

N.º 37

JANEIRO DE 1903

QUARTO ANNO

BOLETIM PHOTOGRAPHICO



SUMMARIO

dos principais artigos:

OS CLICHÉS DE PROJECCÃO — MANEIRA DE
FOCAR AS AMPLIAÇÕES — GOMMA BICHROMA-
TADA — REVELADORES — CORRECÇÃO DE NE-
GATIVOS COM EXCESSO DE EXPOSIÇÃO —
FORMULARIO, etc.

EDITORES & PROPRIETARIOS
WORM & ROSA
RUA DA PRATA. 135. 137.
LISBOA ==

ELEGANTES, PRATICOS, LEVES

EXPLENDIDO ACABAMENTO

CARREGANDO-SE EM PLENA LUZ



Os aparelhos photographicos de mais fama entre todos que trabalham em photographia são os

KODAK

KODAKS DE FOLLE - D'ALGIBEIRA

Dando negativos $6\frac{1}{2} \times 9$; $7 \times 11\frac{1}{2}$; 9×9 ; e $8 \times 10\frac{1}{2}$; cent.

DESDE 53 FRANCOS



KODAKS CARTOUCHES para pelliculas e chapas

Dando negativos $8 \times 10\frac{1}{2}$; $10 \times 12\frac{1}{2}$ e 13×18 ct.

DESDE 90 FRANCOS

KODAKS PANORAMICOS

N.º 1 para clichés	$6\frac{1}{2} \times 18$ cent.....	16,000 réis
» 4 » »	$9\frac{1}{2} \times 32$ cent....	23,000 »

KODAKS DE TODOS OS FORMATOS, DE 6,50 A 185 FR.

Catalogo illustrado, gratis

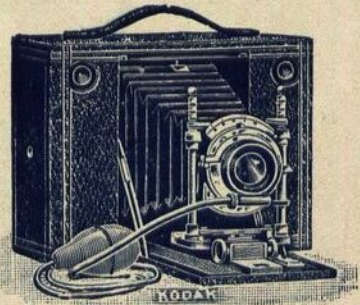
PAPEIS PHOTOGRAPHICOS EASTMAN

CONHECIDOS E EMPREGADOS EM TODO O MUNDO

Papeis Solio, de Brometo, Nikko, Dekko

PEÇAM O CATALOGO

EASTMAN KODAK Sociedade anonyrna franceza com o capital de 1.000:000 francos.



4-Avenue de l'Opéra-5

4-Place Vendôme-4

PARIS

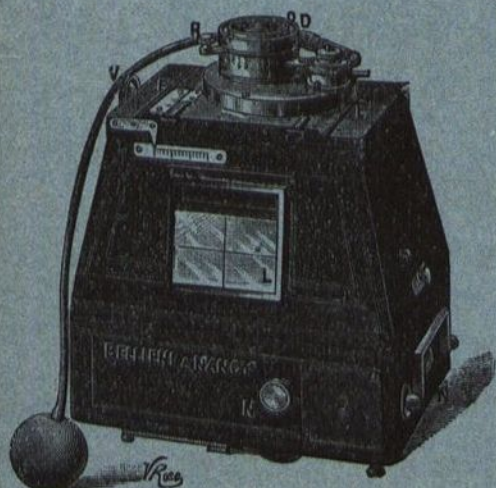
Todos os productos desta fabrica estão á venda na casa Worm & Rosa 135, Rua da Prata, 137 - LISBOA

Paris 1900—GRAND PRIX E MEDALHA D'OURO—Paris 1900

Jumelles de Bellieni

CONSTRUCTOR D'INSTRUMENTOS DE PRECISÃO

NANCY — 17, Place Carnot, 17 — NANCY



JUMELLES ESTEREOSCOPICAS 8×9

24 chapas..... Frs.: 515.—
A mesma, de 18 chapas » 500.—
Com descentramento.. » 560.—
A mesma com 2 focos. » 900.—

JUMELLES SIMPLES

Com dois descentramentos identicos da mira e da objectiva e mira horizontal á altura dos olhos.

Formato 9×12..... Frs.: 400.—
A mesma com duas objectivas de focos diferentes..... Frs.: 520.—
Formato 8×9..... » 380.—
A mesma com duas objectivas de focos diferentes..... Frs.: 500.—

Estas jumelles tem objectivas de ZEISS ou GOERZ.

ULTIMAS NOVIDADES: Téléobjectiva adaptando-se ás JUMELLES BELLINI—JUMELLE UNIVERSAL—JUMELLE ESTEREOSCOPICA 6×2½.

Pedir brochura detalhada

Chapas, Papeis, Productos Photographicos

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
PARIS

Chapas de Gelatino-brometo de prata "LA PARFAITE"

Chapas de lactacto de prata para POSITIVOS

Chapas PELLICULARES especies para carvão, Phototypia

Chapas ANTI-HALO (privilegiadas S. G. D. G.) para interiores e contra a luz

CHAPAS OPALINAS PARA VITRAES E VISTAS ESTEREOSCOPICAS

Papel de LACTO-CITRATO de prata

Papel de GELATINA-BROMETO de prata—Papeis de CARVÃO

REVELADORES EM TUBOS, PRODUCTOS, APPARELHOS E ACCESSORIOS

Medalha d'ouro na Exposição Universal 1900

Depositarios em Lisboa: WORM & ROSA



OFFICINAS ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁

PHOTOGRAPHICAS

SOB A DIRECÇÃO TECHNICA DE ARNALDO FONSECA

PHOTOGRAPHIA Á LUZ ARTIFICIAL E

NATURAL, FÓRA E DENTRO DAS OFFICINAS

❁ ❁ **VASTA GALERIA PARA RETRATOS** ❁ ❁

APPLICAÇÕES INDUSTRIAES E UTILISAÇÕES PICTORICAS

❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ **DA PHOTOGRAPHIA** ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁

❁ **TODOS OS TRABALHOS DE AMADORES** ❁

❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ **ENSINO DE PHOTOGRAPHIA** ❁ ❁ ❁ ❁ ❁ ❁

GABINETE DE EXPERIENCIAS—QUARTOS ESCUROS

38, Praça dos Restauradores, 38—LISBOA

TEM ASCENSOR

LAMBERTINI

ESTABELECIMENTO MUSICAL

43, P. dos Restauradores, 49

LISBOA

Unico deposito dos celebres pianos
de BECHSTEIN

PIANOS DE PLEYEL,
HARDT, GAVEAU, OTTO
BORD, ETC.

