



ЕЖЕНЕДѢЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ
СЪ ПОЛИТИПАЖАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

№ 15

ОТДѢЛЬНЫЯ ПРИЛОЖЕНІЯ
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.

ОБЪЯВЛЕНІЯ: за цѣлую стран.—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
дѣлается скидка, отъ 10% и болѣе,
по соглашенію съ конторой изданія.

Нутромѣръ Ньювалля съ микрометромъ.

Извѣстно, вообще, въ механическихъ мастерскихъ, какъ трудно бываетъ иногда опредѣлять съ точностью внутренніе размѣры, напр. внутренніе диаметры цилиндровъ при разсверливаніи или растачиваніи ихъ. Измѣренія обычными инструментами требуютъ большой ловкости и навыка; но даже при этихъ условіяхъ въ подобныхъ операціяхъ невозможно при помощи мѣрки или толстомѣра достигнуть той точности и быстроты, какую даетъ употребленіе нутромѣра съ микрометромъ Пальмера.

Строго говоря, употребленіе инструмента этой системы не исключаетъ возможности точно измѣрять внутренніе размѣры, но онъ обладаетъ тѣми же неудобствами, что и другіе обычно употребляемые инструменты, такъ какъ они касаются измѣряемаго предмета только въ двухъ точкахъ, которыя трудно выбрать такъ, чтобы онѣ какъ разъ были расположены на концахъ одного и того же диаметра.

Въ нутромѣрѣ съ микрометромъ, изображенномъ на фиг. 1 и 2, эти недостатки устранены.

Рукоятка инструмента оканчивается тремя полыми ручками, расположенными въ плоскости, перпендикулярной къ оси рукоятки. Внутри ручекъ могутъ перемѣщаться стержни и такъ наз. мѣрительные пальцы. Внѣшніе концы каждого изъ пальцевъ закалены и обточены по сферической поверхности, внут-

ренніе же концы ихъ заканчиваются конусами. Небольшая спиральная пружина, заключенная въ каждой изъ ручекъ, прижимаетъ каждый изъ коническихъ концовъ пальцевъ къ оси микрометра, заканчивающейся внутри также конусомъ, такъ что коническіе концы пальцевъ касаются конца оси по образующимъ конусовъ.

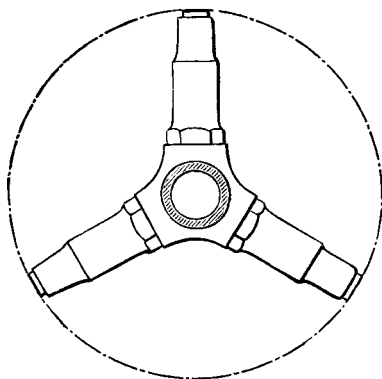
По мѣрѣ вращенія рукоятки микрометра, ось послѣдняго перемѣщается вдоль себя, раздвигая своимъ коническимъ концомъ мѣрительные пальцы, сидящіе въ ручкахъ, до тѣхъ поръ,

пока они не коснутся растачиваемой поверхности.

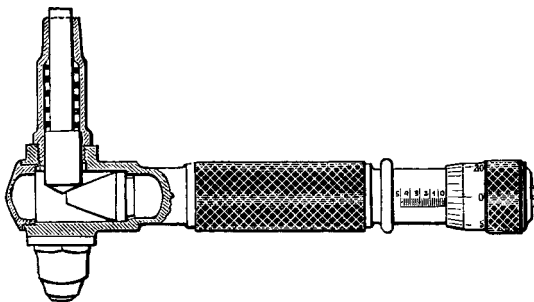
Инструментъ, введенный въ употребленіе англійскими конструкторами, градуированъ въ тысячныхъ доляхъ дюйма (сороковыхъ доляхъ миллиметра). Одинъ изъ образцовъ, напр., можетъ измѣрять

диаметры отъ 1/2 дюйма (12,5 мм.) до 9 дюймовъ (228 мм.). Другой позволяетъ измѣрять диаметры до 2 футовъ (600 мм.).

Кромѣ того, у каждого инструмента весьма легко замѣнять мѣрительные пальцы другими различной длины, что значительно расширяетъ границы его примѣненія. Дѣйствительно, при наличности вставочныхъ мѣрительныхъ пальцевъ, наборъ изъ 6 инструментовъ достаточенъ для измѣренія всѣхъ внутреннихъ диаметровъ въ предѣлахъ отъ 60 до 600 миллиметровъ.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Слѣдующій «Сборникъ рисунковъ мягкой мебели» будетъ приложенъ къ № 19 «Рем. Газ.».

При этомъ № разсылается объявленіе отъ книжнаго магазина Н. П. Карбасникова.

Слѣдующій № 16 „Ремесленной Газеты“ выйдет 30 апрѣля с. г.

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

Нутромѣръ Ньювалля съ микрометромъ.—Цементъ для металла.—Хорошій огнеупорный цементъ.—Предупрежденіе ржавчины.—Очистка отъ краски малярныхъ кистей.—Улучшенный способъ составленія гальваническихъ ваннъ.—Пустотѣлый каблукъ.—Разборный шкивъ изъ штампованной листовой стали.—Стекланный книжный шкафъ въ новомъ стилѣ.—Карманная лупа и зрительная трубка.—Окраска мѣховъ. (Продолженіе).—Новыя изданія.—Библиографія.—Отвѣты редакціи.

Цементъ для металла.

Нагрѣвають до тѣхъ поръ, пока не получится однородная масса, слѣдующую смѣсь: 2 части по вѣсу свинцоваго глета, 2 части варенаго льняного масла, 2 части свинцовыхъ бѣлилъ и одну часть копаловой смолы. Массу эту налагаютъ на соединяемыя поверхности, пока она еще тепла. Поверхности предварительно отчищаютъ шкуркой и соединенныя вещи до полного отвердѣнія цемента или кладутъ подъ прессъ, или обвязываютъ веревкой.

