

STAGE. & TV. STUDIO.

*Lighting*

CATALOGUE

B-16

TOKYO · NAGOYA · OSAKA

MARUMO DENKI CO., LTD.

# 舞台照明装置 TVスタジオ照明装置

## 型錄 B-16

### 營業品目

舞台照明調光装置  
舞台照明操作配電盤  
舞台照明器具  
舞台効果投映器具  
舞台綾帳並びに背景昇降装置  
映画撮影照明器具  
写場照明器具並びに照度上昇装置  
テレビスタジオ調光装置  
テレビスタジオ照明操作配電盤  
テレビスタジオ照明器具

製作販売、配備設計、工事施行



### 丸茂電機株式会社

本社 東京都千代田区神田須田町一丁目二四番地  
電話 東京 (252) 0321 (代表)  
本社ニ企  
東京  
名古屋  
大阪  
東京工場  
甲府工場

名古屋市中村区日置通り2-12 電話名古屋 (56) 1687  
大阪市北区神山町32 電話 大阪 (312) 1913  
東京都大田区糀谷町2-111  
電話 東京 (741) 1297・1970・9712  
山梨縣中巨摩郡龍王町西八幡 電話 龍王 231

# 目 次

舞台照明について	1	E S型サスペンションフラッドライト 750W 500W	17
スポットライト		G型サスペンションフラッドライト 1KW 500W	17
D F型ソフトエッジスポットライト 1KW 500W	2	I E型ホリゾントライト 1KW 500W	18
M F型ソフトエッジスポットライト 1KW 500W	2	NUC型フラッドライト 200W	18
S F型ソフトエッジスポットライト 1KW	3	Q F型フラッドライト 1KW 500W	19
H E型ソーラースpotライト 2KW 5KW	3	L I型フラッドライト 1KW	19
E R-2型シャープエッジスポットライト 2KW 1KW 500W	4	H I型ホリゾントライト	20
E R S型スポットライト 2KW 1KW 500W	4	W I型ウイングライト	20
C D-8型スポットライト 1KW	5	C T型ポータブルストリップライト	21
E C型サスペンションスポットライト 1KW	5	T S型ポータブルストリップライト	21
C型スポットライト 1KW 500W	6		
C -8型スポットライト 1KW	6		
C L型スポットライト 1KW	6		
T -1型スポットライト 500W	7		
T H型スポットライト 1KW 500W	7		
B F型スポットライト 300W	7		
F P型スポットライト 500W	7		
S E B型アークスポットライト	8		
K L S型アークスポットライト	9		
S X型クセノンアークスポットライト	9		
ポーターライト			
B C I型及B C型ボーダーライト	10	S E S型プロジェクター	22
ボーダーライト昇降装置	11	エフェクトマシン	22
フットライト		オブジェクティブレンズ	23
E M I型及E型フットライト	12	スライドキヤリヤー	23
P E型フットライト	13	コンデンサーホルダー	23
C F M I型及C F型フットライト	13	虹の投映器	24
C H型フットライト	14	焰のエフェクト	24
フットライトの陰蔽装置	14	オーロラのエフェクト	24
脇花道用C F M -4型, C F -4型フットライト	15	稻妻器	24
本花道F G I型フットライト	15		
フラッドライト			
S R F型サンフラッドライト 1KW 500W	16	附 属 部 品	
B L -6型バンクライト	16	マルモマグノカラー	25
S C型スクープ 1KW 500W	16	バーンドア	26
		色差棒, 散光棒	26
		パンタグラフ	26
		ハンガー, 平置台, パイプスタンド	27
		接続函	27
		プラッキングボックス	28
		導入ケーブル	28
		接続樋	28
		プロアーポケット	29
		ヴォールポケット	29
		接続栓	29
		電球	30~31
		フレネルレンズ	31
		平凸レンズ	31



## 舞台 照明に就て

演劇は劇場と俳優と観客との三つの結び合つた総合芸術ということになります。処でどんなに立派な劇場も俳優の勝れた演技も、照明がなくては観客と結びつくことはできません。言わば、舞台照明は演劇が総合芸術として成立つための媒体となる重要な役目を受持つものであります。しかし観客に舞台が良く見えただけでは媒体としての役目は満足されません。観客席と舞台との明るさの釣合い、背景と演技面との明るさの度合、演技の行なわれている場面が、日光とか室内灯とか、または焚火による光で照されているという感じ、或いは、朝とか夕暮とか春秋等の気分を表わす場面の匂い、または俳優を美しく見せたり、演技を立体的に見せたりする照明の組立等、演技の影になつて働いてこそ舞台照明が媒体としての役目を満足させ得るのであります。このためには舞台照明調光装置と操作配電盤とを照明操作の心臓部として舞台照明器具をその手足として働らかせなければなりません。