*Instrumentos diversos,
taes como Harmoniums, Bandolins,
Violinos, etc., e seus accessorios*

GRANDE SORTIMENTO DE MUSICAS

**ALUGUEL DE MUSICAS (LEITURA)
A 500 REIS MENSAES**

Catalogos e des enhos depianos

DISPONIVEL

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrication, Berlin S O. 36

SECÇÃO PHOTOGRAPHICA

Marca



da fabrica

Exposição Universal, Paris 1900

Medalha d'ouro

Chapas "ISOLAR" Diapositivas

Depositadas

Antihalo

Depositadas

Emulsão de chloro-brometo de prata. Vidro fino

Com as chapas positivas ordinarias do commercio, não se podem obter, apesar de todos os cuidados, transparentes completamente isentos de radiações. Na maior parte dos casos o phenomeno do halo amortece e prejudica os detalhes do diapositivo.

As chapas «ISOLAR» diapositivas evitam inteiramente tal inconveniente e teem um brilho e relevo notaveis.

Os grandes brancos são d'uma limpidez extraordinaria, as meias tintas muito transparentes e os grandes negros de excellente densidade.

8,5 × 10	9 × 12	8,5 × 17	9 × 18 cm.
2,20	3	4,20	4,70 francos

Chapas "AGFA" Diapositivas

Emulsão de chloro-brometo de prata. Vidro fino

De grande sensibilidade, e portanto muito vantajosos para trabalhos á luz artificial.

Dão imagens

muito claras, detalhadas

e de boa intensidade

8,2 × 8,2	8,5 × 10	9 × 12	8,5 × 17	9 × 18 cm.
Fr. 1,70	1,90	2,65	3,40	3,80 a duzia

"AGFA-GUIDE"

108 paginas de texto

Muito instructivo

Gratis, em todas as casas fornecedoras de artigos photographicos bem como na do nosso agente geral para França, Colonias, Hespanha e Portugal

J. A. Mayer, 10, Rue Paul-Lelong — PARIS



Os elichês de projecção



Miguel Russel

Muitos amadores possuem actualmente uma lanterna de projecção, quer para fazerem ampliações em papel brometo, quer para projectarem positivos em vidro, em sessões intimas.

Desde que os constructores aperfeiçoaram a lanterna magica d'outrora e construíram modelos de preços accessiveis a todas as bolsas, tal apparatus está sendo muito utilizado, não só pelos numerosos adeptos da photographia, mas tambem por quantos fazem conferencias publicas.

Instruir pela imagem, recorrer á memoria dos olhos, são dois meios de que se não póde negar a efficacia quando se trata de forçar a attenção do auditorio. Isso já não se discute; e não se explicaria hoje, por exemplo, a ausencia da lanterna de projecção na narrativa de uma viagem de exploração.

O photographo amator disse comsigo que, se as collecções de vistas artisticas e documentaes conservadas em albums podem interessar parentes e amigos, ainda são mais agradaveis de vêr, consideravelmente ampliadas, as imagens positivas impressas em vidro.

Não tenho eu a intenção ou a pretensão de advogar a causa das projecções photographicas, em primeiro logar porque essa causa se defende perfeitamente por si mesma, e em segundo logar porque não tem detractores e todos estão de accordo em reconhecerem a sua utilidade ou os seus attractivos.

Perguntam-me se não conheço um meio pratico do amator se servir dos vidros de clichés estragados ou fóra d'uso para fazer delles chapas sensiveis destinadas especialmente á impressão de negativos para vistas de projeção.

Eu desconfio que a palavra «pratico» se entende, geralmente, como «coisa simples», o que, no caso presente, seria não ter mais do que soprar sobre uma chapa de vidro para ver apparecer instantaneamente a bella imagem positiva do assumpto em que se pensar. Com certeza seria muito pratico, e nada complicado; infelizmente as coisas não se passam assim. Pretende-se obter resultados superiores, que saiam do ordinario, mas com a condição de não haver nada que fazer. Não me refiro ao amator que me pede o meio «pratico» de executar elle proprio chapas sensiveis para diapositivos, porque esse me previne de que usou noutro tempo o processo do collodio e que não receia ter de vencer pequenas difficuldades se fôr necessario.

Nesse caso, podemos conversar e vêr juntos algumas receitas susceptiveis de resolverem o problema para aquelles que quizerem *cosinhar* no seu laboratorio, comquanto, na minha opinião, o meio mais pratico de preparar chapas sensiveis seja ainda compra-las no commercio. Guilleminot, Jouglé, Lumière, Perron, etc., fabricam-n'as excellentes.

O transporte, ou a impressão, de uma imagem positiva sobre vidro, realisa-se de muitas maneiras; não as estudaremos todas, contentemo-nos com as principaes, com as que permitem, como convem, ter a maxima transparencia nos claros, e nitidez e finura de desenho.

Uma boa formula, indicada pelo professor Burton, é esta:

I

Gelatina Nelson n.º 1.	6 gr.
Brometo d'ammonio.	15 gr.
Chloreto de sodio	4 gr.
Acido chlorhydrico.	8 gotas
Agua distillada.	250 cc.

II

Nitrato de prata.	27 gr.
Agua distillada.	60 cc.

III

Gelatina dura.	27 gr.
------------------------	--------

Elevam-se á temperatura de 45° c. as soluções I e II, depois junta-se por pequenas quantidades e ao mesmo tempo

a solução II á solução I. Quando a mistura está terminada, abandona-se a emulsão durante alguns minutos; passado esse repouso addiciona-se a quantidade de gelatina dura (III) préviamente amollecida em agua distillada. Quando a dissolução está feita mette-se o recipiente que contem a emulsão em agua fria, para que o producto gelefique rapidamente, porque é indispensavel, para se produzir uma boa emulsão, que o frio a impeça de amadurecer.

Se a emulsão estiver bem preparada, parecerá avermelhada por transparencia.

Assim que gelefique, é necessario lava-la; para isso envolve-se em panno e espreme-se obrigando-a a sahir pelas malhas, deixando-se cahir os grumos em agua distillada, onde se deixam ficar por alguns instantes; deita-se a agua fóra e tornam-se a metter os grumos no trapo, que se torna a espremer novamente, e repete-se a operação, pelo menos, seis vezes, mudando-se a agua de cada vez; póde então considerar-se a emulsão sufficientemente desembaraçada dos saes soluveis.

Essas lavagens repetidas são muito preferiveis ao methodo que consiste em deixar permanecer, durante muito tempo, os grumos na agua sem utilizar o panno.

