setzt man, wenn es kein Sulfat enthält, etwas schwefelsaures Kali zu, sodann Chlorbariumlösung in Ueberschuss und filtrirt vom gebildeten Niederschlage. Der Niederschlag wird, nach Auswaschen, mit Lösung von schwefelsaurem Kali im Ueberschusse erhitzt und die Flüssigkeit abermals filtrirt. Im Filtrate hat man nun alles Jod in Gestalt von jodsaurem Kali; die Säure kann in gewöhnlicher Weise volumetrisch bestimmt werden. Gegenwart von Chloriden und Bromiden ist ohne störenden Einfluss auf die Operation.

### 253. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

373. W. R. Lake, London. (Für B. Morison, Philadelphia, V. St.)
"Ueberziehen von Eigenblech."

Datirt 5. Februar 1872.

Mán befreit vor Allem die Bleche von Oxyd an der Oberfläche durch Eintauchen in eine sehr schwache Säure und passirt sie nach Abtrocknen zwischen glatten Walzen hindurch. So vorbereitet werden dieselben in Kasten aus Schmiedeeisen oder feuerfestem Thon gebracht, — den Raum zwischen je zwei Blechen füllt man mit Stücken feuerfesten Thones. In ein am Boden des Kastens befindliches Loch fügt man eine Röhre, durch welche Wasserstoffgas in das Innere gepresst wird. Der Kasten befindet sich während dieser Zeit in einem auf niedrige Rothgluth erbitzten Ofen. Nach ungefähr einer Stunde, während welcher der durch die Vereinigung des eingeleiteten Wasserstoffs und des im Eisen befindlichen Sauerstoffs entstandene Wasserdampf durch das Loch am Boden entwichen ist, kühlt man ab unter fortgesetztem Zuleiten von Wasserstoffgas. Die kalt gewordenen Platten taucht man nun in gesättigte Lösungen von Zinkvitriol, Zinkchlorid, Zinnchlorid, Zinkacetat, Bleiacetat, Nickelchlorid oder irgend ein Salz, dessen Metall sich bei Rothgluth mit Eisen vereinigen kann. Man kann beliebig ein Salz oder ein Gemenge von zwei oder mehreren gebrauchen. Nach 5 bis 10 Minuten Eintauchens werden die Bleche getrocknet und wieder in oben angegebener Weise in die Kasten gebracht und etwa eine Stunde in Wasserstoffgas-Atmosphäre auf Dunkelrothgluth, und dann eine weitere Stunde auf Hellrothgluth erhitzt. Es wird nachher unter fortgesetztem Einleiten von Wasserstoffgas abgekühlt. Um Zeit zu ersparen, kann man das weitere Reduciren der durch Säuren vom grössten Theile des Oxydes befreiten Eisenbleche unterlassen, und selbe geradezu in die Salzlösungen Das Produkt ist aber etwas minder vorzüglich als im ersteren Falle. Statt der erwähnten Salze von Zink, Zinn, Nickel u. s. w. können auch eiufach die Oxyde dieser Metalle mit Oel oder Fett angerieben auf die Bleche gebracht werden, und anstatt reinen Wasserstoffs mag man auch kohlenwasserstoffhaltigen anwenden.

# 376. H. A. Bonneville, London. (Für E. Beckmann-Olofsen, Strassburg.) "Substitut für Kaffee." Datirt 5. Februar 1872.

Pulverisirtes, geröstetes Roggenmalz, dem ungefähr  $\frac{1}{20}$  seines Gewichtes Gerstenmalz und etwas Caramel zugesetzt worden, wird mit dem, beim Rösten natürlichen Kaffees aufsteigenden Dampfe gesättigt.

# 379. F. G. Prange und W. Whitthread, Liverpool. "Behandlung von Kloakenstoffen." Datirt 6. Februar 1872.

Die Cloukenwässer werden in eigenen Reservoirs mit einer Lösung von saurem

phosphorsaurem Kalke in einer wässrigen Lösung des neutralen Kalksalzes, der ein Alkali oder eine alkalische Erde etwa Kalk, zugesetzt worden, vermischt. Ist in den Wässern ein Ueberschuss von freiem Ammoniak, so fügt man auch noch Magnesiasalze zu. Nach Absetzen des sich bildenden Niederschlages, lässt man die überstehende Flüssigkeit absliessen, und presst den Bodensatz in Ziegelform.

# 388. A. M. Clark, London. (Für Blanchard, Bang und Provost, Paris.) "Behandlung von Cloakenstoffen und anderen ammoniakalischen Wässern."

Datirt 6. Februar 1872.

Zweck des Verfahrens ist, das in den Wässern existirende oder in Bildung begriffene Ammoniak zu fixiren und werden hierzu neutrale phosphorsaure Magnesia und Kalk-Magnesia-Phosphat verwendet. Für die Darstellung dieser Salze werden die folgenden Vorschriften gegeben: irgend ein natürliches Phosphat wird mit verdünnter Schwefelsäure behandelt, hierauf mit einer entsprechenden Menge schwefelsaurer Magnesia vermengt, und die Flüssigkeit von dem entstandenen Gypse decantirt. Zu dieser Flüssigkeit, welche saure phosphorsaure Magnesia in Lösung hat, setzt man Magnesiahydrat in Breiform und erhält so ein unlösliches neutrales Phosphat, welches gesammelt und getrocknet, als Pulver in die ammoniakalischen Wässer gebracht wird. Das Magnesiahydrat bereitet man durch Behandeln der, zumeist Chlormagnesium enthaltenden Mutterlösungen von Seesalzwerken mit Kalkmilch. Um das Kalk-Magnesia-Phosphat zu gewinnen, variirt man vorstehend beschriebenen Process dahin, dass man die Zugabe von schwefelsaurer Magnesia unterlässt. Da dieses Doppelsalz löslich ist in den erwähnten Seesalz-Mutterlösungen, so bringt man es in solcher Lösung in die Wässer, aus denen es das Ammoniak fortführen soll.

