остается до предѣла сопротивленія подобныхъ предметовъ разрушенію отъ дѣйствія центробѣжной силы. Этотъ предѣлъ приближается, когда вращающееся напр. колесо не уравновѣшено, т. е., когда одна сторона его тяжелѣе другой; въ этомъ случаѣ иногда является еще опасность, что оно прогнетъ и валъ; вообще же въ ходѣ машины обнаруживаются тогда неправильности, неравномѣрность, подергиваніе, толчки. Чрезвычайно поэтому важно имѣть возможность быстро и наглядно проверять уравновѣшенность шкивовъ и маховиковъ, каждый разъ, когда это оказывается необходимымъ. Здѣсь на фиг. 1 и 2 представленъ одинъ такой простой приборъ для быстрой проверки, который вслѣдствіе его несложности можно бы имѣть въ каждой механической и ремонтной мастерской.

Онъ состоитъ изъ четырехъ стоек - опоръ *A, A', B, B'*. Въ верхнихъ вѣтвяхъ этихъ стоекъ имѣются горизонтальные прорѣзы. Въ каждую пару соответствующихъ прорѣзовъ вставленъ валъ, закрѣпленный съ обѣихъ концовъ гайками. Такихъ ва-

ловъ, слѣдовательно, во всемъ приборѣ четыре, вращающіяся устройства на нихъ совершенно одинаковы и одно изъ такихъ представлено въ разрѣзѣ на фиг. 2 (валъ *d*). Прежде всего на валъ надѣты два диска *b* и *b'*; находящаяся между ними пружина *e* раздвигаетъ ихъ, а гайки *u* и *u'* съ контргайками *i* и *i'*, навинчиваемыя на нарѣзки на валу, сближаютъ ихъ и удерживаютъ на определенномъ разстояніи. Обращенныя другъ къ другу ребра дисковъ *b* и *b'* сточены въ видѣ выемки и вмѣстѣ образуютъ полукруглый ходъ, въ которомъ помѣщенъ рядъ стальныхъ шариковъ *c*. На эти шарики надѣто совершенно точно отточенное стальное кольцо *a* съ выпуклымъ ободкомъ. Диски *b* и *b'* при помощи гаекъ *u* и *u'* и контргаекъ *i* и *i'* сближаются настолько, чтобы шарики ровно и плотно вошли въ выточенный для нихъ внутри кольца *a* желобокъ, такъ что и самое кольцо будетъ вращаться ровно, плавно и безъ

маалѣйшаго хлябанья. На данномъ разстояніи другъ отъ друга диски *b* и *b'* удерживаетъ пружина *e*. Такихъ устройствъ въ приборѣ, какъ сказано, четыре—они совершенно одинаковы.

(Окончаніе см. на стр. 130).



Фиг. 1.

Определеніемъ Ученаго Комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія „Ремесленная Газета“ одобрена: 1) для ремесленныхъ и техническихъ учебныхъ заведеній Министерства Народнаго Просвѣщенія—мужскихъ и женскихъ, 2) для городскихъ и сельскихъ училищъ, 3) для учительскихъ институтовъ и семинарій, а также 4) для ученическихъ библиотекъ реальныхъ училищъ.

Советы, рецепты, новости, новыя изобрѣтенія, моды и пр.

Приборъ для испытанія равновѣсія вращающихся тѣлъ. — Закалка мѣди и ея сплавовъ. — Надписи на свѣтокопирныхъ чертежахъ. — Составъ для чистки металловъ. — Наковальня съ зажимомъ. — Приспособленіе для наполненія мѣшковъ. — Канале въ новомъ стилѣ. — Автокопирное перо. — Приспособленіе къ телефону. — Окраска мѣховъ. (Продолженіе). — Новыя изданія. — Библиографія. — Ответы редакціи.

Закалка мѣди и ея сплавовъ.

Въ Германіи недавно патентованъ способъ закалки мѣди и ея сплавовъ, состоящій главнымъ образомъ въ томъ, что обрабатываемый металлъ нагревается до надлежащей температуры, въ горячемъ состояніи обсыпается сѣрой и затѣмъ погружается на короткое время въ водный растворъ мѣднаго купороса. Опыты показали, что въ особенности этотъ способъ пригоденъ для сплавовъ мѣди; самые же лучшіе результаты получаются при обработкѣ по этому способу сплава мѣди и олова.

Закалку производятъ обыкновенно надъ готовыми уже издѣліями изъ мѣди или ея сплавовъ, наприм. закалываютъ шестерни, гайки и пр. Эти вещи нагреваются на огнѣ, преимущественно на древесномъ углѣ, нѣкоторое время—примѣрно около 3 минутъ, при надлежащей температурѣ. Лучшіе результаты получаются, когда нагреваніе производятъ до точки плавленія олова. Нагрѣтыя вещи кладутъ на угли и обсыпаютъ порошкомъ сѣры (сѣрнымъ цвѣтомъ); сѣра должна покрывать какъ вещи, такъ и окружающіе угли; при этомъ на вещи дѣйствуютъ также сѣрные пары. Когда сѣра сгоритъ, оставляютъ вещи еще нѣкоторое время въ огнѣ и затѣмъ погружаютъ ихъ *не надомо* въ водный растворъ мѣднаго купороса. Послѣ этого полезно вещи еще разъ нагрѣть и дать имъ *медленно* охладиться на воздухѣ.

Сообщаютъ, что мѣдь и ея сплавы, обработанные по описанному, получаютъ хорошій закалъ и въ то же время не теряютъ своей растяжимости и вязкости; послѣднія два качества въ соединеніи съ твердостью очень важны для многихъ издѣлій.

Надписи на свѣтокопирныхъ чертежахъ.

Для надписыванія на свѣтокопирныхъ чертежахъ рекомендуется иногда растворъ ѣдкаго натра или соды, но и то и другое уступаетъ раствору шавелевокислаго кали. Лучше всего дѣйствуетъ растворъ послѣдняго крѣпостью въ 25%, съ небольшою прибавкою гуммиарабика. Надпись дѣлается перомъ или кистью; черезъ нѣсколько секундъ синій фонъ выцвѣтаетъ, но послѣ этого свѣтокопирная бумага должна быть промыта, такъ какъ если этого не сдѣлать, то спустя нѣкоторое время синій цвѣтъ вновь возобновляется. Часто ограничиваются тѣмъ, что съ того мѣста, на которомъ сдѣлана надпись, излишнее количество раствора снимается пропускной бумагой, — вѣроятно это и служитъ причиной жалобъ на то, что надписи на синихъ чертежахъ, вносимыя впоследствии, исчезаютъ.