Junta-se a emulsão, escorre-se e põe-se a liquefazer em banho-maria para se filtrar antes de se cobrirem com ella as chapas de vidro. Não se deve deixar a camada muito espessa, antes se recommenda uma camada delgada.

As chapas preparadas como acabo de expôr, podem, á vontade, apresentar uma grande variedade de tons, desde o castanho até ao negro puro, e as imagens são transparentes e brilhantes.

O banho reductor que dá tons quentes é este :

Sulfo-pyrogallol	0g,30
Brometo d'ammonio	0g,30
Carbonato d'ammoniaco.....	0g,60
Ammoniaco	7 a 8 gotas
Agua.....	90 cc.

Com uma exposição, mais ou menos prolongada, no chasis-prensa, e modificando um pouco as proporções das substancias indicadas, poder-se-hão variar os tons, e a fixação effectuar-se ha em :

Alumen de chromio.....	3 gr.
Métabisulfito de potassa.....	15 gr.
Hyposulfito de soda.....	120 gr.
Agua.....	500 cc.

Esta solução é de côr verde e conserva-se limpida até á saturação da prata.

As quantidades das substancias chemicas citadas para a composiçãõ da emulsãõ sensivel, permitem cobrir perto de trezentas chapas de projecçãõ, e portanto o amator sãõ terã que proporcionar essas quantidades ao numero de diapositivos que deseje executar.

O sr. dr. Bernard, de Lille, um amator de primeira força, prefere os diapositivos em collodio humido, e com um dispositivo muito simples, que todos comprehenderãõ, photographa directamente, por transparencia, e em escala conveniente, negativos de todas as dimensões.

A primeira condiçãõ para se conseguir o fim desejado, diz elle, e eu verifiquei-a pessoalmente, é ter de reserva um excellente collodio para negativos que cada qual preparará pessoalmente seguindo as instrucções dadas por todos os tratados. E' conveniente que esse collodio seja um pouco velho e francamente córado de vermelho, por ter em suspensãõ o iodo livre. Envelhece-se um collodio preparado de fresco addicionando-lhe uma palheta d'iodo; comtudo é necessario não o empregar assim, e eis como o modifica o sr. dr. Bernard:

Em um pequeno frasco, que possa levar uns 100 centimetros cubicos, decanta 40 a 50 centimetros cubicos de collodio de reserva e acrescenta lhe cerca de um terço do seu volume de collodio normal. Tratada com elle uma chapa, á sahida do banho de prata, a camada sensivel, de aspecto leitoso, não deve estar simplesmente translucida, mas transparente.

Se a imagem revelada e fixada está muito intensa, acrescenta de novo ao collodio iodado um pouco de collodio normal e renova os ensaios e as addições até obter uma prova satisfactoria. Sãõ resta tomar nota da proporçãõ de collodio normal acrescentando pouco a pouco ao contheudo do frasquinho, para se evitar ter de fazer novas tentativas quando fôr necessario fazer novas preparações com as mesmas soluções.

O banho de prata, — que se faz geralmente a 7 ou 8 por cento — dá bom resultado; todavia um banho velho, gasto, dará melhores resultados ainda.

A fixaçãõ effectuar se-ha com o cyaneto de potassio para se ter e conservar a maior pureza nas partes transparentes do positivo. Põde-se entoar com sublimado ou com oiro.

Para fixar ideias sobre o dispositivo que se trata de realisar para photographar os negativos, eu indicarei o do dr. Bernard e não o do profissional, mais volumoso, e com o qual, em summa, se não obtem melhores resultados.

Todos os amadores possuem o material necessario para a confecçãõ de projecções em collodio om collodio humido. Todas as camaras escuras e todas as marcas d'objectivas serem; sãõ é indispensavel mandar construir um *châssis* simples,

porque os *chássis* leves, destinados ás chapas seccas, deteriorar-se-hiam facilmente por causa das gotas de banho de prata que lhe cahem em cima e que se não podem evitar.

Colloca-se obliquamente n'uma janella uma simples taboa, um pouco menos larga que a base da camara escura, de maneira que uma das suas extremidades seja dirigida para o céo sem encontrar telhados nem chaminés, ficando a outra extremidade, dirigida para o interior do aposento, assente sobre uma mesa.

Perpendicularmente a essa taboa, e sobre a extremidade voltada para a luz, fixa se um quadro de madeira, no qual se póde ajustar uma serie de quadros intermediarios do mesmo modelo dos construidos para as camaras escuras quadradas; segundo os casos apresentam-se assim os clichés que se quer copiar, em altura ou em largura.

O quadro fixo é disposto de modo que tenha o centro ao nivel do centro da objectiva, quando o apparelho está collocado sobre a taboa. A sua cercadura, para a qual se não deve economisar madeira, deve ser tal que em todas as posições da camara escura sobre a taboa a imagem dos seus bordos exceda largamente sobre o vidro despolido os limites de uma chapa de 9×12 . Toda a superficie do quadro, assim como a dos intermediarios, deve ser cuidadosamente ennegrecida. Emfim, umas tiras de papel preto, fixas por percevejos, devem obturar os claros que existam entre o cliché e as bordas do intermediario.

Procura-se por tentativas, e de uma vez para sempre, o recuo que se deve dar á camara para que cada uma das dimensões dos clichés, de que se faz uso, fique reduzida, sobre o vidro despolido, ao formato regulamentar das projecções. Traçam-se signaes sobre a taboa para cada uma, e, antes de cada operação, só se terá de fixar a camara por uma ou duas prensas de parafuso no sitio que ella deve occupar.

Os clichés de projecção em collodio não devem ser vernisados, porque, por mais bem preparado que seja um verniz sempre dá um pouco de grão, e é melhor passar sem elle; mas é então indispensavel, em razão da fragilidade da camada, juntar-lhes um vidro delgado, como de costume, introduzindo-se uma folha de papel preto entre as duas superficies em contacto.

O amator julga, sem razão, que o processo do collodio é de applicação muito delicada e que as difficuldades não podem ser superadas senão depois de longos e custosos estudos. O photographo industrial não se serve do gelatino-bromuto, e se o professional retratista abandonou o velho methodo, foi unica e simplesmente porque é obrigado a fazer exposições rapidas.

