

МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ

ИЗВѢСТІА.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО ВЫХОДИТЪ ОДИНЪ ЛИСТЪ ВЪ ПЯТИНУ.

№ 10



26.

Годишная цена 3 руб. серебромъ съ доставкой.

Юня 25 дня 1848 года.

I. ТЕХНИКА: Краткая перечень способовъ, предложенныхъ для предохраненія дерева по 1846 годъ. — Объ употребленіи приковыхъ бѣлилъ. — **II. СМѢСЬ:** О дѣйствіи раствора ѣдкаго кали на различные роды крахмала и объ употребленіи его для распознаванія ихъ. — Любопытный физиологическій опытъ. — Способъ сохраненія лиць въ Китаѣ. — **III. ОБЪЯВЛЕНІЕ.**

I. ТЕХНИКА.

Краткая перечень способовъ для предохраненія дерева, предложенныхъ по 1846 годъ.

(Штектарта.)

№ № Годы.

1. — 1657. — Глауберъ (Glauber). — Деготь и древесная кислота. — Дерево обугливается, потомъ покрывается снаружи дегтемъ и напитывается древесной кислотой.
2. — 1740. — ? . . . Обработка дерева паромъ.
3. — 1798. — Вольмейстеръ (Wolmeister). — Растворъ поваренной соли. Покрываніе и напитываніе.
4. — 1806. — Перкинсъ (Perkins). — Поварен-

№ № Годы.

- ная соль. — При постройкахъ промежутки между деревомъ наполняются поваренною солью.
5. — 1815. — Боуденъ (Bowden). — Морская вода. — Вымачиваніе дерева въ продолженіе нѣсколькихъ недѣль въ морѣ.
6. — 1820. — Паслей (Pasley). — Неразлагающіяся жидкости, на примѣръ кислоты (?). — Дерево сначала кипятится въ водѣ, потомъ тотчасъ же покрывается предохраняющею жидкостью.
7. — 1821. — Ноульсъ (Knowles) и Деви (Davу) — Сулема. — Вымачиваніе.
8. — 1821. — Динсдаль (Dinsdale). — Деготь, изъ котораго предварительно отдѣляютъ древесную кислоту. — Покрываніе или вымачиваніе, повторяемое нѣсколько разъ.
9. — 1822. — Прехтль (Prechtl). — Дегтяные пары. — Дерево сначала подвергается дѣйствію однихъ водяныхъ паровъ, а

№ № Годы.

потомъ смѣси водяныхъ и дегтярныхъ паровъ.

10.—1823.— Оксфордъ (Oxford). — Дегтярное масло, обработанное предварительно хлоромъ. — Нѣсколько разъ повторяемое покрываніе.

11.—1824.— Коксъ (Cox). — Смѣсь рыбьяго жира, смолы и сѣры. — Напитываніе чрезъ покрываніе или натираніе.

12.—1825.— Лангтонъ (Langton). — Извлеченіе, въ пустотѣ, воздуха изъ нагрѣтаго дерева.

13.—1826.— Ньюмарчъ (Newmarch). — Смѣсь изъ льнянаго масла, желѣзнаго купороса, яри мѣдянки, мышьяка или квасцовъ. — Вареніе въ продолженіе трехъ или четырехъ часовъ.

14.—1828.— Госсье (Gossier). — Соляные растворы, разлагающіеся взаимно и остающіеся въ деревѣ нерастворимое соединеніе, на примѣръ: а) хлористый кальцій. б) Соль Глаубера, сѣрнокислое желѣзо или мышьяковокислый натръ. — Послѣдовательное напитываніе въ растворахъ означенныхъ солей.

15.—1829.— Карей (Carey). — Смѣсь поваренной соли, угольнаго порошка и какого нибудь растительнаго или животнаго масла. — Дерево просвѣрливаютъ, наполняютъ означенною смѣсью, и закупориваютъ отверстія.

16.—1831.— Бранъ (Bréant). — Смолистыя и маслообразныя вещества, или растворы нѣкоторыхъ солей. — Дерево напитывается посредствомъ давленія въ вертикальномъ цилиндрѣ, въ естест-

№ № Годы.

венномъ состояніи, или послѣ извлеченія изъ него воздуха и влажности. — Вытягиваніе воздуха производится другимъ большимъ цилиндромъ, сообщаемымъ съ первымъ, въ которой проводятся водяные пары, охлаждаемые вбрызгиваніемъ холодной воды, такъ, что этотъ послѣдній цилиндръ служитъ вмѣсто насоса для вытягиванія воздуха.