Хорошій огнеупорный цементъ.

Хорошій огнеупорный цементъ можно приготовить слѣдующимъ образомъ: желѣзныхъ опилокъ—140 вѣсовыхъ частей, гидравлической извести—20 частей, кварцеваго песка—25 час., нашатыря—5 частей и столько уксусной кислоты обыкновенной крѣпости, чтобы получилась тѣстообразная масса. Подобный-же цементъ можно приготовить изъ желѣзныхъ опилокъ—180 частей, извести—45 частей и поваренной обыкновенной соли—5 частей и столько крѣпкаго уксуса, чтобы получилась тѣстообразная масса.

Предупрежденіе ржавчины.

Хорошая и легко изготовляемая мазь для покрыванія машинъ и желѣзныхъ предметовъ для предупрежденія ржавчины составляется раствореніемъ 1 части по вѣсу камфоры въ 16 частяхъ растопленнаго сала. Снимаютъ сверху пѣну и прибавляютъ сколько надо графита для сообщенія смѣси темнаго цвѣта. По тщательной очисткѣ машины намазываютъ мазь. Ее можно оставить на машинѣ на неопредѣленное время, но можно стереть черезъ сутки. При стираниіи металла слѣдуетъ протереть мягкой тряпкой или замшей. Послѣ этого на немъ остается тонкій слой, который предохраняетъ нѣкоторое время отъ ржавчины.

Очистка отъ краски малярныхъ кистей.

Малярныя кисти съ засохшей на нихъ масляной краской для размягченія и освобожденія отъ засохшей краски кладутся на сутки въ льняное масло, споласкиваются скипидаромъ и затѣмъ высушиваются. Если сразу онѣ не размягчаются, то описанный способъ повторяютъ нѣсколько разъ.

Улучшенный способъ составленія гальваническихъ ваннъ.

До сихъ поръ, какъ извѣстно, для приготовленія гальваническихъ растворовъ (ваннъ) пользовались почти исключительно металлическими солями неорганическихъ кислотъ и только въ рѣдкихъ случаяхъ употребляли соединенія органическія, — какъ напримѣръ, соли щавелевой, молочной или лимонной кислоты. Однако именно эти углеродистыя соли, такъ же, какъ и соотвѣтствующія имъ свободныя кислоты, страдаютъ тѣмъ недо-

статкомъ, что подъ дѣйствіемъ электрическаго тока подвергаются слишкомъ глубокому разложенію, такъ что, съ одной стороны, продукты разложенія нежелательнымъ образомъ засоряютъ ванну, съ другой же, — именно вслѣдствіе этого разложенія, — растворъ постепенно истощается, и требуется постоянное возобновленіе содержащихся въ ваннѣ органическихъ кислотъ, что, конечно, сопряжено съ извѣстными денежными затратами.

Эрихъ Мюллеръ въ Германіи, при своихъ опытахъ съ гальваническими ваннами различнаго состава, нашелъ, что сульфо-кислоты такъ называемаго въ химіи ароматическаго ряда и ихъ соли, въ названномъ отношеніи, оказываются гораздо удобнѣе углеродистыхъ кислотъ, такъ какъ, при прохожденіи тока такого напряженія, которое требуется для полученія обыкновенныхъ гальваническихъ осадковъ, оказываются болѣе стойкими, гораздо успѣшнѣе сопротивляясь разлагающему дѣйствію тока. Кромѣ того, соли сульфо-кислотъ обладаютъ довольно сильной способностью къ диссоціаціи, т. е. составныя части ихъ послѣ разложенія снова соединяются въ первоначальномъ видѣ, такъ что составъ ванны остается неизмѣннымъ. Осадки, получаемые съ помощью такихъ ваннъ, по словамъ изобрѣтателя, въ высокой степени отличаются гибкостью, чрезвычайно тонкой структурой и покрываютъ поверхность предмета замѣчательно равномерно.

Для составленія такой гальванической ванны берутъ металлическія соли сульфо-кислотъ и растворяютъ ихъ въ водѣ или другомъ растворителѣ, причѣмъ для большей проводимости ванны можно прибавлять тѣ или инныя неорганическія соли, или же пользоваться растворомъ въ чистомъ видѣ. Можно пользоваться также сырой смѣсью растворовъ, получаемыхъ для приготовленія сульфо-кислотъ; въ этомъ случаѣ необходимо только нейтрализовать смѣсь окислами или углеродистыми солями металловъ, причѣмъ слишкомъ кислую смѣсь выгоднѣе нейтрализовать сначала содой или другими щелочными солями и только потомъ уже, когда растворъ будетъ достаточно нейтрализованъ щелочью, — соединеніями того или иного металла, ванну котораго желаютъ получить. Можно, конечно, составить такую ванну и другимъ способомъ, примѣняемымъ иногда въ гальванопластикѣ вообще для полученія ваннъ: именно можно взять растворъ какой-либо сульфо-кислоты и, опустивъ въ него въ видѣ анода пластинку металла, ванну котораго желаютъ получить, пропускать токъ до тѣхъ поръ, пока кислота не нейтрализуется совершенно растворимымъ металломъ.

Для лучшаго уясненія дѣла, въ видѣ примѣра, приведемъ здѣсь два различныя состава гальванической ванны, съ которыми изобрѣтатель получалъ очень хорошіе результаты; замѣтимъ при этомъ, что количественное содержаніе солей, по его утверженію, можетъ, по желанію, измѣняться.

- 1) 10 частей *m*-бензойнодисульфоновоокислой мѣди,
- 2 части *m*-бензойнодисульфоновоокислаго натра,
- 10000 частей воды.

- 2) 5 частей (2·6)-нафталидисульфоновокислой мѣди,
5 частей сѣрноокислой мѣди,
10000 частей воды.