E' verdade que nenhum tratado especial permite que alguem aprenda só a servir-se do collodio humido; ha manipulações que não podem descrever-se; para *saber* é preciso *vêr* e seguir as manipulações de um homem do officio. Algumas lições bastam para se verificar que as difficuldades só existem na imaginação dos que intendem que tudo se deve fazer sem o menor esforço de reflexão e sem o menor incommodo.

E. FORESTIER.

Maneira de focar ampliações

Todos os photographos, tanto amadores como profissionaes, que se occupam de ampliações sabem como é difficil focar com rigor sobre uma prancheta quando teem de trabalhar com um cliché um pouco opaco ou cuja imagem não se presta a isso; quando o cliché carece de nitidez, essa operação torna-se quasi impossivel.

Para obviar a esse inconveniente, para evitar a perda de tempo causada pelas tentativas, e para, com qualquer cliché, sejam quaes forem a sua densidade e a sua nitidez, focar tão exactamente quanto possivel, e isso immediatamente, sirvo-me eu de um dispositivo muito simples, do qual vou dar a descripção. Primeiro que tudo ajustei sobre o meu chassís porta-cliché, em cima e em baixo, duas molas: como o chassís entra na lanterna como atrito doce, o effeito dessas duas molas é conserva-lo sempre exactamente no mesmo plano. Além d'isso puz-lhe molas para conservar no seu lugar o cliché que se quer ampliar. Estando o lado da gelatina sempre voltado para o alvo, a imagem está sempre no mesmo plano, immediatamente d'encontro ao rebordo do chassís, seja qual fôr a espessura do cliché.

Entre os meus clichés escolho aquelle que pela sua transparencia, pela sua finura e pela sua nitidez mais convem para focar. Ponho-o na lanterna, e depois de ter focado cuidadosamente, retiro-o e substituo-o pelo cliché que desejo ampliar. Segue-se d'ahi que este ultimo, achando-se, graças ao dispositivo especial, exactamente no mesmo sitio daquelle que acabei de retirar, está absolutamente em foco, comtanto, naturatmente, que se tenha já previamente verificado o foco.

E' mais que provavel que muitos photographos se sirvam já de um systema analogo, mas é egualmente mais que provavel que a maior parte continue a perder um tempo precioso tentando focar directamente com clichés mais ou menos tapados, e é a essa categoria de operadores que eu penso prestar um serviço divulgando o systema que imaginei.

(Photo-Revue).

H. S. ALLBUTT.



Gomma bichromatada

O sr. Fraut, especialista muito competente, que é, se me não engano, o inventor da «Electra» (illuminação pelo magnésio) conseguiu simplificar muito os methodos seguidos até aqui. Perante uma assembleia de photographos reunidos em Francfort, por occasião do jubileu da Sociedade dessa cidade o sr. Fraut explicou o seu systema nos termos seguintes :

As substancias necessarias para a impressão das gomas são: papel, gomma, gelatina, bichromato d'ammoniac e tintas, além de alguns pinceis, provetas graduadas e um crivo de regador. Qualquer papel pode servir. O principiante fará bem em empregar papel que não seja demasiadamente delgado e granuloso.

A primeira solução obtem-se dissolvendo 1 gr. de gelatina em 500 grammas d'agua. Essa solução permanece liquida e está sempre prompta a servir. Antes de se applicar juntam-se-lhe algumas gottas de formol.

A gomma é gomma arabica vulgar, em pedaços da grossura de uma fava ou de um feijão, deve ser de côr amarello-clara. Dissolve-se em partes eguaes, isto é, 100 grammas de gomma para 100 grammas d'agua. Bastam duas horas se se mecher constantemente, mas são necessarios dois a tres dias se se deixar repousar a solução. Filtra-se através de um panno humido. Insiste-se sobre a necessidade de se empregar a gomma não limpa. A gomma arabica pura dos pharmaceuticos, assim como a gomma liquida das papelarias, não pode servir. A solução de gomma deve ser empregada simples sem nenhuma adição de dextrina ou de amido.

A sensibilisação faz-se unicamente com 20 grammas de bichromato d'ammoniac dissolvido em 100 grammas d'agua quente. Como corantes emprega tintas de tempera, que se podem dosar facilmente. Elle mesmo não prepara senão o branco e o preto. Para o preto mistura 5 grammas de negro de fumo, depois de os ter humedecido com 10 centimetros cubicos de alcool, accrescentando-lhe 50 centimetros cubicos d'agua. O branco faz-se com 30 grammas de baryta e 50 centimetros cubicos d'agua. Escusado será dizer que essas tintas devem ser moidas com o maior cuidado. Para facilitar a dosagem dos diversos corantes, espreme os tubos respectivos para vidros de 100 grammas. Podem empregar-se, na

serie das cores d'aguarella, outros tons, especialmente a se-
pia, de que dois pequenos tubos bastam para 50 centímetros
cubicos d'agua.

O sr. Fraut emprega sobretudo amarells chromo claro e
escuro, a terra de Sienna, a terra de Sienna queimada, chromo
alaranjado queimado, o vermelho inglez, o vermelhão, o carmin
o ultramar, o anil, o verde de Verona. Essas tintas expremem-
se para vidros de 100 grammas de capacidade. O contheúdo
dos grandes tubos de 10 centímetros de comprimento deve ser
addicionado de 50 grammas d'agua distillada, e o dos pe-
quenos tubos de 50 grammas sómente. Accrescentar-se ha a
cada cor 5 gottas d'acido carbonico. Agita-se tudo bem an-
tês de usarem.

F. SILAS.

Reveladores

(Estudo especial por Jules Malleval)

Considero superior a todos, como revelador, o acido pyrogallico, ou
pyrogalol; é o mais antigo e é o melhor.

Apezar das suas incontestaveis qualidades, não é todavia muito pre-
ferido pelos amadores; concordamos que suja os dedos de maneira tão
desagradavel como persistente, que é de uma lentidão desesperante para
as pessoas apressadas ou impacientes; e que por ultimo não se podem
com elle revelar mais de duas ou tres chapas no mesmo banho; mas aquel-
les, que taes inconvenientes não repellem, são bem recompensados, pelos
clichés transparentes e de bom relevo que obteem. E repito, o acido py-
rogallico, em mãos experimentadas é o melhor revelador. A elasticidade
que tem, é preciosa, nos casos, muito frequentes, em que o tempo de ex-
posição é incerto.

Mettendo-se n'um banho de hydroquinome, de diamidophenol, ou em
outro qualquer revelador com formula fixa e acção energica, um cliché
com excesso de exposição, escurecerá em alguns segundos, e velar-se-ha
irremediavelmente. Com o acido pyrogallico, operando como vou indicar,
não tendo excedido muito o tempo de exposição, um cliché mesmo muito
compromettido, pode ser levado a pouco e pouco á intensidade media
exigida para a impressão de um bom positivo.