### 393. J. Sellars, Droylesden bei Manchester. "Appretur-Material." Datirt 7. Februar 1872.

Das Grundmaterial der für Tuch, Leinen, Wollenzeug, Cattun brauchbaren Appretur ist zu sehr feinem Mehl geriebener Schieferthon. Dasselbe kann auch als Zusatz zu Papierbrei dienen.

# 404. J. H. Johnson, London. (Für E. Leconte, Paris.) "Alkoholbereitung." Datirt 7. Februar 1872.

Das Wesentliche ist die Beigabe von Welschkorn- oder Reisstärkemehl zu Getreide oder sonst einem in der Alkoholfabrikation verwendbaren Materiale.

### 405. W. R. Lake, London. (Für A. Hitchcock, New-York.) "Ueberziehen von Papier mit Graphit."

Datirt 7. Februar 1872.

Papier wird, wie bei der Darstellung von vegetabilischem Pergamente, in eine Säurelösung getaucht, und, wenn seine Oberfläche gelatinisirt erscheint, mit Graphitpulver, auf einer Seite oder auf beiden bestreut, sodann gewaschen, mit blossem Wasser oder mit schwacher Lösung von Soda, um die Säure zu neutralisiren, und endlich sorgfältig getrocknet. Natürlich kann anstatt Graphits irgend eine mieralische Substanz, etwa Schmirgel, auf diese Weise dem Papiere einverleibt werden. Auch ist das Verfahren nicht auf Papier allein beschränkt; Holz, Filz, oder eine Gespinst aus vegetabilischen Fasern, mag gleichfalls so behandelt werden.

## 413. J. Young, Kelly, Schottl. "Behandlung natürlicher Steinöle." Datirt 8. Februar 1872.

Das Verfahren bezweckt Entfernung von Unreinigkeiten, und besteht im Umrühren des Oeles unter Einführung von flüssiger oder gasförmiger Salzsäure, bei gewöhnlicher oder bei höherer Temperatur. Die Specification giebt weder Mengenverhältnisse noch Temperaturgrade an.

## 422. E. A. Cook und N. H. Henderson, Edinburg. "Behandlung von Kohlenwasserstoffölen."

Datirt 10. Februar 1872.

Die Oele werden wie üblich mit kräftiger Schwefelsäure behandelt, von der entstandenen Lösung von Sulfosäuren und Sulfaten organischer Basen rasch getrennt, und nun mit Sand, oder Glaspulver, oder aber auch gepulvertem Glaubersatze geschüttelt. Diese letzteren Materialien fallen, wenn die Flüssigkeit der Ruhe überlassen ist, zu Boden und reissen die vorher im Oele noch suspendirt gewesenen Partikeln von Sulfosäuren und Kohlenwasserstoffsulfaten mit nieder. Diese Methode soll viel reinere Produkte liefern als die übliche, bei der die Oele nach der Behandlung mit Schwefelsäure der Einwirkung von Aetzalkalien ausgesetzt werden.

### Nächste Sitzung: Montag, 25. November.

#### Berichtigungen:

	In No	o. 1	4.						_		_				
Seite	788,	z.	5	٧.	ο.	lies:	überfü	hrt					. 8	tatt:	übergeführt
							Payne								
-	733,	z.	14	v.	u.	lies:	feine		•					-	seine
-															geleitet ist
-															Holzschindeln
-							Zusatz								
-	737,	Z.	4	٧.	٥.	lies:	Kalkes				•		•	-	Kalk
-	787,	Z.	15	v.	٥.	lies:	kalt		•				•	-	Kalk
-	737,	Z.	20	v.	٥.	lies:	keine	weite	rn I	)eta	ails	an	١.	-	keine Details mehr an
-	787,	Z.	4	v.	u.	lies:	streicht		. •	•	•		•	-	strömt
	In No	o <b>.</b> 1	5.												
Seite	80 <b>4</b> ,	Z.	4	v.	u.	lies:	Chlork	talk	mit	35	рC	t.		-	Chlorkalk mit 30 pCt.
-	812,	Z.	4	v.	٥.	lies:	erlaub	t an	der		-			-	erlaubt der
-	813,	z.	9	v.	0.	lies;	eben s	o wi	e.					-	eben wie
															Goldmünzlegierung
															"Porcupini"
-	817,	Z.	14	v.	u.	lies:	Wirks	amke	it					-	Wirkung
							Radica								Radicale,
-	818,	Z.	18	v.	٥.	lies:	Anspru	ch :	auf (	Cor	rec	the	it		·
							_							-	Anspruch haben
-	819,	Z.	18	v.	٥.	lies:	Abschl	ussh	ähne					-	Zuflusshähne
							ein .								
-															Juckinson
-	835,	z.	12	v.	0.	lies:	ausgef	unde	n.					-	aufgefunden
-															einzunehmen
-	835,	Ze	ilen	12	, 1	.3 un	d 14 v	. u.	geh	örei	ı zı	u I	Pat.	Spe	c. 323 auf S. 836
-	836,	Z.	18	v.	٥.	lies:	einer			•			. 8	tatt:	eine
-	886,	Z.	26	٧.	٥.	lies:	das						•	-	der
							-ganat								
-	837,	z.	4	v.	٥.	lies:	vorber	eite <b>t</b> e		•				-	verbreitete
	In No														
Seite	861,	Z.	24	v.	о.	lies:	Phosen	ı .						-	Phoen.
	•														