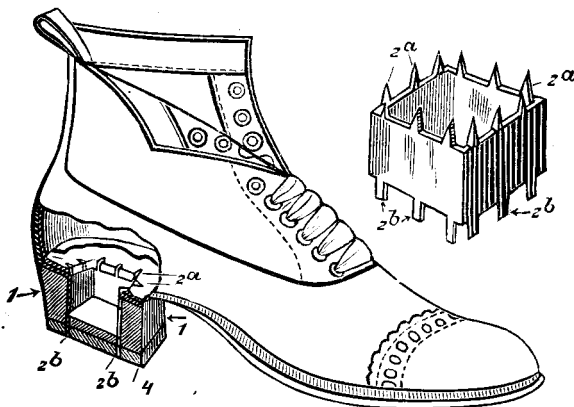
Какъ видно, главное неудобство пользования на практикѣ такой ванной заключается въ томъ, что здѣсь приходится имѣть дѣло съ соединениями, которые можно найти въ продажѣ, въ готовомъ видѣ, далеко не повсюду, и приходится ихъ выписывать или же заказывать специальнымъ лабораторіямъ.

Во всякомъ случаѣ, новый способъ обѣщаетъ такія существенныя преимущества, что лицамъ, заинтересованнымъ въ дѣлѣ, стоило бы испробовать его на практикѣ.

Пустотѣлый каблукъ.

На фиг. 1 изображенъ штиблетъ съ пустотѣлымъ каблукъ. Изобрѣтатель этого каблука имѣетъ въ виду, благодаря выемкѣ въ каблукѣ, уменьшать вѣсъ обуви и въ то же время придать ему крѣпость и прочность. Въ каблучную форму впрессовывается масса, состоящая изъ кожаной, древесной, бумажной или иной мелочи. Внутри формы помѣщается особая металлическая коробка, фиг. 2, образующая полость (пустоту) въ каблукѣ. Такимъ образомъ, эту коробку снаружи будетъ облегать впрессованная масса (1), служащая для образования тѣла каблука, а стѣнки коробки служатъ ей опорой. Какъ видно изъ фиг. 2, коробка снабжена по верхнимъ краямъ зубцами (2а), которые вгоняются въ соответствующую часть подошвы и загибаются съ другой ея стороны. Для прикрѣпленія къ каблукъ накладки (набойки) (4), коробка и по нижнимъ краямъ снабжена зубцами (2b), къ которымъ накладка пригоняется и которые затѣмъ въ нее проникаютъ. Зубцы (2b) не должны однако быть настолько длинны, чтобы проходили насквозь черезъ накладку. Если прессованная масса составлена

Фиг. 2.



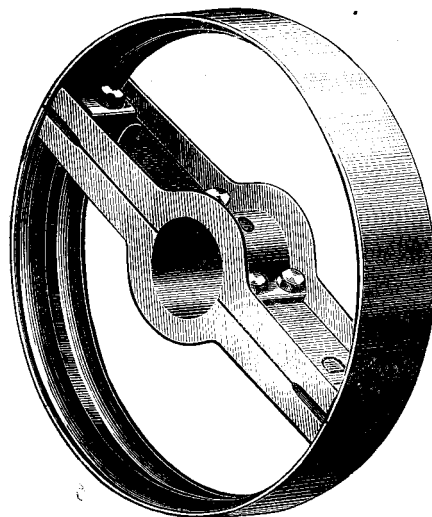
Фиг. 1.

изъ кожаной мелочи, то ее можно прокрасить и отдѣлать такъ же, какъ обыкновенный каблукъ, сдѣланный изъ кожаныхъ накладокъ. Каблукъ можно придать любую форму.

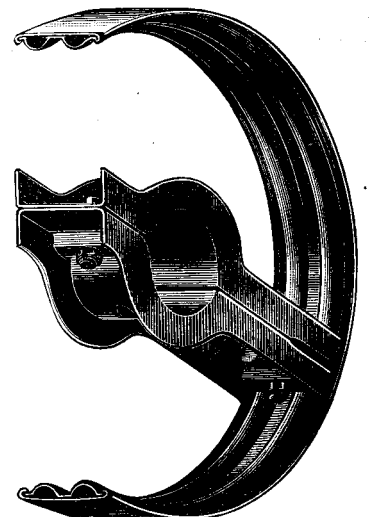
Разборный шкивъ изъ штампованной листовой стали.

Въ описываемомъ здѣсь шкивѣ строители его, фирма «Піа и сыновья» въ Парижѣ (Piat et ses fils) имѣли въ виду соединить легкость деревяннаго шкива съ прочностью желѣзнаго. Ободъ изъ штампованной и согнутой полукругомъ листо-

вой стали состоитъ изъ двухъ слоевъ: наружнаго, — гладкаго или выпуклаго, смотря по условіямъ работы, и внутренняго, — желобчататаго, изъ двухъ или одного желобка, придающаго прочность наружному ободу, неподдерживаемому спицами. На фиг. 1 шкивъ представленъ въ собранномъ видѣ, на фиг. 2—въ разрѣзѣ, показывающемъ устройство обода. На фиг. 3 показано это устройство въ подробностяхъ: а—наружный ободъ, а b—внутренняя желобчатая его подкладка. Шкивъ состоитъ изъ двухъ частей (половинъ); каждая часть стянута по диаметру стальной полосой съ отогнутыми какъ у тавроваго желѣза краями и перегибомъ по серединѣ полукругомъ для полученія при сложеніи обѣихъ половинокъ втулки съ отверстіемъ для вала. Обѣ половины шкива, когда онѣ сложены, скрѣпляются при помощи болтовъ, — по два болта съ каждой стороны втулки и по одному болту у обода шкива. Какъ подъ головки, такъ и подъ гайки подложены стальные подкладки, какъ это видно на

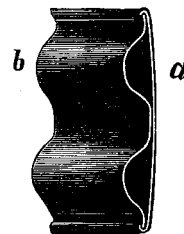


Фиг. 1.



Фиг. 2.