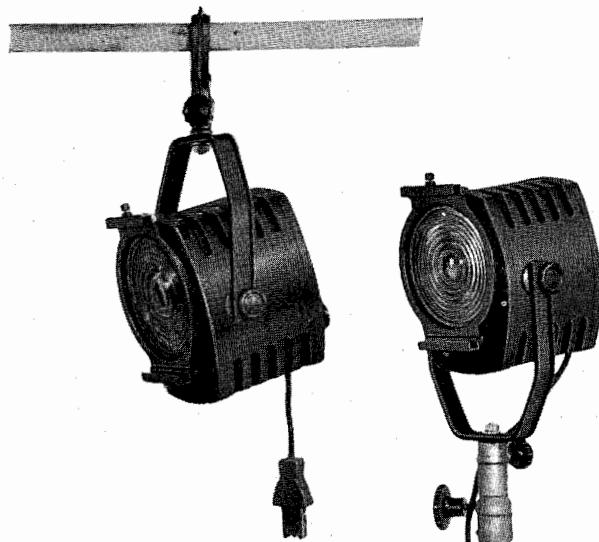
### 弊社の所有する舞台・TV・スタジオ・ 照明装置関係の特許並に実用新案の種目

特 許	第 207977号 第 203743号 第 241797号 第 297127号 第 297112号 第 274593号 第 274455号	実用新案 第 190487号 第 191620号 第 193418号 第 195209号 第 203660号 第 221643号 第 235613号
実用新案	第 113075号 第 144867号 第 147635号 第 146590号 第 148486号 第 148632号 第 149801号 第 150648号 第 152988号 第 155527号 第 186462号 第 188342号	第 257462号 第 263978号 第 272363号 第 386928号 第 404615号 第 410039号 第 410040号 第 417628号 第 459795号 第 461346号 第 510518号 第 713072号

出願中 実用新案五件



## DF型「ソフト・エッジ・スポットライト」



DF型 500W スポットライト  
型番 5553

DF型「ソフト・エッジ・スポットライト」はMF型「スポットライト」に改良された設計を加えて其使途を拡め価格の低廉を期したものであります。投光面の光の分布は極めて一様で、周辺が軟かくぼかされて比較的近接照明用としては舞台、テレビスタジオ、写場等いづれにも便利に使はれる器具であります。特に器具の通風に留意してあります故、上から真下に向けて投光する場合の吊スポットとして使用する事が出来ます。

本器は特に通風良好でありますから、1キロ型には1500Wの電球を500W型には750Wの電球を用いて、高燭の「スポットライト」として用いる事が出来ます。

本器に使用する「レンズ」は、1キロ型のものに対してはA・B二種があります。A(#5551)は主として舞台用のものに、B(#5552)は「テレビスタジオ」用に適する様にしてあります。即ち、Aは集光度に重きをおき、Bは最大の投光開きに重きをおいてあります。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5553	500W	T-64 C-13	吊下げ	3.3
5551	1000W	G-127 C-13	又は平置	6.8
5552				

### DF型・MF型 スポットライト照度表 レンズ D 200% F 120% 1000W

投光面直径			1m	1.5m	2m	2.5m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	8.9m
照射距離	最少開き	最大開き											
m	m	m	lux	lux	lux	lux	lux	lux	lux	lux	lux	lux	lux
3	0.432	1.94	8100	4280	(1.94m) 2880								
5	0.732	3.10	7170	3640	2320	1560	1200	(3.1m) 1140					
10	1.482	6.0		3020	1820	1230	918	585	400	304			
15	2.234	8.9					1130	825	500	360	260	200	164
													138



型番  
5532

## MF型「スポットライト」

本器具は舞台内側の吊込限られたスペースの投光室、TVスタジオ用として特に設計されたもので、投光の「イメージ」の周辺がぼかされて軟かい照明を舞台に投じ、その開きは極く狭い集光から「フラッドライト」の代用までに自由に変えられて能率良く用いられるものであります。