Составъ для чистки металловъ.

Хорошій составъ для чистки металловъ рекомендуетъ журналъ «La Nature». Онъ составляется изъ: 2 частей нашатырнаго спирта, 2 частей извести и 8 частей воды. Все хорошо смѣшивается. Слѣдуетъ остерегаться, чтобы этотъ составъ не попадалъ на кожу.

Приборъ для испытанія равновѣсія вращающихся тѣлъ.

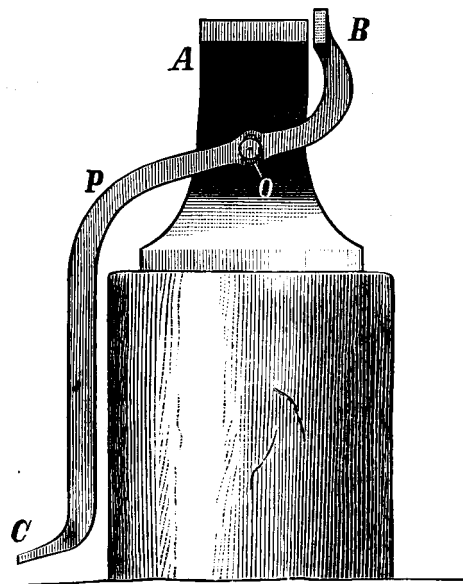
(Нач. и рис. см. на 1-й стр.).

Устанавливаются они въ прорѣзахъ такъ, чтобы валы *d* въ каждой парѣ были совершенно параллельны другъ другу и въ одной парѣ составляли бы продолженія другой. Подобная установка достигается посредствомъ перемѣщенія валовъ въ прорѣзахъ, которые всѣ должны находиться въ одной горизонтальной плоскости. Ободки на кольцахъ *a* должны въ точности приходиться одинъ противъ другого и почти касаться другъ друга. На нихъ кладется валъ *x*. Валъ этотъ долженъ лежать совершенно горизонтально и на него-то и надѣваются испытываемые шкивы. Для шкивовъ со втулками различнаго діаметра на валу имѣются коническія ступеньчатые вкладки, видныя на фиг. 1. Валъ *x* съ надѣтымъ на него шкивомъ *O* долженъ вращаться совершенно свободно, такъ какъ здѣсь мы имѣемъ случай такъ называемаго катящагося тренія: малѣйшій перевѣсъ на какой либо сторонѣ испытываемаго шкива, — и онъ этой стороной будетъ всегда поворачиваться внизъ. Такимъ образомъ, разъ самъ приборъ установленъ правильно и валъ *x* лежитъ горизонтально, то стоитъ только надѣть на него шкивъ, чтобы увидать, правильно-ли онъ уравновѣшенъ или нѣтъ. Въ первомъ случаѣ онъ будетъ всегда сохранять равновѣсіе въ приборѣ, а во второмъ, — болѣе тяжелая сторона будетъ постоянно опускаться внизъ. Точными измѣреніями можно найти, отъ чего происходитъ неуравновѣшенность, а иногда достаточно бываетъ обойти подшипкомъ спицу или сточить изнутри ободъ шкива, чтобы установить требуемое равновѣсіе.

Изобрѣтатель и строитель этого прибора — К. Гейзе, въ Нью-аркѣ (C. J. A. Heise, 58 Voorhees Street, Newark N. J., U. S. A.).

Наковальня съ зажимомъ.

На прилагаемомъ рисункѣ представлена очень удобная наковальня, употребляемая, какъ сообщаетъ американскій

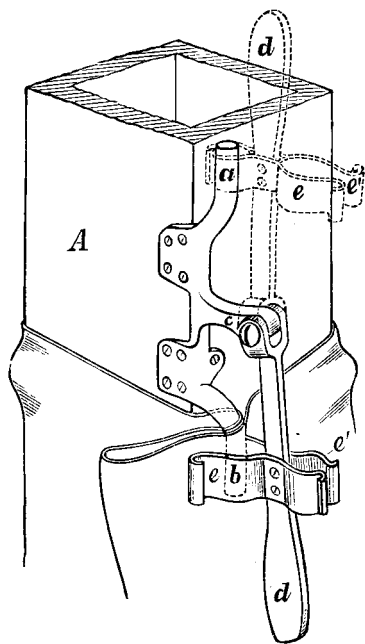


журналъ «Blacksmith and Wheelwright», во многихъ сельскихъ кузницахъ въ Америкѣ. Наковальня *A* — обык-

новенной формы, на дубовомъ стулѣ, снабжена зажимомъ *B*, который дѣйствуетъ отъ подножки *C* при помощи изогнутаго рычага *P*, вращающагося на шипѣ *O*. Кузнецъ можетъ очень удобно захватить вещь въ зажимъ и удерживать ее во время работы.

Приспособленіе для наполненія мѣшковъ.

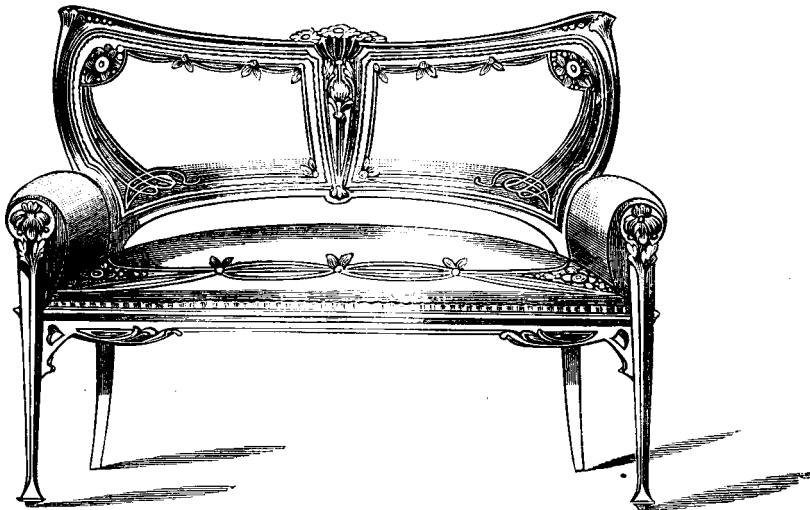
Очень удобное приспособленіе для наполненія мѣшковъ сыпучими веществами изъ амбаровъ, закромовъ и пр. употребляется на нѣкоторыхъ мельницахъ въ Америкѣ. Изобрѣтеніе это принадлежитъ Рональду Россу, изъ Бевертонна (Ronald Ross, Beaverton, Mich., U. S. A.). На конецъ устья или хода *A*, по которому сыплется изъ закрома зерно, мука и т. п., надѣвается мѣшокъ и туго натягивается вокругъ выпуклаго ободка, находящагося на самомъ концѣ устья. Къ одному изъ реберъ хода привинчивается трехрогая вилка, оканчивающаяся вѣтвями *a*, *c* и *b*, причемъ послѣдняя находится на одномъ уровнѣ съ ободкомъ на концѣ хода изъ закрома. На вѣтви *c* вращается рукоятка *d*, къ которой привинчены съ обѣихъ сторонъ двѣ пружинки, изогнутыя такимъ образомъ, что съ одной стороны онѣ образуютъ зажимъ *e* съ расходящимися концами, а съ другой стороны — зажимъ *e'* съ сближающимися концами. Когда мѣшокъ на-