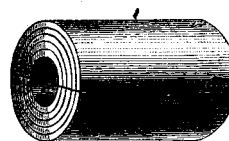
фиг. 1 и 2. Заслуживаетъ вниманія также и втулка (въ ступицѣ), надѣваемая на валъ. Обыкновенно для укрѣпленія разборнаго деревяннаго шкива на валу употребляются деревянныя муфты, вродѣ изображенной на фиг. 4: при свинчиваніи обѣ-



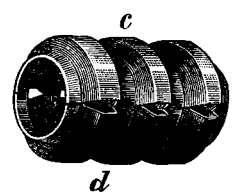
Фиг. 3.

ихъ половинокъ шкива упругая деревянная муфта такъ крѣпко охватываетъ валъ, что шкивъ держится совершенно прочно, подобно тому, какъ деревянная колодка тормоза такъ крѣпко прижимается къ стальному ободу, что останавливаетъ быстро вращающееся колесо мчащагося вагона. Чтобы избѣжать вполнѣ употребленія дерева, строители описываемаго шкива употребляютъ упругую втулку изъ листовой стали, изображенную на

фиг. 5. Она состоитъ изъ двухъ одинаковыхъ половинокъ с и d изъ листовой стали, штампованныхъ тремя желобками и



Фиг. 4.



Фиг. 5.

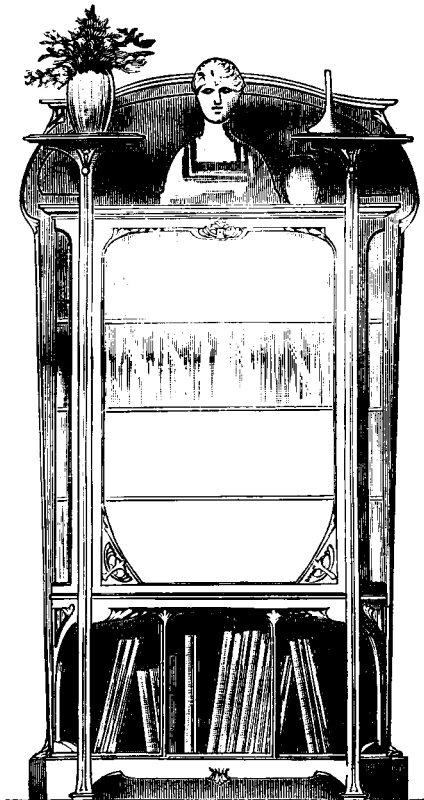
согнутыхъ полукругами. На валу эти половинки не вполнѣ охватываютъ его цилиндрическую поверхность, но остается между ними нѣкоторый промежутокъ. Когда на валъ надѣтъ

шкивы, онъ при свинчиваніи болтами сжимаетъ обѣ половинки втулки, нѣсколько расширяетъ желобки, которые при этомъ пружиняютъ и чрезвычайно крѣпко охватываютъ валъ. Такимъ образомъ, подобныя втулки позволяютъ насаживать описываемые шкивы на валы діаметромъ до 95 миллиметровъ (до 4 д. приб.).

Такіе шкивы строятся діаметромъ отъ 200 до 800 миллиметровъ при ширинѣ обода отъ 75 до 150 миллиметровъ. Когда надо получить ширину обода болѣе 150 миллиметровъ, то ставятъ нѣсколько такихъ шкивовъ другъ возлѣ друга — одинаковаго, разумѣется, діаметра.

Стекланный книжный шкафъ въ новомъ стилѣ.

Верхнія четыре полки этого шкафа, показаннаго на рисункѣ, закрываются дверкой съ цѣльнымъ стекломъ. Нижнее отдѣленіе шкафа раздѣлено двумя вертикальными перегородками на три части; соответственно этому застеклована и нижняя дверка. Съ обѣихъ сторонъ близъ краевъ шкафъ украшенъ двумя пилястрами, продолжающимися кверху и оканчивающимися полками въ видѣ сто-

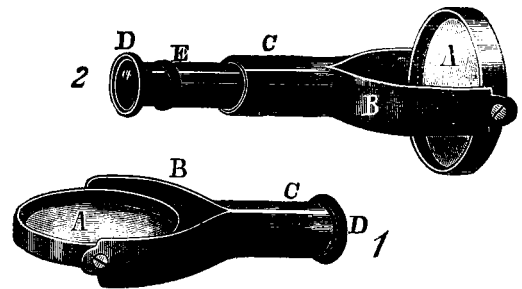


ликовъ. Слева и справа этихъ пилястръ вставлены узкія стекла, представляющія какъ бы продолженія стеколъ, которыми снабжены дверки. Надъ шкафомъ сзади возвышается наставка, составляющая задній фонъ для верха шкафа и двухъ столиковъ, гдѣ обыкновенно ставятся декоративныя вещи. Наставка ограничена карнизомъ. Весь шкафъ умѣренно украшенъ рѣзьбою.

Карманная лупа и зрительная трубка.

Чрезвычайно удобна изображенная здѣсь на двухъ рисункахъ складная карманная лупа, могущая служить также и небольшой зрительной трубкой съ достаточнымъ приближеніемъ. На фиг. 1 инструментъ этотъ представленъ въ сложенномъ видѣ, въ какомъ онъ можетъ упо-

требляться въ качествѣ лупы непосредственно для чтенія и разсматриванія мелкихъ надписей и пр. Но какъ это ясно видно, оправа съ увеличительнымъ стекломъ *A* вращается на двухъ шипахъ, діаметрально противоположныхъ, въ вилкѣ *B*, съ которою составляетъ одно цѣлое трубка *C*, служащая рукояткой. Въ этой трубкѣ имѣется еще окуляръ (т. н. глазное стекло) *D*,



вставленный въ другую выдвигающуюся трубку *E*. Чтобы примѣнить эту трубку въ качествѣ зрительной, увеличительное стекло *A* ставятъ, какъ показано на фиг. 2, и оно превращается въ т. наз. объективное (предметное) стекло зрительной трубки; окуляръ-же *D* вытягивается изъ ручки, насколько это требуется глазомъ. Небольшой инструментъ этотъ очень удобенъ при прогулкахъ лѣтомъ и т. д. и можетъ составить предметъ выгоднаго производства для небольшихъ оптическихъ мастерскихъ.