17.—1832.— ? . . . Дымъ. — Дерево подвергается, въ теченіи довольно продолжительнаго времени, окуриванію дымомъ, отдѣляющимся отъ медленно горящаго сыраго дерева.

18.—1832.— Кайенъ (Cayan). — Растворъ сулемы. — Вымачиваніе, а также и напитываніе посредствомъ давленія.

19.—1832.— ? . . . , а послѣ Шевалье (Chevallier) въ 1836 году. — Деготь и отваръ табачныхъ корешковъ. — Вымачиваніе или покрываніе.

20.—1833.— ?... Растворъ смолы въ рыбьемъ жирѣ. — Покрываніе и втираніе, повторяемая нѣсколько разъ.

21.—1833.— ? . . . Растворъ каучука въ жирныхъ маслахъ. — Также ручная обработка.

22.—1834.— Струцкій (Strutzki) и Берлинское Обществопоощренія. — Растворъ сѣрнокислаго желѣза. — Нѣсколько разъ повторенное покрываніе или держаніе дерева между слоями желѣзнаго колчедана.

23.—1835.— Монтейтъ (Monteith). — Известковая вода. — Вымачиваніе.

№№ Годы.

- 24.—1835. ? Растворъ смолы въ скипидарѣ. Натирание нагрѣтымъ растворомъ.
- 25.—1835.— Молль (Moll). Пары эвпіона и креозота. — Подверганіе дерева дѣйствию паровъ въ закрытыхъ и нагрѣваемыхъ пространствахъ.
- 26.— ? — ? Крѣпкая сѣрная кислота. — Покрываніе, для обугленія дерева съ поверхности.
- 27.—1837.— Флокстонъ (Flocton). Дегтярное масло и древеснокислое желѣзо. — Вымачиваніе.
- 28.—1837.— Гранвиль (Granville). Соляныя воды съ солосваренъ. — Таже ручная обработка.
- 29.—1837.— Лепеллье (Lepellier). — Сулема и клеевая вода. — Дерево вымачивается въ растворѣ сулемы, высушивается и покрывается легкимъ слоемъ клея.
- 30.—1837.— Готтиль (Gottbill). — Смоленой растворъ, на примѣръ, дегтя и скипидара съ примѣсью поваренной соли. — Вымачиваніе въ продолженіе 1 или 2 часовъ въ растворѣ, нагрѣтомъ отъ 108 до 163° по Реомюру, съ помощію давленія или пустоты, либо и просто безъ нихъ.
- 31.—1837.— Маргарит (Margary). — Растворъ сѣрнокислой мѣди или мѣдянки. — Дерево высушивается и послѣ того погружается въ растворъ.
- 32.—1837.— Аннабергское Общество промышленности. — Растворимое стекло и соляная кислота. — Дерево вымачи-

№№ Годы.

- вается въ продолженіи 30 дней въ растворимомъ стеклѣ, а послѣ обрабатывается водою, къ которой прибавляется соляная кислота, потомъ промывается, сушится и натирается масломъ.
- 33.—1838.— Треффи (Treffy). — Взаимно разлагающіяся соли, на примѣръ: а) хлористое олово или хлористая мѣдь, б) сода или известковая вода. — Послѣдовательное вымачиваніе въ растворахъ.
- 34.—1838.— Бюрнеттъ (Burnett). Растворъ хлористаго цинка. — Вымачиваніе въ теченіе 10 или 20 дней.
- 35.—1838.— Бетелль (Bethell). — Дегтярныя жидкости или содержащія креозотъ, на примѣръ, дегтярное масло, древеснокислое желѣзо, очищенное предварительно отъ амміака. — Введеніе означенныхъ жидкостей въ дерево, по извлеченіи изъ него воздуха, при помощи усиленнаго давленія.
- 36.—1839.— Бушери (Boucherie), а послѣ Юциелли (Uzielli). Древеснокислое желѣзо, древесная кислота, хлористый кальцій, сѣрнокислая мѣдь, сулема и проч. — Жидкости вводятся дѣйствиемъ естественной всасывающей силы несрубленнаго дерева, или же оно напичивается ими тотчасъ послѣ срубки.
- 37.—1840.— Флессель (Flessell). — Взаимно разлагающіяся вещества, на примѣръ: растворимое стекло, а послѣ слабая сѣрная кислота, или сначала растворъ квасцовъ, а послѣ поташа. Дерево сначала обрабатывается паромъ, въ цилиндрѣ, послѣ чего въ этотъ послѣдній наливается растворъ квасцовъ, или

*

№№ Годы.