способленія и заключается въ томъ, чтобы поддерживать мѣшокъ во время наполненія его въ расправленномъ видѣ, такъ что при насыпаніи мѣшковъ могъ управляться одинъ человекъ и не требовалось двухъ.

Канопе въ новомъ стилѣ.

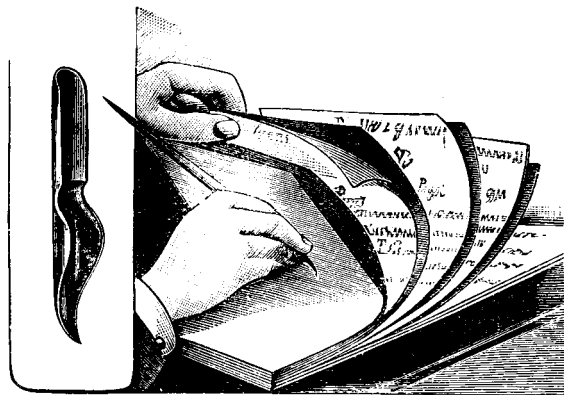
Представленное на рисункѣ канопе отличается своимъ легкимъ и стройнымъ видомъ. Нижняя обвязка спинки не доходитъ до сидѣнья, такъ что сзади остается довольно



широкій просвѣтъ. Наружныя, видныя деревянныя части канопе украшены рѣзьбой. Обивка должна, конечно, нѣсколько выдаваться надъ этими частями, чтобы можно было удобно сидѣть на канопе. Оно покрывается (обивается) одноцвѣтной матеріей, украшенной на сидѣньѣ и спинкѣ вышивками въ новомъ стилѣ соответственно деревяннымъ обвязкамъ. Обойной работы въ этомъ канопе сравнительно мало и она не представляетъ затрудненій; гораздо труднѣе столярная работа — изготовленіе деревяннаго остова (станины) канопе, на что и слѣдуетъ обратить главное вниманіе.

Автокопирное перо.

Получить двѣ, три копія съ одного раза при помощи обыкновеннаго пера или жесткаго карандаша и соответствующаго количества листовъ переводной бумаги — нѣтъ ничего легче, но

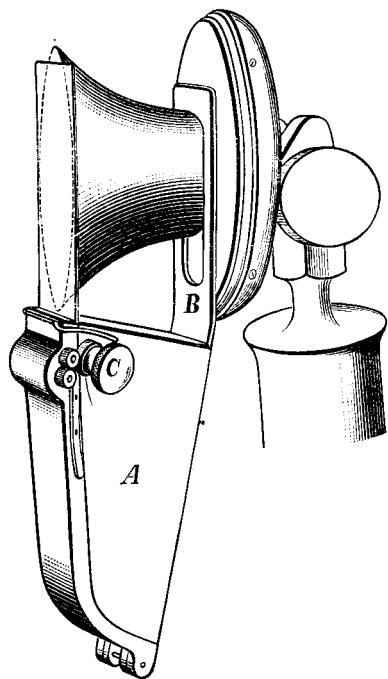


при большемъ числѣ копій способъ этотъ уже неудобенъ, — или бумага рвется, или копія получаются слишкомъ блѣдными; требуется особое перо. Такое именно перо и представлено на прилагаемомъ рисункѣ. Оно вставляется въ обыкновенную

ручку и снаружи ничѣмъ почти не отличается отъ обыкновеннаго пера. Отличіе его состоитъ въ томъ, что оно не имѣетъ расщепла и остріе его загнуто внизъ, самый-же кончикъ не острый, а притупленъ, хотя и очень немного; благодаря загибу внизъ, имъ очень легко нажимать на бумагу, а благодаря притупленію оно не прорываетъ бумагу даже при очень сильномъ нажимѣ, такъ что можно имъ работать даже на очень тонкой бумагѣ и получать при этомъ до 10—15 копій сразу. Способъ употребленія пера представленъ на рисункѣ справа. Появилось оно въ Парижѣ у Fortin, 59, rue des Petits-Champs. Paris.

Приспособленіе къ телефону.

Замѣчено, что говорившія телефонныя трубки служатъ иногда источниками заразы, такъ какъ многіе, когда говорятъ, то плюются, слюна попадаетъ въ устье трубки и, если говорившее лицо было, напримѣръ, поражено чахоткой, то зараза передается другимъ говорящимъ. То-же относится и ко многимъ другимъ заразнымъ болѣзнямъ. Быть можетъ, въ чрезвычайномъ по временамъ распространеніи инфлюэнцы не послѣднюю роль играютъ телефоны, открытые для общественнаго пользованія. Если устье говорившей трубки закрыть тоненькой бумажкой, то на ясность передачи рѣчи это не оказываетъ почти



никакого вліянія, но при этомъ говорящій отдѣляется отъ устья и ни его слюна не можетъ попасть въ телефонъ, ни онъ заразиться отъ чужой слюны. На приложенномъ рисункѣ представлено подобное приспособленіе. Оно надѣвается на говорившую трубку посредствомъ вырѣза *В* и состоитъ изъ коробки *А*, въ которой помѣщается свертокъ тонкой, обеззараженной бумаги, конецъ которой захватывается двумя резиновыми валиками при головкѣ *С*. Если вращать головку *С*, то полоса бумаги выходитъ изъ щели и закрываетъ устье. Когда приходитъ слѣдующій говорящій, то онъ отрываетъ закрывающую трубку кусочекъ бумаги и, замѣнивъ ее новой, получаетъ совершенно чистую трубку.

Окраска мѣховъ.

(Продолженіе).