Окраска мѣховъ.

(Продолженіе; см. № 13).

3. *Отбѣлка перекисью натрія.* Въ новѣйшее время въ продажѣ появилось новое отбѣливающее средство, именно перекись натрія. Она имѣетъ многія преимущества передъ перекисью водорода; такъ, она сравнительно сильнѣе: въ то время какъ перекись водорода содержитъ только 1,5% отбѣливающаго кислорода, перекись натрія имѣетъ 20%, а другое подобное же средство, перекись барія, только 8%. Такъ какъ она представляетъ порошокъ, то съ ней легче и обращаться. Самое же важное преимущество состоитъ въ томъ, что она долѣе можетъ храниться, чѣмъ перекись водорода; послѣдняя очень скоро теряетъ свою силу. Такъ какъ отбѣлка мѣховъ производится не такъ часто, то запасъ перекиси водорода теряетъ свою силу раньше, чѣмъ онъ будетъ использованъ. Напротивъ, перекись натрія, если она сохраняется при извѣстныхъ условіяхъ, можетъ держаться произвольно долгое время въ оловянномъ сосудѣ безъ измѣненія. Кастъ производилъ пробу ея черезъ 12 мѣсяцевъ храненія и она обладала тѣми же свойствами, что и въ первое время. Перекись натрія растворяется въ водѣ съ большой энергіей, при чемъ выдѣляется большое количество газа, часто показывается небольшое пламя, что происходитъ отъ слѣдовъ металлическаго натрія, такъ что при употребленіи этого продукта нужно растворять его *постепенно и малыми количествами*. Выдѣляющееся при этомъ тепло такъ велико, что, если увлажнить водой перекись, находящуюся въ соприкосновеніи съ деревомъ, бумагой или другими органическими веществами, то послѣднія воспламеняются; поэтому необходимо наблюдать особенную осторожность, чтобы перекись натрія не пришла въ сопри-

косновение съ какимъ-нибудь горючимъ веществомъ. Лучше всего ее сохранять въ цинковомъ, оловянномъ или другомъ какомъ-нибудь металлическомъ сосудѣ.

Будучи растворена въ водѣ, она даетъ сильно щелочной растворъ, который ради его разрушающаго дѣйствія на волосъ и шкурку не можетъ быть примѣненъ непосредственно для отбѣлки мѣха; послѣ тщательнаго усредненія раствора сѣрной кислотой получаютъ нейтральный растворъ съ очень сильной отбѣливающей способностью. Слѣдовательно, растворъ перекиси натрія можно употреблять лишь тогда, когда предварительно прибавятъ $1\frac{1}{2}$ -ное количество (по отношенію къ перекиси натрія) концентрированной сѣрной кислоты, и такъ какъ бѣленіе лучше всего идетъ въ слабощелочной ваннѣ, то прибавляютъ немного нашатырнаго спирта такъ, чтобы красная лакмусовая бумага окрашивалась въ синій цвѣтъ. Чтобы отбѣлить одну шкурку средней величины, нужно 60—90 грам. перекиси натрія. Температуру ванны лучше всего поддерживать въ 38° Ц. Выполненіе операціи такое же, какъ и съ перекисью водорода, только необходимое время гораздо меньше.

Другой способъ состоитъ въ томъ, что берутъ на каждую обрабатываемую шкурку 60—90 гр. перекиси натрія, растворяютъ въ водѣ, въ которой предварительно растворено 300 гр. горькой соли (сѣрнокислаго магнія) и перемѣшиваютъ; потомъ опускаютъ въ ванну шкурки, оставляютъ тамъ 2—3 часа при температурѣ приблизительно въ 35° Ц., послѣ чего ихъ вынимаютъ, предоставляютъ нѣсколько часовъ дѣйствію воздуха и еще разъ опускаютъ въ ванну; эту операцію повторяютъ столько разъ, сколько это нужно. Потомъ шкурки вынимаютъ, промываютъ въ водѣ, пропускаютъ черезъ слабую ванну сѣрнистой кислоты, еще разъ хорошо промываютъ въ водѣ и сушатъ, если мѣха должны остаться бѣлыми, или вносятъ въ красильную ванну, если ихъ надо окрашивать.

Но здѣсь нельзя опустить еще одинъ важный пунктъ: именно, не всякая шкурка отбѣливается. Иногда она имѣетъ сѣрую или темную окраску, не поддающуюся отбѣлкѣ; въ этомъ случаѣ былъ бы переводъ матеріала и времени. Всѣ эти шкурки нужно откладывать въ сторону, чтобы потомъ выкрасить въ черный, коричневый или другой подходящій цвѣтъ.

VII. О матеріалахъ для окраски мѣховъ.

Всѣ вещества, находящія себѣ примѣненіе при окраскѣ мѣховъ, могутъ быть раздѣлены на 3 группы, различающіяся между собой по ихъ примѣненію къ дѣлу: 1) собственно краски, 2) вещества, которыя при взаимодействіи съ опредѣленными реагентами, даютъ окрашенные соединенія, непосредственно отлагающіяся на волосъ, и 3) прочіе химическіе матеріалы, примѣняемые или ради улучшенія яркости цвѣта, или для иныхъ цѣлей.

Красящія вещества, употребляющіяся для окраски мѣха, могутъ быть въ свою очередь раздѣлены на 2 группы—*естественныя* и *искусственныя*. Послѣднія извѣстны въ практикѣ подъ названіемъ *анилиновыхъ*. Примѣненіе ихъ начинается уже входить въ практику; за естественными же красками надо признать давность ихъ употребленія.