другой соли, и доводится до кипѣнія посредствомъ паровъ; затѣмъ квасцы разлагаются растворомъ поташа.

38.—1840.— Мюнцингъ (Munzing). — Сѣрно-кислая закись марганца или хлористое соединеніе его, соотвѣтствующее закиси (остатокъ отъ приготовленія хлора). — Вымачиваніе въ растворѣ.

39.—1841.— Понсъ (Pons). — Растворъ азотно-кислаго желѣза, селитры, квасцовъ и желѣзистосинероднаго камя (!) — Также обработка.

40.—1841.— Пейнъ (Payne). — Обоюдноразлагающіяся соли, на примѣръ: хлористый кальцій, сѣрнокислосое желѣзо и поташъ, квасцы и поташъ. — Дерево помещается въ приборъ, изъ котораго вытягивается воздухъ, послѣ чего онъ наполняется первымъ растворомъ, вводимымъ въ дерево чрезъ давленіе. — Въ нѣкоторыхъ случаяхъ необходимо бываетъ совершенно или только частично высушивать дерево между двумя насыщеніями.

41.—1842.— Тимперли (Timperly). — Сулема. Вымачиваніе.

42.—1843.— Перксъ (Parkes), а послѣ Пассе (Passez) въ 1845 году. — Растворъ каучука въ сѣрнистомъ углеродѣ или эвпюнѣ. — Покрываніе или напитываніе.

43.—1843.— Ирль (Earle). — Растворъ сѣрнокислаго желѣза или мѣди. — Вымачиваніе.

44.—1844.— Бѣрксъ (Burkes) по Рейхенбаху. — Растворимое стекло и сѣрнокислосое желѣзо. — Дерево сначала обрабатываетъ

№№ Годы.

ся паромъ, послѣ напитывается растворомъ сѣрнокислаго желѣза, а наконецъ растворимымъ стекломъ.

45.—1845.— Рансомъ (Ransome), а послѣ Ньютонъ (Newton) и проч. — Растворъ кремнезема въ содовомъ щелокѣ (растворимое стекло), разлагаемый потомъ какою либо кислотою. — Изгнавъ воздухъ изъ поръ дерева, вводятъ въ него, при помощи давленія, растворимое стекло, въ разведенномъ состояніи, и послѣ погружаютъ на нѣкоторое время въ кислоту.

46.—1846.— Венца (Venzat) и Беннеръ (Benner). Растворъ сѣрнокислой мѣди, разлагаемой потомъ хлористымъ баріемъ. Напитываніе по методѣ Пейна № 40.

47.—1846.— Пейнъ. — Растворы сѣрнистыхъ металловъ (сѣрнистый кальцій или барій), разлагаемые потомъ какою нибудь кислотою или металлическою солью (сѣрнокислымъ желѣзомъ, на примѣръ, и проч.) — Изъ дерева извлекается воздухъ, дѣйствіемъ водяныхъ паровъ, послѣ чего оно послѣдовательно напитывается, при помощи давленія, взаимно разлагающимися жидкостями, какъ сказано въ № 40, при чемъ получается осадокъ сѣры, нерастворимаго сѣрнистаго металла и сѣрнистаго кальція.

(Moniteur industriel N 1239.)

Объ употребленіи цинковыхъ бѣлилъ.

Доказано, что цинковыя бѣлила, употребленныя въ составъ краски, не могутъ производить ни какого вреднаго вліянія на здоровье, и заслуживаютъ въ этомъ отношеніи предпочтеніе предъ свинцовыми бѣлилами, которыя не только чернятъ на воздухѣ, но и чрезвычайно вредятъ здоровью, ибо отъ вдыханія свинцовыхъ частицъ развиваются различныя болѣзни, а въ особенности такъ называемая свинцовая колика.

Цинковыя бѣлила на воздухѣ не измѣняются, что было доказано опытами, произведенными въ Дижонской Академіи, повторенными потомъ въ Парижѣ и представленными Королевской Архитектурной Академіи, одобрительный отзывъ которой долженъ убѣдить публику въ выгодномъ употребленіи этой краски.