Вторая группа веществъ, окрашивающихъ мѣха подѣйствіемъ окислителей, приобретаетъ теперь все больш-

шее и большее значеніе. Первое появленіе урсолоа въ 1895 году произвело цѣлый переворотъ въ этомъ дѣлѣ. Пригодность его была сразу оцѣнена и съ тѣхъ поръ явилось нѣсколько аналогичныхъ веществъ, представляющихъ собственно органическія основанія.

Берлинское Акціонерное Общество выпустило въ продажу уже нѣсколько марокъ урсолоа, именно *P, D, DB, DD, 2G*. Урсоль *P* есть параамидофенолхлоргидратъ, урсоль *D*— парафенилендіаминъ, а урсоль *DD*—діамидодифениламинъ. О составѣ остальныхъ въ виду ихъ новизны къ сожалѣнію нѣтъ данныхъ, а также ничего нельзя сказать и о *фурриль*, выпущенномъ въ продажу обществомъ химической промышленности въ Базелѣ.

Къ этимъ же веществамъ надо отнести также и *пирогалловую кислоту*, дающую свѣтло-желтый оттѣнокъ, и *амидо-окси-соединенія* ароматическаго ряда.

Всѣми этими веществами можно красить холоднымъ способомъ или въ тепловатой водѣ. Они даютъ прочныя коричневыя и черныя окраски; комбинируя ихъ, можно получить и болѣе сложныя оттѣнки.

Примѣненіе этихъ «оксидационныхъ» красокъ основано на томъ, что подѣ влияніемъ окислителей (чаще всего берутъ перекись водорода) образуются окрашенныя соединенія. Въ слѣдующей главѣ будетъ сказано объ условіяхъ ихъ употребленія.

Что касается третьей группы, то къ ней относятся тѣ вещества, преимущественно минеральныя, которыя при взаимодействіи между собой даютъ окрашенныя соединенія; наибольшее примѣненіе находятъ свинцовый глетъ и разныя свинцовыя соли, такъ какъ онѣ подѣ влияніемъ нѣкоторыхъ веществъ (напр. сѣрнистаго аммонія) даютъ прочныя темно-окрашенныя соединенія (въ данномъ случаѣ сѣрнистый свинецъ). Сюда же надо отнести желѣзный и мѣдный купоросы, уксуснокислую мѣдь, хромпикъ, квасцы.

Изъ другихъ матеріаловъ, употребляющихся при окраскѣ мѣховъ, надо упомянуть известь, ѣдкій натръ и кали, поташъ, глауберовую соль, фосфорнокислый натрій, нашатырь, винный камень, перекись водорода и т. п.

Чрезвычайно важное значеніе имѣетъ вода. Она должна быть возможно мягкой, свободной отъ органическихъ и минеральныхъ составныхъ веществъ. Если въ ней содержится много взвѣшенныхъ веществъ (мути), то ихъ можно удалить или фильтраціей черезъ песокъ, или отстаиваніемъ; если же въ ней имѣются вещества, обуславливающія жесткость, то ихъ безусловно надо удалить, такъ какъ они сильно вредятъ при окраскѣ, образуя съ краской нерастворимыя соединенія. Удаленіе это производится просто кипяченіемъ или прибавленіемъ немного уксусной кислоты.

VIII. Способы окраски.

Крашеніе мѣховъ производится 3 способами: 1) весь мѣхъ погружается въ ванну, 2) погружается только водось (въ обоихъ случаяхъ водось вполне окрашивается) и 3) водось окрашивается лишь частью.

Первый методъ не всегда даетъ хорошіе результаты, а потому и не употребляется часто. Если же и пользоваться имъ, то надо обращать вниманіе на то, чтобы удержать мягкость, гибкость и величину шкурки, како-

вые особенности легко утрачиваются подъ дѣйствіемъ горячей ванны; эти требованія удовлетворяются тѣмъ, что мѣхъ растягиваютъ на рамѣ, такъ что онъ не можетъ сжаться, когда находится въ красильной ваннѣ, но тутъ приходится сталкиваться съ тѣмъ неудобствомъ, что для окраски большого мѣха необходимъ очень большой и широкій резервуаръ.

Для окраски небольшихъ мѣховъ этотъ методъ сравнительно удобовыполнимъ; тогда работаютъ слѣдующимъ образомъ: сначала растягиваютъ и укрѣпляютъ мѣхъ на доскѣ или рамѣ, кладутъ въ красочную ванну и оставляютъ тамъ до тѣхъ поръ, пока не получаютъ необходимаго оттѣнка; потомъ вынимаютъ, промываютъ въ водѣ и сушатъ на доскѣ или рамѣ. Температура ванны не выше 50—60° Ц.

Приспособленіе, нужное для окраски мѣховъ, очень просто и въ сущности такое же, какъ и при обезжириванія и отбѣлкѣ. Употребляютъ *деревянные* корыта квадратной или четырехугольной формы, которыя настолько широки, что въ нихъ можетъ помѣститься шкурка, натянутая на рамѣ, глубиною дюймовъ 10—12. Желѣзныхъ сосудовъ вообще слѣдуетъ избѣгать, такъ какъ въ первыхъ мѣдныхъ соли будутъ разлагаться въ нихъ, а вторыхъ желѣзо ржавѣетъ (окисляется) и въ видѣ окисловъ можетъ перейти въ краску. Если же нужно заготовлять вытяжку красильнаго дерева, то это дѣлаютъ въ мѣдныхъ котлахъ или въ фарфоровыхъ и глиняныхъ сосудахъ. Красильное корыто нагревается паровыми трубками, которыя лежатъ на днѣ, но лучше всего, если будетъ отдѣльный нагревной сосудъ въ сторонѣ отъ корыта, которое соединяется съ нимъ трубой, по которой по мѣрѣ надобности можно впускать въ красильную ванну горячаго раствора. Главное условіе — *не переступать* температурнаго предѣла, за которымъ шкурка мѣха начинаетъ портиться. Слѣдовательно, нужна очень большая внимательность къ операціи, такъ какъ опасность поврежденія шкурки очень велика.

Лучшимъ способомъ является второй методъ, состоящій въ томъ, что растворъ краски наносятъ на мѣхъ щетками, хорошо втирая его. Такая обработка длится до тѣхъ поръ, пока мѣхъ не приобрететъ желаемаго оттѣнка, послѣ чего мѣхъ промываютъ водой и медленно сушатъ. Конечно, мѣхъ предварительно растягиваютъ на доскѣ или рамѣ и закрѣпляютъ. Температура краски не выше 60—65° Ц. Наносить надо, забывая краску на щетку и проводя ею по мѣху, но при этомъ надо наблюдать, чтобы краска не капала съ щетки на мѣхъ.