Всѣ анилиновыя краски могутъ быть раздѣлены на *субстантивныя*, *основныя* и *кислотныя*; изъ нихъ первыя не употребляются для мѣховъ. Изъ основныхъ находятъ примѣненіе очень многія, изъ кислотныхъ же пригодны лишь тѣ, которыя не требуютъ для закрѣпленія высокой температуры.

Основныя краски обладаютъ свойствами, на которыхъ нужно остановиться: во-первыхъ, онѣ много теряютъ въ яркости въ случаѣ употребленія для ихъ растворенія жесткой воды, которую для этой цѣли необходимо улучшить; дѣлается это при помощи добавленія къ ней немного уксусной кислоты. Другое свойство ихъ—это неравномѣрное окрашиваніе, если пользоваться крѣпкими растворами; недостатокъ этотъ предотвращается примѣненіемъ болѣе слабыхъ ваннъ. При окраскѣ рекомендуется прибавлять въ ванну немного поваренной или глауберовой соли.

Изъ этихъ красокъ Хельцъ рекомендуетъ: для краснаго—фуксинъ, сафранинъ и родаминъ; для желтаго—аураминъ, тиофлавинъ *T*; для зеленаго—бриллиантовую зелень, малахитовую зелень; для синяго—нильскую синюю, Викторію синюю *4R*, *B*, каприловую синюю; для фіолетоваго—парижскую фіолетовую, фіолетовую Гофмана, метил-фіолетовыя всѣ марки; для коричневаго—Бисмарка коричневую. Баденская Анилиновая и Содовая Фабрика рекомендуетъ: для желтаго—аураминъ *O*, хризоидинъ *A*; для зеленаго—діамантъ зеленую *B*; для фіолетоваго—метил-фіолетовую *4B* экстра; для коричневаго—везувинъ *BL*.

Кислотныя краски, находящія меньшее примѣненіе, требуютъ для своего растворенія, а также и при окраскѣ подкисленной воды; для этого употребляютъ сѣрную кислоту, конечно въ самомъ маломъ количествѣ. Жесткость воды менѣе вредна имъ, но конечно и здѣсь предпочтительнѣе мягкая вода. Краски лучше всего растворять въ кипящей водѣ и передъ употребленіемъ охлажденный растворъ тщательно профильтровать.

Изъ этихъ красокъ рекомендуютъ: для краснаго—пунцовую разныхъ марокъ, бриллиантовый шарлахъ и кроцинъ-шарлахъ; для желтаго—нафтоловую желтую *S*, новую желтую и индійскую желтую; для зеленаго—гвинейскую зелень *S*, кислотную зелень и нафтоловую зеленую; для сѣрыхъ и черныхъ—нафтоловую черную и нигрозинъ. Баденская Анилиновая и Содовая Фабрика рекомендуетъ: для краснаго—прочную красную *AV*; для желтаго—прочную желтую *Y*, нафтоловую желтую *S*, метаниловую желтую, азофлавинъ *RS* и *FF* и хинолиновую желтую; для оранжеваго—оранжъ *II*, *X*, *IV* и *R*; для фіолетоваго—кислотную фіолетовую *4BN* и *4BL*. Фирма Л. Касселла рекомендуетъ: для краснаго—ланафуксинъ *SG*, бриллианторсейль *C*; для желтаго—индійскую желтую *G*, *R*, прочную желтую *S*; для оранжеваго—оранжъ *ENZ*, *GG* и экстра, тропеолинъ *OO*; для зеленаго—прочную кислотную зелень *BN*; для синяго—индиго-синюю *N*; для чернаго—нафтиламиную черную *S*.

Изъ цѣлаго ряда всѣхъ этихъ красокъ конечно можно составлять и смѣси ихъ, при чемъ получаютъ сложные оттѣнки. Здѣсь однако надо принимать во вниманіе, что *нельзя смѣшивать вмѣстѣ краски основныя съ кислотными*.

(Продолженіе слѣдуетъ).

НОВЫЯ ИЗДАНИЯ.—БИБЛИОГРАФИЯ.

Беккеръ, Б. Геометрическое и инженерное черчение. Руководство и школа для студентовъ, техникувъ и чертежниковъ. 2-е издание. Спб. 1905. 4 д. Текстъ 71 стр. Чертежи XII таблицъ. Ц. съ чертежами 1 р. 60 к.

Бертранъ, Жозефъ. Дифференціальное исчисление. Съ портретомъ автора. Переводъ безъ измѣненій съ послѣдняго французскаго изданія М. В. Пирожкова. Изд. М. В. Пирожкова. Спб. 1905. Ц. 10 р. (за три тома).

Головъ, Д. Подводное судоходство. Исторія развитія и современное состояніе. Въ двухъ частяхъ. Съ 41 рисункомъ въ текстѣ. Выпускъ третій. Спб. 1905. Ц. полного сочиненія 5 р.

Добровольскій, А. Уставъ торговый. Съ разъясненіями по рѣшеніямъ бывшаго 4-го судебного, гражданскаго и кассационнаго департаментовъ. Спб.

Неуманъ, Joh. Architektonische Einzelheiten. Lübeck, Coleman. (Архитектурныя части. Для архитекторовъ и мастеровъ-строителей. 50 табл. съ 4 стр. текста. 4 д. Ц. 6 руб.).

Jully, A. Les Roues dentées. Paris, Bernard. (Зубчатая колеса. Теоретическія понятія и практическіе чертежи. 8 д., съ фиг. и таблицами. Ц. 2 руб.).

Krüger, Richard. Leitfaden des Brückenbaues. Leipzig, J. J. Weber. (Руководство къ постройкѣ мостовъ. Для техническихъ учебныхъ заведеній, для практическаго пользования и для самообученія. 8 д., XVI+439 стр. съ 612 фиг. въ текстѣ и 20 таблицами. Ц. 5 р. 40 к.).

Механическія свойства строительныхъ матеріаловъ. Выпускъ третій. Цементные растворы. Состав. П. А. Велуховъ, инж. пут. сообщ. Съ 69 фиг. Москва. 1904. Ц. 1 р. 70 к.