Isso requer sobretudo paciencia; do que, de resto, será sempre bom
fornecermos antes de entrar no quarto escuro.

A formula que emprego differe um pouco das que se encontram nos
formularios; a dissolução do sulfito de soda e do acido pyrogallico
faz-se muito facilmente e é bastante rapida, não vejo pois necessidade de
preparar essas soluções com antecedencia. Produz-se sempre uma oxi-
dação parcial em prejuizo da actividade do banho. No momento pre-
ciso, n'um copo graduado, contendo cem centímetros cubicos d'agua, po-
nho dois grammas de sulfito de soda anhydro, e a porção contida em uma co-

lher de mostarda, de acido pyrogallico; agito e a dissollução está feita; junto então talvez umas vinte gottas d'uma solução de carbonato de soda á saturação, e um ou dois centimetros cubicos de acetona, segundo o methodo que emprego seja o novo ou o antigo. Enumerarei adiante as vantagens deste nltimo. Posta a chapa no banho, agito a tina.

O cliché teve excesso de exposição? Vinte ou trinta segundos bastam para que os negros correspondentes aos brancos do modelo se desenhem, continuo neste caso a agitar sem outra addicção, os negros escurecem progressivamente as linhas accentuam-se, as partes brancas acinzentam-se, toda a superficie da chapa toma pouco a pouco uma côr uniforme, que não deixa bem distinguir as grandes linhas da imagem. E' preciso então tirar o cliché do banho, pegando-lhe pelos bordos, voltá-lo e ver se o liquido penetrou atravez da gelatina, o que faz apparecer muito vagamente a imagem do outro lado. Se este resultado se obteve pode-se chegar o cliché ao vidro encarnado da lanterna; por transparencia se apreciará a intensidade da imagem. Se fôr sufficiente a revelação está prompta; resta lavar a chapa sob uma torneira de agua, e mergulha-la n'um banho de fixação. Esta primeira operação requer pouco tempo quando se trata de um cliché com excesso de exposição, mas se a exposição foi normal ou insufficiente é preciso juntar progressivamente, sempre por pequenas quantidades, a solução alcalina, com um frasco conta gottas, e a acetona com um copo graduado, até concorrência de dez centimetros cubicos, o maximo e nos casos extremos. Balouça-se a tina com paciencia, tira-se de vez em quando o cliché para o examinar pelo reverso, e por transparencia; é prudente não prolongar o exame sob pena de velar. Este exercicio de paciencia pode durar cinco minutos ou meia hora, e mais, conforme os casos.

Effectuar uma revelação lenta, em tina vertical cuja duração é pelo menos de dez a doze horas não a aconselho apezar dos bons resultados que dá muitas vezes. Não se deve abusar da paciencia. Accusavam antigamente o acido pyrogallico de se oxidar muito depressa, e de corar a gelatina das chapas. Inconvenientes que provinham sobretudo do emprego de alcalinos causticos, até mesmo da addição de ammoniaco que incluíam as antigas formulas.

Substituido primeiro pelo phosphato tribasico de soda, depois mais felizmente pela acetona, remediou-se o mal em grande parte. O colorido da gelatina não é sensivel, a côr da prata reduzida é constante quando a doze de acetona não excede dez por cento.

Emfim, como já disse, essa substancia tem uma acção antiseptica sobre a gelatina, o que ajuda á conservação dos clichés. A acetona não sendo muito misturavel com a agua, produz ás vezes riscos sobre o cliché, que provem do primeiro contacto do liquido, pouco homogeneo e activando desegualmente sobre a superficie da chapa secca.

Esse caso não se daria, tendo-se o cuidado de mergulhar, previamente, a chapa a revelar em agua pura, ou mais simplesmente ainda deitar d'uma só vez a mistura de solução e de acetona, depois de a ter mechido bem no copo graduado com um agitador de vidro.

Ultimamente experimentei um novo reductor, a *Glycina*, que me parece poder tomar logar ao pé do acido pyrogallico, de que tem as principaes qualidades, oxidando-se mais devagar, o que consente que se possa revelar um certo numero de clichés no mesmo banho, e pôde servir differentes vezes, addicionando-lhe banho novo de cada vez. Eis a formula que me tem dado muito bons resultados para a revelação de negativos, que tinham grandes opposições de sombras e luz.

Agua.....	100 cc.
Sulfito de soda anhydro.....	3 gr.
Gycina	1 gr.
Acetona.....	5 a 10 cc.

A limpidez, a transparencia das provas obtidas, levam a crer que este reductor conviria muito bem aos positivos sobre vidro para vitraes e projecções.

Um revelador que gosa de grande fama entre os amadores, é o de hydroquinone. A solução por vezes á venda já preparada, conserva-se bem; pode servir muito tempo e muita vez, refrescando-a de tempos a tempos com solução nova.

E' o revelador commodo, por excellencia, sempre prompto, revelando depressa, mas dando clichés duros e com os brancos empastados. Para certos trabalhos que pertencem sobretudo ao dominio profissional, taes como a photographia de desenhos sem sombras, é uma vantagem, para o amator que faz retratos ou paizagem é um grande defeito. Alguns tiram no entanto delle um bom partido; suprimem-lhe a falta de elasticidade empregando duas tinas; uma que contém banho velho enfraquecido ou uma solução desdobrada, e a outra com banho novo; os clichés são o primeiro postos para experiencia no banho fraco, e depois passados para o banho forte, se fôr necessario.

Eis a formula mais em uso :

Agua.....	100	cc.
Sulfito de soda anhydro.....	7,50	gr.
Carbonato de soda puro.....	15	»
Hydroquinone.....	1	»

Sirvo-me para revelar positivos sobre vidro e sobre papel de gelatina brometo, d'uma excellente formula de hydroquinone, metol. — Differe um pouco das mencionadas nos differentes tratados que tenho lido, a dose de metol é geralmente muito forte, a agua quente dissolve-a bem, mas precipita-se uma boa porção no liquido depois de arrefecido :

Eis a formula :

E' preciso observar a ordem indicada, e de bem verificar a completa dissolução de cada substancia antes de lhe juntar a seguinte :

Agua distillada.....	1000	gr.
Sulfito de soda anhydro.....	8	»
Carbonato de soda puro.....	50	»
Hydroquinone.....	2	»
Metol.....	3	»

Ferve-se a agua, e junta-se-lhe successivamente cada substancia ajudando a dissolução com um agitador de vidro. O metol que vem em ultimo logar deve ser posto por pequenas quantidades. Esta solução filtrada e fechada n'um frasco amarello, conserva se muitos mezes. Para usar é preciso misturar duas partes da solução com uma parte de agua.