Третій способъ состоитъ въ томъ, что мѣхъ предварительно натягиваютъ, расчесываніемъ прямо поднимаютъ волосъ и приблизительно на половину погружаютъ въ горячую красильную ванну, оставляя тамъ, пока волосъ не окрасится достаточно глубоко. Затѣмъ мѣхъ промываютъ и сушатъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

НОВЫЯ ИЗДАНИЯ.—БИБЛИОГРАФІЯ.

Рынинъ, Н. А. Металлическое покрытие, его расчетъ и конструкція, съ приложеніемъ таблицъ для расчета металлических покрытій и чертежей нѣкоторыхъ деталей

конструкціи послѣднихъ. Съ 94 чертежами въ текстѣ и съ 3 табл. чертежей. Спб. 1905. Ц. 2 руб.

Хвольсонъ, О. Д. Курсъ физики. Томъ третій. Ученіе о теплотѣ. Изданіе второе, пересмотрѣнное и дополненное. Съ 228 рисун. въ текстѣ. Спб. 1905. Ц. 5 р.

Froelich, Heinr. Elementare Anleitung zur Behandlung u. statischen Berechnung der im Hochbau gebräuchlichsten verbundenen Eisenkonstruktionen. Berlin, Politechn. Buchhdlg. (Начальное руководство къ разработкѣ и статическому расчету употребительнѣйшихъ въ верхнемъ строительствѣ связанныхъ желѣзныхъ конструкцій. 8 д., VII + 150 стр. съ 150 фиг. въ текстѣ и 1 таблицей. Ц. 2 р. 40 к.).

Janke, Alphons. Lehrbuch der Bauformen. 2. Heft. Säulenordnungen u. Stützenformen. (Für Schule u. Praxis. III. Bd. 2. Abt. 2. Heft). Köln, Neubner. (Учебникъ строительныхъ формъ. 2-я книжка. Ордены колоннъ и формы опоръ. 8 д., 20 стр. и 25 табл. Ц. 95 коп.).

С. Балдинъ, военный инж. Испытаніе электрическихъ машинъ. Часть I. Испытаніе машинъ постоянного тока. Спб. 1905. Ц. 2 р. 50 к.

Хотя испытаніе электрическихъ машинъ и составляетъ отдѣлъ курса электрическихъ измѣреній, но дѣло это настолько обширно и имѣетъ теперь такое значительное примѣненіе, что вполне уместно появленіе озаглавленнаго руководства, рассматривающаго исключительно этотъ отдѣлъ. Оно предназначено для инженеровъ при практическихъ работахъ по испытанію электрическихъ машинъ и для слушателей высшихъ техническихъ учебныхъ заведеній при занятіяхъ въ лабораторіи.

Краткое содержаніе руководства слѣдующее. Въ 1-й главѣ описываются различныя измѣренія общаго характера, производимыя надъ машинами, какъ то: измѣреніе сопротивленій, испытаніе изоляціи, опредѣленіе повышенія температуры, магнитныя измѣренія и т. д., а также различныя приборы, необходимыя при испытаніяхъ машинъ, каковы: реостаты, тормазы, счетчики оборотовъ и пр. Во 2-й и 3-й главахъ рассматриваются характеристики генераторовъ и двигателей постоянного тока. Въ послѣдней, 4-й главѣ изложены способы опредѣленія коэффиціентовъ полезнаго дѣйствія электрическихъ машинъ. Эта глава имѣетъ практическое значеніе и является наиболѣе своеобразной въ отношеніи приемовъ испытаній по сравненію съ общими электрическими измѣреніями, въ виду чего авторъ обратилъ особенное вниманіе на эту главу, тѣмъ болѣе что въ руководствахъ, недавно появившихся въ иностранной литературѣ, этотъ вопросъ изложенъ далеко не съ той полнотой, какъ то было бы желательнымъ.

ОТВѢТЫ РЕДАКЦІИ¹⁾.

Харьковъ, С. У. Самый простой и дешевый размножительный аппаратъ представляетъ гектографъ; дороже обходятся въ

¹⁾ Редакція покорнѣе проситъ гг. подписчиковъ, обращающихся къ ней съ письменными запросами по различнаго рода предметамъ, прилагать при письмахъ адресъ съ бандероли, подъ которой получается ими «Ремесленная Газета».

последовательномъ порядкѣ: тахографъ, циклостилъ и шширографъ. Для подробнаго ознакомленія съ размножительными способами посредствомъ этихъ аппаратовъ можетъ служить нѣмецкое руководство: *Koller «Die Vervielfältigungs- und Copir-Verfahren»*, ц. 1 р. 80 к.

Воронежъ, А. П. Для чистки золоченыхъ рамъ прибавляютъ къ чистому винному спирту нѣсколько капель нашатырнаго спирта и эту смѣсь наносятъ на раму мягкой кистью безъ

излишняго растиранія. По прошествіи около 5 минутъ раму обмываютъ чистой дождевой водой опять при помощи мягкой кисти, которой водятъ слегка, не надавливая. Затѣмъ мокрую раму вполне высушиваютъ на солнцѣ или въ тепломъ мѣстѣ. Рама при этомъ должна быть неподвижной (или по крайней мѣрѣ ее нельзя сильно двигать) и въ горизонтальномъ положеніи, иначе на ней могутъ получиться полосы. Тряпкой къ рамѣ не слѣдуетъ прикасаться.

Дѣятельность ремесленниковъ въ Россіи и за границей. Ремесленное образованіе. Выставки, музеи и пр.

Общество потребителей «Общая Польза». — Задачи комиссіи по техническому и профессиональному образованію при учебномъ отдѣлѣ О. Р. Т. З. — Столѣтіе цилиндра.

Общество потребителей «Общая Польза».

Въ Павловскомъ посадѣ, съ полнымъ успѣхомъ оправдывая свое названіе «Общая Польза», дѣйствуетъ уже пятый годъ названное выше Общество потребителей. Изъ отчета его за 4-й операционный годъ видно, что обороты Общества довольно значительны: общій приходъ достигъ цифры 238.576 р. 68 к.; расходы и операции по веденію дѣла ведутся повидимому экономно, осмотрительно и съ выгодой для членовъ, которые не только пріобрѣтаютъ возможность получать нужные имъ предметы (товары) по выгодной цѣнѣ, но сверхъ того имъ выдана была премія въ размѣрѣ 4% (всего 3659 руб. 38 к.) на общую сумму купленныхъ товаровъ. Чистая прибыль отъ операций Общества выразилась въ суммѣ 7163 р. 96 к.