Большая часть мастеровъ, работающих по старымъ и общепринятымъ способамъ, обыкновенно затрудняются, когда имъ представляется какой либо новый предметъ; они начинаютъ примѣнять его къ своимъ обычнымъ способамъ, и если случается, что опытъ не удастся, то, обезнадеженные и поставленные въ недоумѣніе, они оставляютъ его и дѣлаются его противниками, хотя и убѣждены въ пользѣ, могущей проистечь отъ него вообще и для нихъ въ особенности; хозяева, которые нехотятъ принять на себя трудъ испытать этотъ способъ, соглашаются съ своими работниками и увѣряютъ публику, что цинковыя бѣлила негодятся; мы считаемъ необходимымъ разувѣрить ихъ въ этомъ отношеніи, сообщая о выгодномъ и успѣшномъ способѣ употребленія цинковыхъ бѣлилъ.

Надобно, во первыхъ, выбирать самое чистое масло, если хотятъ, чтобъ краска имѣла надлежащую яркость и бѣлизну, ибо цинковыя бѣлила легче свинцовыхъ, и содержатъ стало быть въ равномъ объемѣ менѣе вещества, такъ, что окрашенное масло сообщаетъ имъ свой оттѣнокъ,

и тѣмъ уменьшаетъ яркость краски; можно брать не столь чистое масло, если въ составъ краски входитъ желтый колеръ.

Лучше всего употреблять маковое масло, которое обыкновенно бываетъ довольно бѣло; но за неимѣніемъ его можно употреблять и другое какое нибудь высыхающее масло, лишь бы оно было чисто.

Цинковыя бѣлила надобно сначала растереть пестомъ на камнѣ, отдѣльно, до тѣхъ поръ, пока зерно ихъ не сдѣлается одинаковымъ; потомъ ихъ сгребаютъ въ кучку, употребляемымъ при растираніи красокъ ножемъ, дѣлаютъ въ серединѣ ея не большое углубленіе и наливаютъ въ него немного масла, стараясь не прилить его въ излишкѣ; далѣе, тѣмъ же ножемъ перемѣшиваютъ массу, пока она не приметъ видъ весьма густаго тѣста, болѣе сухаго, чѣмъ жирнаго, потому, что краска дѣлается потомъ тѣмъ болѣе жидкою, чѣмъ она будетъ лучше растерта; приготовленную такимъ образомъ массу кладутъ отдѣльно на палитру, берутъ не большое количество ея на камень, растираютъ какъ можно лучше пестомъ, и, по мѣрѣ того, какъ краска перемѣшивается, ее собираютъ ножемъ и кладутъ на пустыя мѣста камня, проводя пестомъ такъ, чтобы масса находилась прямо подъ его центромъ; продолжая дѣйствовать такимъ образомъ, кружа пестъ, мало по малу растираютъ краску по всему камню, послѣ чего, сдѣлавъ пестомъ три или четыре оборота по всей массѣ, оканчиваютъ растираніе, и снимаютъ готовую краску ножемъ.

Эта работа можетъ показаться сначала трудною и утомительною, но къ ней можно скоро привыкнуть, и она дѣлается тогда легкою, потому, что цинковыя бѣлила имѣютъ весьма тонкое зерно и мало связи и, слѣдовательно, не требуютъ большаго растиранія.

Надобно готовить краску такой густоты, чтобы она не стекала, но удерживалась на по-

крытой ею поверхности; слѣдовательно, если послѣ окончанія растиранія замѣтятъ, что краска слишкомъ жидка, то къ ней прибавляютъ бѣлизъ, и повторяютъ операцію, пока не получаютъ краску надлежащей густоты; краску сохраняютъ въ чистыхъ банкахъ, покрывая ее слоемъ чистой воды.

Приготовленную такимъ образомъ краску можно смѣшивать съ какими угодно колерами, и тоны ея бываютъ гораздо лучше оттѣнковъ, получаемыхъ съ свинцовыми бѣлилами.

Цвѣтъ цинковыхъ бѣлизъ молочнобѣлый, не столь яркій какъ у свинцовыхъ бѣлизъ лучшей доброты, имѣющихъ синеватый отливъ, но болѣе чистый, чѣмъ у обыкновенныхъ свинцовыхъ бѣлизъ; цинковыя бѣлила занимаютъ въ этомъ отношеніи средину между кремническими бѣлилами и бѣлилами обыкновенными, изъ коихъ послѣднія преимущественно употребляются въ малярной работѣ, такъ, что цинковыя бѣлила всегда и во всякомъ случаѣ съ выгодною могутъ замѣнять обыкновенныя свинцовыя бѣлила, особенно когда не требуется краска большой бѣлизны; кромѣ этого они безвредны.