(Continua)



Correcção dos negativos com excesso d'exposição

Os reveladores do commercio são doseados para uma exposição normal; quando empregados na revelação de uma



Manoel Henriques Baptista (*)

chapa com excesso d'exposição, fazem apparecer repentinamente a imagem, que se revela completamente em poucos segundos, dando em resultado um negativo pardo, sem contrastes, que á impressão produz provas sem vigor. Seria, pois, muito para desejar conhecer o meio de fazer desaparecer o véo e augmentar os contrastes do cliché de maneira que apresente os valores de um negativo exposto de modo normal.

O methodo seguinte, que *Photo-Gazette* extrahе da *Photographische Correspondenz*, onde é exposto pelo sr. Kessler, tem por fim produzir esse resultado:

Depois de lavado e fixado o negativo, mette-se na agua durante alguns minutos e em seguida branqueia-se *a fundo* na solução de bichloreto de mercurio, que se emprega habitualmente para o reforço. Lava-se em agua e ennegrece-se na solução seguinte:

Agua.....	100 cc.
Sulfito de soda crystallizado.....	10 gr.
Métol.....	1 "

Tira-se a chapa deste banho logo que se torna preta uniformemente dos dois lados. O reforço assim obtido tem a propriedade de não desaparecer no hyposulfito como o que se obtem ennegrecendo no ammoniaco ou só no sulfito.

Depois de ennegrecido o negativo, lava-se durante alguns

(*) V. Boletim n.º 36

minutos e mergulha-se no enfraquecedor d'hyposulfito e de ferricyaneto habitualmente empregado:

Agua.....	100 cc.
Hyposulfito de soda	10 gr.
Ferricyaneto de potassio	1 »

Neste banho o negativo enfraquece gradualmente e toma o aspecto de um negativo exposto normalmente; portanto, só é preciso retirar-lo e lava-lo no momento opportuno.

Este processo applica-se igualmente aos positivos em vidro, ás imagens de projecção, etc., feitos sobre chapas de chloreto ou de chloro-brometo.

Formulario

122) Manchas de gordura no papel:

Qual á o melhor meio de tirar as manchas de gordura no papel.

A esta pergunta, que lhe foi dirigida, responde o *Papier Zeitung*:

Numerosos meios tem sido indicados, mas os mais simples consistem em friccionar o papel com uma mistura gommosa de pó d'amido e benzina, ou ainda collocar sobre a mancha um papel passento delgado e de boa qualidade e depois passar um ferro quente sobre esse papel.

Se a mistura d'amido e de benzina fôr muito humida, ha o mesmo inconveniente que haveria se se tirasse a mancha com benzina pura, isto é, sempre ficará uma cercadura de gordura no papel.

As manchas de gorduras recentes tiram-se mais facilmente do que as antigas.

123) Preparação de um revelador secco:

Aquece-se n'uma capsula de porcellana :

Agua distillada..	100 cc.
Sulfito de soda puro.....	80 gr.

Accrescenta-se em seguida á dissolução :

Hydroquinone.....	20 gr.
Solução de eosina.....	1 cc.

Ferve-se; depois junta-se :

Carbonato de potassa puro.....	160 gr.
--------------------------------	---------

Deixa se estar sobre o lume; meche-se o liquido continua-se a aquecer até á formação de uma ligeira pellicula á superficie da mistura,

Despeja-se tudo n'uma tina de porcellana fortemente aquecida, que se colloca sobre um banho de areia para activar a dessiccação á temperatura de 80° centigr. Passada uma hora, a massa está bastante consistente para ser cortada em bocados, o que permite renovar as superficies. No fim de seis está geralmente secca, — é indispensavel que a dessiccação seja perfeita, aliás o producto absorveria rapidamente a humidade do ar.

A mistura secca conserva-se n'uma garrafa de bocca larga e de rolha parafinada.

Para a composição de um liquido revelador serve :

Agua pura..... 100 cc.
Mistura secca..... 5 gr

(Photo-Revue)

124) Entoação com sulfo-ureia

40^{cc} de solução de sulfo-ureia a 2 0/0.
0^{gr},5 de acido tartrico
50^{cc} de solução chloreto d'ouro a 1 0/0
20 gr. de sal das cozinhas.

Agua distillada, a necessaria para prefazer 1 a 2 litros segundo o papel entoa mais ou menos rapidamente.

Dissolve-se primeiro o acido tartrico na solução do sulfo-ureia, deita se pouco a pouco a solução do chloreto d'ouro agitando sempre e junta se em seguida o sal e a agua.

Antes das provas irem para a entoação lavam-se muito bem em agua commum, depois em agua com sal e novamente em agua pura e só então vão ao banho.

Fixação em hypasulfito de soda a 15 0/0. durante 10 minutos.

Publicações recebidas

Palestras photographicas; conselhos aos amadores por *Jules Malleval*, Presidente da Sociedade Photographica de Lyon. Preço 1 fr. 25 — Paris, *Ch. Mendel*, editor, 118, rue d'Assas.

Em estylo familiar e com a unica pretensão de ser claro e attrahente, o auctor passa em revista a successão d'operações que mais servem ao amator. Cada definição é-lhe pretexto para conclusões uteis; cada manipulação serve-lhe para ensinar uma maneira de fazer, ou dar um conselho ou em summa fazer beneficiar o leitor d'uma longa e bem aproveitada experiencia.

Mais de um amator, decerto, exultará por ter escolhido o livrinho para conselheiro.

Trucs e expedientes d'atelier, para dar ás provas character artistico e torna-las proprias á illustração por *Ris-Paquot*. Brochura com exemplos e especimens. Preço, 1 fr. 25 — Paris, *Ch. Mendel*, editor, 118, rue d'Assas.

Neste opusculo, o sr, *Ris-Paquot* demonsta a facilidade de utilizar negativos insignificantes completando os com a addição d'elementos tirados doutros negativos tambem incompletos ou sem character proprio.

Seguindo as suas indicações o photographo operará para compôr um quadro como o faz correntemente o pintor e o desenhador que com elementos sem apparente ligação e resultantes da pesquisa de colleções e documentos, formam um todo homogeneo concorrendo para um certo effeiro e composição.