Первымъ предсѣдателемъ правленія, много поработавшимъ на пользу Общества, былъ Ч. Я. Бейнъ, а нынѣ это мѣсто занимаетъ М. Э. Теваръ; членами правленія состоятъ слѣдующія лица: Я. А. Мневъ, Э. Э. Миинъ, І. С. Іеннъ, Г. К. Вайсъ, Ф. А. Венде, Н. М. Барсуковъ, В. А. Прохановъ, Ш. В. Удаловъ и секретарь М. И. Кротковъ.

Общество располагаетъ оборотнымъ капиталомъ въ 20991 р. 07 коп., запаснымъ — въ 2887 р. 37 к. и погашеній — въ 1192 р. 57 к.; оно также отъ своего скромнаго бюджета удѣлило на добрыя дѣла часть доходовъ, а именно — на выдачу пособій семьямъ членовъ, поступившихъ въ дѣйствующую армию — 278 р. 53 к. да 36 р. 07 к., а всего 314 р. 60 к., и въ благотворительный капиталъ имени перваго предсѣдателя Правленія Ч. Я. Бейна 725 р. 91 к. да 36 р. 07 к., а всего 761 р. 98 к.

Задачи комиссіи по техническому и профессиональному образованію при учебномъ отдѣлѣ О. Р. Т. З.

При Учебномъ Отдѣлѣ Общества Распространенія Техническихъ Знаній еще въ 1898 году возникла Комиссія по техническому и профессиональному образованію, которая первоначально поставила себѣ цѣлью «способствовать разработкѣ вопросовъ какъ педагогическихъ, такъ и чисто практическихъ, связанныхъ съ устройствомъ и веденіемъ дѣла въ техническихъ и профессиональныхъ училищахъ различныхъ типовъ».

Въ настоящее время задачи Комиссіи сводятся къ слѣдующему:

1. Изданіе популярныхъ книгъ.

2. Устройство публичныхъ чтеній.

3. Изданіе пособій для кустарей.

4. Изданіе *руководствъ* *) для техническихъ и профессиональныхъ училищъ.

5. Изданіе таблицъ, составленіе учебныхъ коллекцій по производствамъ, подборъ діапозитивовъ и пр.

6. Совѣтъ и консультація по производствамъ.

7. Конструированіе и подборъ простыхъ приборовъ и аппаратовъ для демонстраціи и изслѣдованія.

8. Выработка и разсмотрѣніе программъ техническихъ, профессиональныхъ и ремесленныхъ школъ.

9. Выслушиваніе докладовъ и рефератовъ по общему, профессиональному и техническому образованію.

10. Составленіе различныхъ справочниковъ по техническому и профессиональному образованію.

11. Отзывы о книгахъ технического содержанія.

Одною изъ ближайшихъ цѣлей Комиссіи было поставлено составленіе популярныхъ книгъ и изданіе учебниковъ и руководствъ, куда въ настоящее время направлены, главнымъ образомъ, наличныя силы Комиссіи.

Комиссія выработала уже обширный планъ изданія популярно-техническихъ книгъ, обнимающій собою почти весь производства, и приступила къ его выполненію.

Планъ изданія цикла популярныхъ брошюръ Комиссіи по техническому и профессиональному образованію при Учебномъ Отдѣлѣ О. Р. Т. З.

Человѣкъ и его потребности.

I. Жилище.

A. Матеріалы для жилища:

- 1) дерево;
- 2) глина, кирпичъ, черепица, кафель;
- 3) известь, цементъ, гипсъ, алебастръ;
- 4) чугуны, сталь, желѣзо и др. металлы;
- 5) клей;
- 6) олифа и минеральныя краски;
- 7) стекло, фаянсъ, фарфоръ;

*) Этому дѣлу редакція придаетъ особо важное значеніе, какъ началу весьма полезному, настоятельно нужному и заслуживающему всякой поддержки и поощренія. До сихъ поръ по многимъ предметамъ въ техническихъ и ремесленныхъ учебныхъ заведеніяхъ не имѣется подходящихъ руководствъ.

- 8) естественные камни;
9) асфальты и толь; и пр., и пр.

В. Отопление и вентиляція:

- 1) топливо: дрова, торфъ, уголь, нефть и пр., и пр.;
2) печи: голландскія, утермарковскія и др.; паровое и водяное отопленіе.

С. Освѣщеніе:

- 1) свѣчи: стеариновыя, восковыя, параффиновыя и др.;
2) керосинъ и другіе жидкіе освѣтительные матеріалы;
3) свѣтильный газъ;
4) электрическое освѣщеніе.

П. Пища.

А. Собственно пищевые продукты:

- 1) вода;
2) мука, крупа, макароны;
3) молоко и молочные продукты;
4) сахаръ и патока;
5) масла и жиры;
6) мясо и рыба;
7) яйца;
8) овощи и плоды;
9) крахмалъ, сало и пр.; и пр., и пр.

В. Вкусовые продукты:

- 1) квасъ и шипучія воды;
2) спиртъ и водка;
3) пиво;
4) вино;
5) чай;
6) кофе;
7) какао и шоколадъ;
8) пряности;
9) табакъ;
10) укусъ и эссенція; и пр., и пр.

III. Одежда:

- 1) ткани: бумажныя, льняныя, шерстяныя, шелковыя и др.;
2) кожа и мѣха;
3) каучукъ, резина; и пр., и пр.

IV. Предметы домашнего обихода:

- 1) бумага;
2) мыло;
3) спички;
4) посуда; и пр., и пр.

V. Фабрики и заводы:

- 1) двигатели;
2) орудія.

VI. Средства общенія:

- 1) средства передвиженія;
2) книгопечатаніе;
3) почта, телеграфъ, телефонъ.

Силы природы и ихъ примѣненіе.

- | | |
|--------------|--|
| I. Вода. | } Описание съ химико-физической, естественно-исторической, промышленной и другихъ сторонъ. |
| II. Воздухъ. | |
| III. Огонь. | |
| IV. Земля. | |

Желающіе воспользоваться содѣйствіемъ Комиссіи могутъ обращаться письменно по слѣдующему адресу: Москва, Никитская, Шереметевскій пер., д. Рихтеръ. Въ Комиссію по техническому и профессиональному образованію при Учебномъ Отдѣлѣ О. Р. Т. З.

Столѣтіе цилиндра.