Свойствамъ строительныхъ матеріаловъ, примѣняемыхъ въ технику, до сихъ поръ вообще не удѣлено въ литературѣ и преподаваніи того спеціальнаго вниманія, какого они несомнѣнно заслуживаютъ вслѣдствіе того, что основательное знакомство со всѣми этими свойствами необходимо для инженера, техника и рабочаго. Наука, ставящая своей задачей изученіе свойствъ строительныхъ матеріаловъ, говоритъ авторъ озаглавленнаго руководства, могла бы быть названа *материаловѣднѣемъ*, и остается только пожалѣть, что эта наука не находитъ еще себѣ мѣста въ техническихъ школахъ и что технику приходится почерпать свѣдѣнія въ этой области изъ цѣлага ряда курсовъ, каждый изъ которыхъ, имѣя свои спеціальныя задачи, удѣляетъ лишь часть своего вниманія вопросамъ материаловѣднѣя. Дѣйствительно, конечныя задачи курсовъ сопротивленія матеріаловъ, технологии строительныхъ матеріаловъ и строительныхъ работъ весьма далеки отъ задачъ, которыя ставятъ себѣ материаловѣднѣе.

Для пополненія этого пробѣла въ Им. Моск. Инженерномъ училищѣ съ самаго основанія его читаются лекціи (нынѣ ихъ читаетъ авторъ) по механическимъ свойствамъ строительныхъ матеріаловъ въ связи съ испытаніями матеріаловъ въ механической лабораторіи училища. Въ развитіе этихъ лекцій и для удовлетворенія имѣющейся потребности въ этомъ отношеніи предпринято авторомъ изданіе руководства «Механическія свойства стро-

ительныхъ матеріаловъ», которое должно состоять изъ ряда сравнительно небольшихъ выпусковъ. Каждый выпускъ представить изъ себя вполнѣ самостоятельное и законченное цѣлое.

Изъ этихъ выпусковъ первымъ по времени выхода въ свѣтъ оказался вышеозаглавленный третій выпускъ. Краткое содержаніе его слѣдующее: классификація растворовъ, приготовленіе порландъ-цемента, химическія и физическія свойства его, затвореніе, схватываніе и твердѣніе цемента, нѣкоторыя общія свойства затвердѣвшаго цементнаго раствора, сопротивленіе порландскаго цемента разрыву, раздробленію, перелому и сдвигу, упругія свойства его, примѣненіе его въ различныхъ инженерныхъ сооруженіяхъ. Въ концѣ приложены техническія условія приѣмки порландъ-цементовъ и временныя правила приѣмки и испытанія романъ-цемента. Кромѣ того указаны главнѣйшіе источники по порландъ-цементу на русскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ и англійскомъ языкахъ.

Всѣхъ выпусковъ предположено семь. Въ первый выпускъ войдутъ общія упругія и механическія свойства твердыхъ тѣлъ, во второй—методы механическихъ испытаній строительныхъ матеріаловъ и употребляемые для этого приборы, въ четвертый—камни естественные и искусственные, въ пятый—дерево, въ шестой—жельзо и въ седьмой—другіе металлы и разные второстепенные строительныя матеріалы. Всѣ выпуски вмѣстѣ составятъ такимъ образомъ полный курсъ по материаловѣднѣю.

Либавское отдѣленіе Имп. Русск. Техническаго О-ва. Сообщение Н. Г. Корсакевича. Чертежный треугольникъ Бина. Либава. Ц. 20 коп.

Эта брошюра знакомитъ съ примѣненіями интереснаго чертежнаго наугольника *Бина*, представляющаго обыкновенный наугольникъ, но съ такими острыми углами α и β , что

$$\cos \alpha = \sin \beta = \sqrt{\frac{\pi}{4}}$$

Помощію этого наугольника можно *графически* рѣшать всякія задачи по выпрямленію окружности, квадратурѣ круга и эллипса—прямая и обратная, т. е. опредѣлить, наприм., длину окружности при данномъ радиусѣ, и обратно—опредѣлить радиусъ, если дана длина окружности; построить квадратъ, равновеликій данному кругу, и построить кругъ, равновеликій данному квадрату, и т. д. Кромѣ того посредствомъ этого наугольника можно также графически рѣшать задачи, въ которыя входитъ построеніе π^2 , $\sqrt{\pi}$ и т. п.

Выполненіе этого наугольника въ мастерской не представляетъ затрудненій. Съ точностью, болѣе чѣмъ достаточной для практическихъ надобностей, можно принять, что катеты наугольника относятся какъ 44 : 23, т. е. если длину одного катета возьмемъ въ 5.44 = 220 мм., то длина другого катета должна быть 5.23 = 115 мм. Понятно, что, кромѣ своего спеціальнаго назначенія, этотъ наугольникъ по своимъ размѣрамъ вполнѣ пригоденъ для обычнаго употребленія, т. е. для проведенія параллельныхъ и перпендикулярныхъ линий; обыкновенные наугольники большею частью и выдѣлываются приблизительно такихъ размѣровъ.

ОТВѢТЫ РЕДАКЦІИ¹⁾.

Одесса, А. П. Хорошую протраву для приданія дубовому дереву болѣе темнаго оттѣнка представляет нашатырный спиртъ (или собственно амміакъ). Эта дешевая протрава даетъ не только хорошіе результаты, но отличается еще слѣдующими преимуществами: травить можно совсѣмъ готовую мебель, поверхность ея не приобѣтаетъ при этомъ ни малѣйшей шероховатости, такъ какъ травленіе происходитъ въ сухую (газомъ), и, наконецъ, можно достигнуть произвольныхъ оттѣнковъ. Для производства этого травленія помѣщаютъ обрабатываемую мебель въ ящикъ (обыкновенно деревянный), закрывающійся по возможности герметически. На дно этого

¹⁾ Редакція покорнѣйше 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».