Цинковыя бѣлила, правда, не такъ скоро сохнутъ какъ свинцовыя краски, но гораздо скорѣе, чѣмъ охрянныя вещества; разница ихъ съ обыкновенными свинцовыми бѣлилами можетъ быть выражена отношеніемъ 2 къ 5, но они почти также скоро сохнутъ какъ свинцовыя бѣлила, если ихъ растереть на старомъ маковомъ маслѣ, такъ, чтобы они не были очень жирны. Въ случаѣ, если они будутъ смѣшаны съ веществами трудно высыхающими, при чемъ нужно прибавить къ нимъ какой либо сушки, то для этого лучше всего употреблять небольшое количество цинковаго купороса (бѣлый купоросъ), но не примѣшивать масла, варенаго на свинцовой золѣ, обыкновенно употребляемаго живописцами, которое не только придаетъ желтый оттѣнокъ краскѣ, но и сообщаетъ ей вредныя свойства; если же нельзя будетъ обойтись безъ прибавленія такого масла, на примѣръ для черныхъ

колеровъ или веществъ невысыхающихъ, то надобно употреблять его съ осторожностью.

Для окраски цинковыми бѣлилами, надобно употреблять весьма мягкія кисти, которыя не были бы слишкомъ туго перевязаны, чтобы краска ложилась ровно, и если первый слой будетъ хорошо нанесенъ, то второй покрываетъ окончательно.

Опыты показали, что пяти унцій съ нѣсколькими драхмами цинковыхъ бѣлизъ достаточно для покрытія одного туаза поверхности, тогда какъ свинцовыхъ бѣлизъ идетъ для этого отъ девяти до десяти унцій, а при томъ цинковыя бѣлила не измѣняются на воздухѣ, и не могутъ вредно дѣйствовать на здоровье.

II. СМѢСЬ.

О дѣйствиі раствора ѣдкаго кали на различныя роды крахмала и объ употребленіи его для распознаванія ихъ.

(Статья Майе).

Иностранныя крахмалистыя вещества, имѣющія видъ зеренъ, на примѣръ саго, маниока и проч., представляютъ замѣчательную разницу въ ихъ отношеніи къ раствору ѣдкаго кали, смотря потому, будутъ ли они естественнаго происхожденія, или приготовлены искусственнымъ образомъ изъ крахмала.

Въ первомъ случаѣ они съ трудомъ измѣняются; во второмъ, напротивъ того, почти тотчасъ же обжариваются свойства картофельнаго крахмала.

Майе употребляетъ растворъ, содержащій четвертую часть (25%) ѣдкаго кали, по вѣсу. Для пробы онъ беретъ:

Обыкновенной воды 60 частей.

Упомянутаго раствора ѣдкаго

кали 5

Пробнаго вещества 5

Вотъ какіе результаты получаются при этомъ:

Съ картофельнымъ крахмаломъ: весьма густой студень, опаловидной прозрачности, застывающій по истеченіи полуминуты.

Съ хлѣбнымъ крахмаломъ: смѣсь не застываетъ по прошествіи полчаса; сверхъ того имѣетъ молочный видъ, совершенно непрозрачна, но не осаждаетъ крахмала.

Съ аррарутомъ: смѣсь совершенно жидка и осаждаетъ аррарутъ, не смотря на взбалтываніе. Жидкость надъ осадкомъ совершенно прозрачна.

Съ крахмаломъ изъ переступня (brugonia): смѣсь тотчасъ принимаетъ видъ прозрачнаго студеня, но весьма жидкаго и имѣющаго легкій желтоватый оттѣнокъ.

Съ бобовою мукою образуется не густая слизь, (mucilage), зеленоватожелтая и непрозрачная.

Съ мукою маниока получается слизь болѣе густая, чѣмъ предъидущая, не совсѣмъ непрозрачная, въ которой замѣтно множество раздутыхъ частицъ или ядрышекъ, въ нерастворенномъ состояніи.

По этимъ признакамъ не возможно не различить между собою различныхъ родовъ этихъ крахмальныхъ веществъ. Этимъ способомъ можно узнать подмѣсь картофельнаго крахмала въ хлѣбной мукѣ, причѣмъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ:

Берутъ нѣкоторое количество испытываемой муки, 100 граммовъ на примѣръ, готовятъ изъ нее густое тѣсто и подвергаютъ его промывкѣ подъ стру-

ей воды, до тѣхъ поръ, пока подъ рукою останется одна клейковина (gluten).