Лондонскія газеты напоминаютъ, что 18 апрѣля исполнилось сто лѣтъ съ тѣхъ поръ, какъ впервые на улицахъ Лондона появился одинъ джентльменъ въ высокой шляпѣ, фасона нынѣшнихъ цилиндровъ, возбудившій общія насмѣшки своимъ курьезнымъ головнымъ уборомъ. Этотъ первый цилиндръ вызвалъ среди лондонской уличной толпы нѣкоторое волненіе и былъ сбитъ съ головы его изобрѣтателя. Вслѣдъ затѣмъ появился полицейскій приказъ, воспрепятствовавшій, во избѣжаніе уличныхъ скандаловъ, ношеніе цилиндровъ. Но это запрещеніе имѣло какъ разъ обратное дѣйствіе: спустя нѣсколько недѣль на улицахъ Лондона стали появляться уже десятки джентльменовъ, всѣхъ возрастовъ, въ цилиндрахъ.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .

ПО ДѢЛАМЪ РЕДАКЦІИ

К. А. КАЗНАЧЕЕВЪ ПРИНИМАЕТЪ ЛИЧНО

Е Ж Е Д Н Е В Н О

въ будни въ 4^{1/2} час. по полудни. Вся корреспонденція по дѣламъ редакціи и конторы изданія адресуется на имя **К. А. КАЗНАЧЕЕВА**.

КНИЖНЫЙ МАГАЗИНЪ

К. А. Казначеева.

Москва, Долгоруковская ул., с. д. № 71.

НОВЫЯ и др. ИЗДАНИЯ.

Виньоло. Архитектурные ордера. Справ. книжка для архитекторовъ и строителей. Текстъ и рисунки Тьерри. Перев. съ франц. А. Краузе. Спб. 1905 г. Ц. 1 р. 50 к.

Денферъ-фонъ, П. В. Машины для обработки дерева. Пособ. для конструкторовъ, механик. и владѣльц. деревообдѣлочн. заводовъ. Т. I-й. Рѣзущія орудія.—Пильные станки.—Инструменты и приспособленія для точки пилъ и исправл. ихъ содержанія.—Предохранит. приспособл. при пилън. станкахъ. В. 1-й. 192 фиг. въ текстѣ и атласъ изъ 15 табл. Рига. 1905 г. Ц. 6 р.

Блахеръ, К. Теплота въ заводскомъ дѣлѣ Научно-техническое руководство. Съ 76 рисунками. Составлено при участіи инжен.-технол. В. А. Гродскаго. Рига. 1905 г. Ц. 2 р. 80 к., въ перепл. 3 р. 40 к.

В. Р. фонъ Руктешель, М. Герсевановъ и воздушные замки въ области гидротехники. Спб. 1905 г. Ц. 40 к.

Аннз, Ж. П. Практическое руководство къ устройству электрическаго освѣщенія и уходу за нимъ. Съ 129 рис. въ тек. Перев. съ фран. подъ редак. П. И. Мальцова. Изд. 3-е. М. 1905 г. Ц. 1 руб.

Sfeinmetz, С. Р. Теоретическія основанія электротехники сильныхъ токовъ. Перев. съ нѣмец. изд. Инж. Н. А. Жданова. Ч. I. Краткая теорія. Съ 37 фиг. въ текстѣ. Спб. 1904 Ц. 1 р. 40 к. Ч. II. Машины. Съ 105 фиг. въ текстѣ. Спб. 1905 г. Ц. 2 р. 60 к.

Шотлендеръ, Я. В. Исторія паровоза за сто лѣтъ (1803—1903 г.). Съ 398 рис. въ текстѣ. Спб. 1905 г. Ц. 5 руб.

Бахтіаровъ. Клееночное производство. Спб 1905 г. Ц. 20 к.

Его-же. Ткацкая хлопчатобумажная мануфактура и ситценабивная фабрика. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Федоровъ, П. А. Популярная химія для дѣтей. Съ 10 рис. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Его-же. Слесарь-любитель. 3-е изд. Съ 65 рис. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Его-же. Устройство дачныхъ ледниковъ. Съ 14 рис. Спб. 1904 г. Ц. 30 к.

Вышли изъ печати новые каталоги: ПОЛНЫЙ (237 стр.) высылается за 35 коп., КРАТКІЙ (72 стр.)—за 14 к. и ДОПОЛНЕНІЕ къ полн. катал.—21 к. (марками).

НОВЫЯ И ДР. КНИГИ.

Гампель, К. 125 небольших садовъ. Планы разбив. садовъ, описание устройства ихъ и посадки. Перев. съ нѣмец. 2-го дополи. изд. П. Ф. Паленгуть. Спб. 1905 г. Ц. 2 р.

Паленгуть, П. Ф. Спутникъ садовода любителя. Спб. 1905 г. Ц. 50 к.

Наеиг, М. Туалетныя мыла высшаго сорта и ихъ производство въ Германіи, Англии и Франціи. Съ 10 рис. Пер. съ нѣм. П. Познера. Спб. 1905 г. Ц. 60 к.

Паленгуть, А. Загородный домъ-дача. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Бертенсонъ, I. В. Барачныя лазареты въ военное и мирное время. Монографія о временныхъ и постоянныхъ барачныхъ госпиталяхъ, представ. обществу почета о раненн. и больн. войнахъ. Съ 60 черт. въ текстѣ и 15 прилож. Спб. 1871 г. Ц. 2 руб. 3—1

Межеричеръ, П. И. Черченіе съ натуры. Составленіе эскизовъ частей машинъ. Для ремесл. и техн. учил., курсовъ для мастеровыхъ и рабочихъ и для самообученія. Съ 58 фиг. и 2-мя вкладн. лист. Спб. 1905 г. Ц. 75 к.

Его же. Проекціонное черченіе. Элементарный курсъ начертательной геометріи. Съ 93 фиг. на 20 лист. чертеж. Изд. 3-е. Спб. 1904 г. Ц. 1 р. 25 к.

Его же. Техническое черченіе. Расчетъ и вычерчиваніе главнѣйшихъ деталей машинъ. Съ прилож. 12 лист. чертежей. Изд. 2-е. Одесса. 1900 г. Ц. 2 р.

Каблуковъ, И. Основныя начала неорганической химіи. 3-е изд. испр. и дополи. Съ 113 рис. и 2-мя табл. спектровъ. М. 1904 г. Ц. 1 р. 50 к.

Яцына, В. Таблицы для скорой и точной разбивки кривыхъ при изысканіяхъ и постройкѣ жел. дор., шоссе и каналовъ. Спб. 1903 г. Ц. 2 руб.

Черелашинскій, М. Водоснабженіе. Съ 225 черт. въ текстѣ. Спб. 1905 г. Ц. 3 р. 20 к.