Os *trucs e expedientes* do sr. *Ris-Paquot* são pois artificios de composição, donde todo o operador, mesmo de força mediana, pode tirar inesperados resultados, bastando que esse operador disponha de certa habilidade manual.



Productos novos

Formolène Lumière

É uma substancia destinada a curtir a camada de gelatina dos papeis, tornando-a insolúvel na agua quente. Graças a tal propriedade impede as ampolas que se podem formar depois da entoação e fixação dos papeis quando se lavem em agua com temperatura accentuadamente differente da dos banhos d'entoação e fixação.

Tem a *Formolène* sobre o alumen as seguintes vantagens:

1.º — Reação alcalina. Não decompõe o hyposulfito de soda. Não dá com o hypo precipitado d' enxofre, o que succederia se ao sahir do banho fixo-entoador as provas se mergulhassem em alumen.

2.º — Produz a insolubilisação completa da camada.

Formosulfito Lumière

O Formosulfito é um producto com base de formol e sulfito de soda anhydro que pode substituir ao mesmo tempo e vantajosamente o *sulfito de soda* e *os alcalis causticos* ou *carbonadas* na preparação dos reveladores alcalinos.

Independentemente da faculdade que tem de substituir essas duas substancias, o Formosulfito Lumière offerce as vantagens seguintes:

1.º — Sua utilização em quantidade pequena, comparativamente aos pesos de sulfito e carbonato alcalinos habitualmente empregados o que é economico.

2.º — Conserva-se sem alteração quer em pó, quer em solução.

3.º — Nunca desorganisa a gelatina.

4.º — Tende a endurecer a camada.

5.º — Finalmente, com certos reveladores como o acido pyrogallico, o hydroquinone, o hydroquinone-metol, etc, dá resultados superiores, como intensidade de negros e pureza das partes transparentes, aos obtidos com o emprego dos alcalis.

Novas chapas extra-rapidas de Lumière (Rótulo violeta)

Estas novas chapas tem uma sensibilidade *duas a tres* vezes

maior do que as chapas habituaes já rapidas de rotulo azul, empregando-se da mesma forma, mas tendo em linha de conta a sua extrema sensibilidade.

O quarto escuro deve ser illuminado com luz vermelha, ou a que resulta da sobreposição de vidros amarellos e verdes em quantidade que baste para que a exposição d'uma chapa n'um chassis aberto só até metade e collocado a um metro de distancia da lanterna, e depois de dez minutos, mal dê, pela revelação ordinaria um vago indicio da acção da luz.

Servem com estas chapas todos os reveladores.

Correspondencia

Ex.^{mo} Sr.

Pedia-lhes o obsequio de me explicarem na «Correspondencia» do Boletim, o seguinte que realmente me traz intrigado : Dizem todos os livros sobre photographia, que o banho de viragem deve ser neutro, succede porém, que eu usando do «banho-sulphocyaneto-ouro» mencionado nas carteiras do papel «Solio» e ensaiando o com o papel tornesol, deu este pela sua coloração vermelha o indicio do banho ser acido. Convem notar que o sulpho e o ouro eram da melhor marca e dissolvidos em agua a ferver conforme o Boletim recommenda e que a experiencia foi repetida em diversas occasiões.

P. S. — Convem mencionar que o banho foi preparado 12 horas antes de fazer a experiencia.

Um assignante.

Com effeito muitos pesquisadores e entre elles o sr. Davanne e Girard cujos trabalhos notaveis foram recentemente citados por Lumière em estudo especial, condemnam o emprego dos banhos fixo-entoadores de reacção acida.

E certo é que a presença d'um acido no hyposulfito de soda produz a transformação da prata em sulfureto, e tambem que sob a influencia acida da atmospheria o hyposulfito se decompõe em acido sulfuroso e enxofre e que este enxofre transforma lentamente a prata da imagem em sulfureto.

Ora se já a eliminação do hyposulfito por completo se suppunha difficil quando se fazia uso de taes banhos, mais prejudicial seria a presença proposital ou não evitada d'acidos no banho.

Era esta a opinião corrente e repetida. O que não impedia que muitos banhos preconizados dessem, como esse que o nosso correspondente cita, reacção acida.

Mas os estudos de Lumière, cujas conclusões démos no ultimo numero do nosso Boletim, não attribuem em especial á acidez do banho a alteração ulterior das provas.



As nossas photographias

Do sr. Miguel Russel, conductor d'obras publicas na brigada especial de estudos de viação, em S. Thomé, são as duas photographias que, no texto, illustram hoje o *Boletim*.

A *paisagem africana* tem uma curiosidade que passaria inapreciavel sem uma explicação: a arvore que se vê no primeiro plano é um óbá, cuja altura, comparada com a de uma pequena mira de 4 metros que mal se enxerga junto á base (attendendo á grande distancia a que foi mister photographar) deve attingir cerca de 60 metros! O atapetado que á vista parece ter plantas de pequena altura é de plantação de cacáo, café e banana, cuja altura é superior á de 2 homens.

A outra interessante vinheta representa uma serviçal angola, conduzindo o seu *môno*.

Com os nossos agradecimentos, vão de certo, ao distincto amator, os dos nossos leitores.

Fóra do texto, mais uma vez o já antigo collaborador do *Boletim*, sr. F. Viegas, exhibe todo o seu bom gosto'em escolha d'assumpto e toda a pericia de consumado operador na esplendida paisagem *Em Alcobaca*.



Miguel Russel

Paizagem africana

RETRATOS Oficinas Photographicas









SOB A DIRECÇÃO TECHNICA DE ARNALDO FONSECA
38—Praça dos Restauradores—38

DAS 10 H. DA MANHÃ ÀS 5 DA TARDE POR TODO O TEMPO
DAS 7 H. ÀS 10 H. DA NOITE. (EXCEPTO DOMINGOS E DIAS SANTIFICADOS)

Os retratos de noite d'um bello e incedível modelado
convem sobretudo a quem tendo d'ir ao theatro ou a reuniões,
queira aproveitar a toilette d'excepção para se fazer retratar.