ящика ставить открытый сосудъ съ нашатырнымъ спиртомъ и даютъ выдѣляющемуся амміаку дѣйствовать на мебель 10 до 20 часовъ, конечно закрывъ предварительно плотно ящикъ. За дѣйствіемъ амміака наблюдаютъ черезъ маленькое окошечко или время отъ времени открываютъ ящикъ. Если мебель внутри должна быть слабе или совсѣмъ не протравлена, то преграждаютъ доступъ амміака внутрь мебели (наприм. плотно закрываютъ выдвижные ящики и пр.).

Вольскъ, С. Т. Для предварительнаго заполнения поръ полируемаго дерева покрываютъ его составомъ, состоящимъ обыкновенно изъ мраморной пыли, охры, мѣла и красящаго вещества, соотвѣтствующаго цвѣту дерева. Все это растирается съ скипидаромъ. Этотъ составъ обыкновенно наносятъ вечеромъ, а къ полированію приступаютъ на другой день.

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

Изъ дѣлъ Московскихъ ремесленниковъ.—Выставка часовъ въ г. Нюрнбергѣ.

Изъ дѣлъ Московскихъ ремесленниковъ.

Мѣстнымъ ремесленникамъ на дняхъ было объявлено слѣдующее распоряженіе градоначальника:

Подмастерья московскихъ парикмахеровъ обратились ко мнѣ съ прошеніемъ о содѣйствіи къ уменьшенію числа рабочихъ часовъ. Изъ прошенія этого я усматриваю, что въ парикмахерскихъ г. Москвы совершенно не соблюдается законъ, опредѣляющій продолжительность ремесленного труда десятью рабочими часами (ст. ст. 430 и 341 уст. ремесл.).

Хотя такое несоблюденіе закона отчасти объясняется самымъ свойствомъ этого ремесла, а также постоянною потребностью для публики въ услугахъ парикмахеровъ въ самые разнообразныя дни и часы, однако такое обыкновеніе не должно побуждать хозяевъ парикмахерскихъ заведеній обязывать своихъ подмастерьевъ работать значительно свыше указанной закономъ нормы, не оставляя вовсе опредѣленнаго времени для обѣда и отдыха въ будни или для посѣщенія церковнаго богослуженія въ праздники.

Вслѣдствіе изложеннаго, я признаю ходатайство парикмахерскихъ подмастерьевъ въ этой части заслуживающимъ полнаго вниманія, а потому приглашаю хозяевъ и завѣдующихъ парик-

махерскими заведеніями установить для подмастерьевъ законную норму рабочихъ часовъ, строго придерживаясь ст. ст. 430 и 431 уст. ремесленного. Начало и конецъ работъ, а также часы отдыха и обѣда могутъ быть устанавливаемы по соглашенію, лишь-бы общее количество часовъ работъ оставалось строго законнымъ. Работы въ праздничные дни, будучи необязательными, могутъ производиться по взаимному между хозяевами и рабочими соглашенію.

Дабы правильное установленіе рабочихъ часовъ не было впредь нарушаемо подъ вліяніемъ неизбежной конкуренціи парикмахерскихъ заведеній, рекомендую хозяевамъ установить въ этомъ отношеніи возможное единообразіе, для чего назначаю двухнедѣльный срокъ, каковой срокъ необходимъ также и для освѣдомленія публики со вводимыми правилами.

Выставка часовъ въ г. Нюрнбергѣ.

По случаю открытія памятника изобрѣтателю карманныхъ часовъ Петру Генлейну, въ г. Нюрнбергѣ, которое состоится въ іюнѣ мѣсяцѣ, союзъ нѣмецкихъ часовщиковъ устраиваетъ тамъ выставку старыхъ и новыхъ часовъ въ «Баварскомъ ремесленномъ музеѣ». Выставка должна дать наглядную картину развитія часовъ въ техническомъ и художественномъ отношеніи.

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 4¹/₂ час. по полудни. Вся корреспонденція по дѣламъ редакціи и конторы изданія адресуется на имя **К. А. КАЗНАЧЕЕВА**.

Н О В Ы Я К Н И Г И.

Мельниковъ, Н. П. Писчебумажное, древесно-масное, целлюлозное и картонное производство. Испытаніе бумаги. Гигіена писчебумажныхъ заводовъ. Списокъ русскихъ заводовъ. 120 черт. въ текстѣ, и табл. 60 обр. бум., бумаж. массъ и картон. Спб. 1905 г. Ц. 7 р. 50 к.

Колесовъ, А. Замѣтки и совѣты стараго формовщика. Руководство для работы въ чугуно-мѣдно-литейныхъ Сѣ 31 рис. Спб. 1905 г. Ц. 1 р. 50 к.

Рынинъ, Н. А. Металлическое покрытіе, его расчетъ и конструкція, съ приложеніемъ таблицъ для расчета металлических покрытій и чертежей нѣкоторыхъ деталей конструкціи послѣднихъ. Сѣ 94 чер. въ текст. и 3 таб. черт. Спб. 1905 г. Ц. 2 р.

Балдинъ, С. Испытаніе электрическихъ машинъ. Ч. I. Испытаніе машинъ постояннаго тока. Спб. 1905 г. Ц. 2 р. 50 к.

Нусбаумъ, Г. Х. Сырость въ домахъ, ея признаки и мѣры къ устраненію. Перев. съ нѣм. Р. Моргулисъ. Сѣ 5 рис. Спб. 1905 г. Ц. 40 к.

Моржовъ, А. Новыя таблицы для разбивки желѣзнодорож. и шоссейныхъ кривыхъ взаимнѣ Кренке. Изд. 3-е Спб. 1904 г. Ц. 1 р. 25 к.

Межеричеръ, П. И. Геометрическое черченіе. Для ремесл., технич. и др. учебн. завед. и для самообученія. Сѣ 112 фиг. въ текстѣ. Изд. 4-е. Спб. 1903 г. Ц. 1 р.

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