Увлечшіяся частицы клейковины отдѣляются отъ жидкости скорымъ сѣживаніемъ, и только нѣсколько минутъ даютъ отстояться хлѣбному крахмалу, распущенному въ водѣ. Если мука содержитъ примѣсь картофельнаго крахмала, то онъ осаждается напередъ; жидкость снова сѣживаютъ по прошествіи двухъ минутъ, и такимъ образомъ чрезъ сѣживаніе получаютъ почти все количество картофельнаго крахмала съ небольшою только примѣсью хлѣбнаго крахмала. Осадокъ этотъ сообщаютъ на цѣдилку, даютъ жидкости стечь съ него, берутъ его 10 граммовъ и распускаютъ въ 100 грам. воды.

Туже самую операцію повториютъ съ 10 граммами чистаго пшеничнаго крахмала, распуская его въ 100 грам. воды, послѣ чего прибавляютъ въ оба сосуда по 10 граммовъ четвертнаго раствора ѣдкаго кали; Г. Майе узнавалъ такимъ образомъ примѣсь къ мукѣ одной двадцатой части картофельнаго крахмала.

(Revue scientifique et industrielle. № 91. 1847).

Любопытный физиологическій опытъ.

Въ Англій быль сдѣланъ опытъ, который можетъ послужить къ объясненію многихъ вопросовъ въ наукѣ. Около пяти лѣтъ тому назадъ, нѣкто взялъ 100 килограммовъ земли, высушилъ ее въ печи, и потомъ помѣстилъ въ каменный сосудъ. Земля была смочена дождевою водою, послѣ чего въ нее была посажена верба (saule), всѣвившая два съ половиною килограмма. Въ продолженіи пяти лѣтъ земля была тщательно поливаема дождевою или чистою водою; верба росла и развивалась весьма хорошо.

Сосудъ былъ покрытъ металлическимъ листомъ, усѣяннымъ отверстіями, сдѣланными такимъ образомъ, что въ сосудъ могъ проникать воздухъ, но не могли попадать ни пыль, ни другія какія либо вещества. По прошествіи пяти лѣтъ, деревцо было вынута; оно вѣсило около 85 килограммовъ, не принимая въ расчетъ вѣса ежегодно спадывавшихъ листьевъ.

Земля была равнымъ образомъ вынута изъ сосуда, по прежнему высушена въ печи, и потомъ взвѣшена: она уменьшилась въ вѣсѣ только на 60 граммовъ. Следовательно, около 85 килограммовъ древесинной ткани, съ корою и корнемъ, очевидно, образовались изъ элементовъ воздуха, при посредствѣ воды. Этотъ фактъ можетъ показаться невѣроятнымъ; но онъ становится яснымъ, если вспомнить, что воздухъ содержитъ опредѣленное количество углекислоты, которая состоитъ изъ 717 частей, по вѣсу, кислорода и 338 частей углерода.

(Mon teur industriel 1211).

Способъ сохраненія яицъ въ Китаѣ

По Итьеру, въ Китаѣ сохраняютъ яйца такимъ образомъ, что ихъ оставляютъ въ морской водѣ до

тѣхъ поръ, пока они не осадутъ на дно сосуда. После этого ихъ вынимаютъ изъ воды и сохраняютъ въ ящикахъ.

III. ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Департаментъ Мануфактуръ и Внутренней Торговли, на основаніи Св. Зак. т. XI, изд. 1842 года, постановленій о заводской и фабричной промышленности статьи 127, объявляетъ, что 4 сего Іюня поступило въ оный прошеніе Губернскаго Секретаря Розинскаго о выдачѣ ему 10-ти лѣтней привилегіи на снарядъ для кровозвлеченія, въ замѣнъ пивокъ.

О ПЕЧАТКѢ.

Въ № 25 Мануфактурныхъ и Горнозаводскихъ Извѣстій на стран. 296, во 2-мъ столбцѣ, строка 2 напечатано: мѣдный мышьякъ, должно читать: бѣлый мышьякъ.

Подписываются въ Редакц. Журн. Мануфактурнаго, въ Департ. Мануфакт. и Вн. Торговли; въ Редакц. Коммерческой Газеты въ Департ. Внѣшн. Торгов.; въ Канцел. Ученаго Комит. Корпуса Горн. Инжен., въ Штабъ сего Корпуса, въ Горномъ Правлен. Москов., Уральск. и Алтайск.; въ Солян. Правлен. Астрахадск., Бессараб., Крымск. и Дедюхинск.

Печатать позволяется. С. Петербургъ, 25 Іюня 1848 года. Цензоръ С. Куторва.

Въ Типографіи Департамента Внѣшней Торговли.