38, PRAÇA DOS RESTAURADORES, 38

    **LISBOA**    

TEM ASCENSOR

A Photographia das Cores

PELO METHODO DIRECTO
PELO METHODO INDIRECTO
PELO METHODO MIXTO

Estado da questão e actual solução pratica

POR

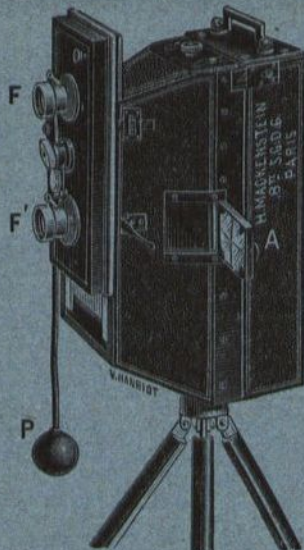
ARNALDO FONSECA

A VENDA EM TODAS AS LIVRARIAS DO PAIZ E NOS EDITORES

WORM & ROSA

135, Rua da Prata, 137

LISBOA



A SOCIEDADE
ANONYMA
FRANCEZA

DOS



ESTABELECIMENTOS MACKENSTEIN

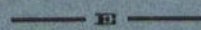
15, RUE DES CARMES
PARIS



Tem sabido conservar o primeiro lugar na fabricação de machinas photographicas pelos aperfeiçoamentos importantes que acaba de introduzir nas suas ultimas creações.

Jumelles Estereo-panoramicas

6 1/2 x 9 8 x 9 9 x 12



Jumelles reduzidas de descentramento duplo

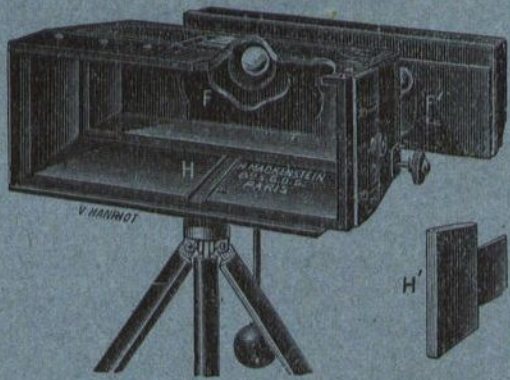
6 x 13 e 8 x 18

Cada um destes maravilhosos instrumentos encerra na realidade tres aparelhos diferentes e completissimos.

Pedir a descrição (numero excepcional do jornal «L'Arc en Ciel») gratis e franco.

Envia-se o catalogo geral contra 40 centimos em sellos de todos os paizes.

Fornecimento completo
DE TUDO QUE RESPEITA A
PHOTOGRAPHIA



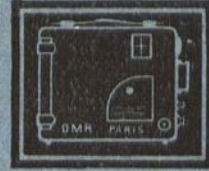
ESTEREOSCOPIOS—GRANDE VARIEDADE
De mão e americanos

A' venda em todas as boas casas de artigos photographicos—Exigir a marca



OS APPARELHOS

MAIS PRATICOS
E OS MAIS BEM CONSTRUIDOS

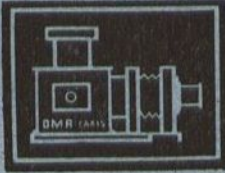


para PHOTOGRAPHAR qualquer assumpto
AMPLIAR qualquer negativo
PROJECTAR qualquer positivo

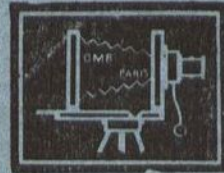
São os da casa **DEMARIA FRÈRES**

HORS CONCOURS — EXPOSIÇÃO UNIVERSAL PARIS 1900

2, Rue Canal Saint Martin — PARIS



Encontram-se á venda
em todas as casas de arti-
gos photographicos.



Novos systemas permittindo carregar todos os aparelhos com chapas,
á luz do dia.



Papeis Photographicos

DUAS ESPADAS

Trabalho seguro — Fama nunca desmentida

OS PAPEIS D'ESTA MARCA SÃO UNIVERSALMENTE CONHECIDOS:

PAPÉL ALBUMINADO.

PAPÉL DE CELOIDINA, brilhante e mate.

PAPÉL DE CITRATO DE PRATA, arysto.

PAPÉL DE BROMETO DE PRATA, para ampliações e
photocopias por contacto.

BILHETES POSTAES SENSIBILISADOS.

UNICOS FABRICANTES:

Vereinigte Fabriken Photographischer Papiere

DRESDEN.-A (Allemanha)

**APPLICAÇÕES
PHOTOGRAPHICAS**
**OFFICINAS
JEAN MALVAUX**
 (Sociedade anonyma)
 BRUXELLAS (OUEST) | PARIS (GR. MONTROUGE)
 69. RUE DE LAUNOY | RUE DE LA CRÈCHE . 18
 Exp. 1897, 2 Med. d'Ouro | Exp. 1900, 2 Med. d'Ouro
 Typogravura ✿ Photogravura ✿ Photolithographia
 Chromogravura a 3 côres
 Representantes em Portugal & Colonias :
 WORM & ROSA, Rua da Prata; 135 & 137, Lisboa,

Photographia de Lisboa

Rua Ivens, 43 — LISBOA

Trabalhos photographicos em todos os generos
dentro e fóra do atelier

SECÇÃO DE AMADORES

Execução de todo e qualquer trabalho
para os amadores

LIÇÕES PRATICAS DE PHOTOGRAPHIA

COLLECÇÕES DE VISTAS DE PORTUGAL EM 18×24
E ESTEREOSCOPICAS

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Elberfeld.

Secção dos productos para photographia

EDINOL

Novo revelador rapido, de qualidades superiores

Não vela, e é muito facil d'empregar

Pó-Eclair-Bayer

Não faz explosão, produz muito pouco fumo,
não é venenoso, enorme intensidade luminosa

Acentonsulfite-Bayer

Em pó e solução concentrada
Substituindo o sulfite de soda
e metabisulfite de potassa

Sal-fixador-Bayer

Produz banhos sem cheiro nenhum,
pouco acidos,
fixando sempre até completo esgotamento

Reforçador de "Uran-Bayer"

Em pó
Em uma só solução
não mancha

Armazem Photographico

Worm & Rosa

135, Rua da Prata, 137

O maior e mais completo sortimento de machinas
accessorios,
utensilios e productos photographicos.

Depositarios das principaes fabricas inglezas,
francezas, aliemãs
e americanas de artigos para photographia

Representante dos celebres fundos de Móro.

Unicos agentes em Portugal, Colonias e Brazil
dos importantes
Estabelecimentos **JEAN MALVAUX** (Soc. An)
de Bruxellas

Photogravura e Chromogravura
Trabalhos typographicos e de luxo

Worm & Rosa

135, R. da Prata, 137-Lisboa