Бѣлозеровъ, И. Краткій повторительный курсъ органической химіи по Булыгинскому, Реформатскому и Тамману. М. 1905 г. Ц. 1 р.

Лавровскій, К. Наставленіе, какъ строить дома и дѣлать крыши изъ липы съ соломой. М. 1900 г. Ц. 8 к.

Бахтиаровъ, А. Вагетно-рамочное производство. Спб. 1905 г. Ц. 20 к.

Портчій, С. А. Давайте работать. В. I. Кортонажныя и переплетныя работы. Съ 150 рис. М. 1903 г. Ц. 80 к.

— В. II. Столярныя работы. Работы изъ необдѣланнаго дерева, сучьевъ и камыша. Выпиливанье. Токарныя работы. Рѣзба по дереву. Съ 198 рис. М. 1903 г. Ц. 80 к.

— В. III. Слесарныя, токарныя и другія работы по металлу. Гальванопластика и формованіе изъ металла. Формованіе изъ гипса и цемента. Изготов. моделей кораблей. Изготовленіе лодокъ. Изготов. физич. приборовъ. Разн. раб. изъ бумаги, дерева и металла. М. 1904 г. Ц. 1 р. 20 к.

Всѣ три вып. въ одной книгѣ. Ц. 2 р. 80 к.

Федоровъ, П. А. Асфальтовыя работы. Съ 6 рис. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Его же. Веревоочно-канатное производство. Съ 52 р. Спб. 1905 г. Ц. 30 к.

Какъ дѣлать самодѣльныя крестьянскія вѣялки и молотилки. М. 1904 г. Ц. 6 к.

Горностаевъ, Ф. З. Какъ выдѣлываютъ изъ шерсти валенки, зимнія галоши и др. вещи. М. 1905 г. Ц. 4 к.

Тиць, Б. Н. Землеѣріе. Какъ мѣрить землю и что для этого нужно знать. М. 1902 г. Ц. 8 к. 3—2

Получать можно въ книжномъ магазинѣ К. А. Казначеева, Москва, Долгоруковская ул., д. № 71.

ИМѢЕТСЯ ВЪ ПРОДАЖѢ.

Яковлевъ, А. М. Какъ научиться ткать на простомъ станкѣ. М. 1901 г. Ц. 6 к.

3—2

Получать можно въ книжномъ магазинѣ К. А. Казначеева, Москва, Долгоруковская ул., домъ № 71.

Столярный мастеръ съ техническимъ образованіемъ, имѣющій практику, ищетъ мѣсто въ Ремесленное училище или учебнаго мастерскія. Предложенія адр. Нижний Новгородъ, п. т. контора № 2 Андронкину. № 36—3—3

Пантелѣевъ, В. П. Химико-технической контроль винокуреннаго производства. Химическое изслѣдованіе сырыхъ матеріаловъ, промежуточныхъ и готовыхъ продуктовъ производства. Руководство для инженеровъ, техниковъ, студентовъ и воспитанниковъ техническихъ училищъ. Съ 42 рис. въ текстѣ.

Краткое содержаніе: Гл. I. Изслѣдованіе воды. Гл. II. Изслѣдованіе картофеля. Гл. III. Изслѣдованіе заторовъ. Гл. IV. Изслѣдованіе спирта и водокъ. Гл. V. Схема общаго контроля винокуреннаго производства по Delbrück'у. Гл. VI. Приготовленіе различныхъ растворовъ и реактивовъ. М. 1905 г. Ц. 2 р.

Получать можно въ книжномъ магазинѣ К. А. Казначеева, Москва, Долгоруковская ул., д. № 71. 1

Альбомъ чертежей рельсовъ и скрѣпленій къ нимъ, употребляемыхъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. Собранный А. Г. Славяновымъ. Въ 2-хъ томахъ. (Издано съ разрѣшенія г. Министра Пут. Сообщ.). Спб. 1904 г. Ц. за два тома въ переплетахъ 35 р.

НОВАЯ КНИГА.

Никитинскій, Я. Я. Денатурированный спиртъ и его примѣненія для техническихъ и др. цѣлей: для освѣщенія, отопленія, для приведенія въ дѣйствіе машинъ, для приготовленія фармацевтическихъ препаратовъ, для нуждъ санитарныхъ, медицинскихъ и т. п. Съ политипажами въ текстѣ. М. 1905 г. Цѣна 2 р. 2

ГЕКТОГРАФЫ.

Эти крайне простые и выгодные аппараты введены во всѣхъ канцеляріяхъ и конторахъ для копировки бумагъ. — Замѣняютъ литографію.

ГЕКТОГРАФЪ представляетъ собою небольшой плоскій ящикъ, который можно спрятать въ портфель или помѣстить на письменномъ столѣ.

Безъ всякой подготовки, при помощи гектографа можно въ 20—40 минутъ получить отъ 50 до 100 точныхъ копій съ бумагъ, чертежей, рисунковъ, нотъ и проч.

ЦѣНЫ аппаратовъ, смотря по размѣру, отъ 3 руб. до 18 руб. 50 коп.

Прейсъ-курантъ, съ объясненіемъ пользованія гектографомъ высылается по требованію за почтов. марку.

Складъ: Москва, Долгоруковская ул., домъ № 71.

ВНИМАНІЮ УЧЕБНЫХЪ ЗАВЕДЕНІЙ.

Книжный магазинъ имѣетъ честь покорнѣйше просить предполагаемые заказчики на книги для пополненія библиотекъ, а также для удовлетворенія потребностей учащихся въ предстоящемъ 1905—1906 учебномъ году, направлять въ магазинъ по возможности заблаговременно (весною и лѣтомъ).

Скопленіе требованій на книги въ августъ мѣс., въ началѣ учебного сезона, иной разъ лишаетъ возможности исполнить заказы съ желаемой скоростью и аккуратностью.

Магазинъ высылаетъ всякаго рода книги по разнымъ отраслямъ знаній, учебники, а также сборники рисунковъ, чертежей и различныя учебныя пособія.

Каталоги магазина высылаются по требованію: полный за 35 к., краткій за 14 к. и дополненія изд. въ 1905 г. за 21 к. марками.

Книжный магазинъ К. А. Казначеева, Москва, Долгоруковская ул., д. № 71. 6

Къ свободной лицъ, ищущихъ труда.

Объявленія отъ лицъ, нуждающихся въ занятіяхъ, принимаются конторой изданія „Ремесленной Газеты“ (Москва, Долгоруковская ул., д. № 71) со скидкой 40% съ обычной цѣны, т. е. вмѣсто 20 коп. за строки — по 12 коп.