従来の「スポットライト」に比較して二倍以上の明るさを示します。

本器は使用距離は10m以内を適当とするものですが、場合によつては「シーリングライト」、または「バルコニー・フェースライト」として有効に用いることができます。

本器は演劇、舞踊の舞台や「テレビスタジオ」においては重要な役目を持つものであります、なお形が小さく外観が良いので、写真撮影「スタジオ」等にも甚だ好適であります。

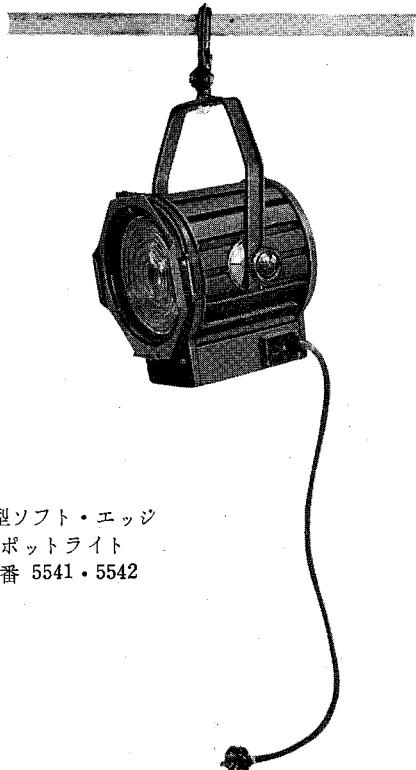
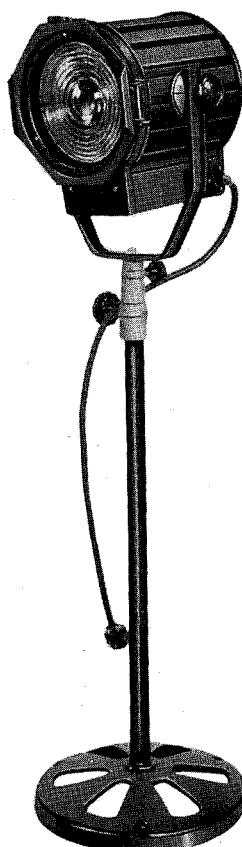
型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5531	500W 750W	T-64 C-13	吊下又は平置	3.6 ハンガー 0.7
5532	1000W 1500W	T-127 C-13		7.1 ベース 1.7

## S F 型「ソフト・エッジ・スポットライト」

S F 型「ソフト・エッジ・スポットライト」は投光面の光の分析は極めて一様で、周辺が軟くぼかされて比較的近接照明として舞台、テレビスタジオ、写場等いずれも便利に使われる器具であります。特に軽量且つ堅牢で通風に留意してあります故、上から真下に向けて投光する場合の吊スポットとして使用出来ます。

本器は反射鏡を取付けて普通の G-127 型「スポット」電球を使用するのと、電球内に反射鏡を具へた RG-127 型電球を使用するものとがあります。前者は SFM 型、後者は SFN 型と二種に区別してあります。

SFM 型「スポットライト」の照度性能は MF 型と同じであります。

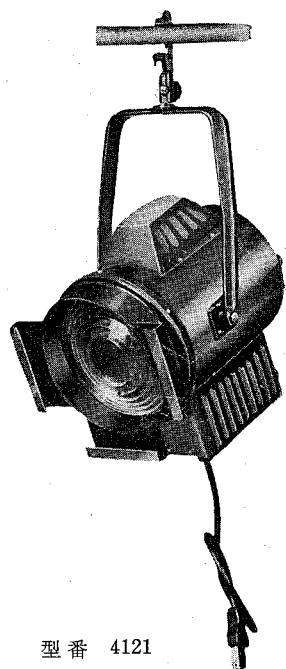
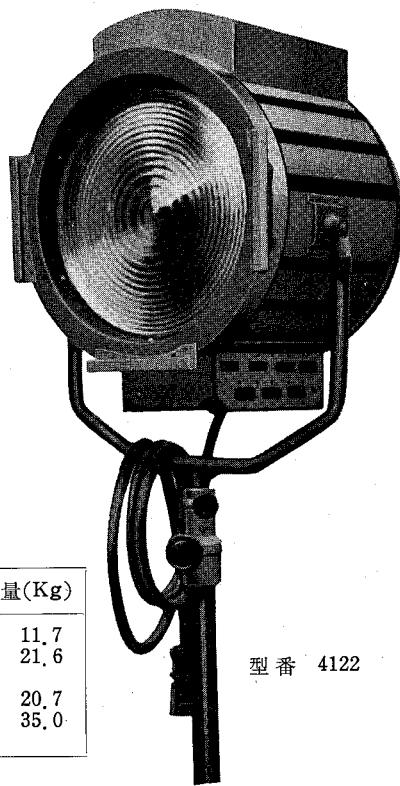


S F 型ソフト・エッジ  
スポットライト  
型番 5541・5542

## H E 型「ソーラースポットライト」

H E 型「ソーラースpotライト」は日光や月光をかたどり、目的物に「ハイライト」を投じて其投光の周辺を軟かく地灯に調和させる場合等特に有用の器具であります。

本器は 2 KW 5 KW 電球を使用した高燐力のスポットライトであります故、演劇、舞踊等の舞台に適するばかりでなく、映画撮影「テレビジョンスタジオ」等でも必須の器具であります。



型番 4122

型番 4121

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
4121	2000W	G-145 C-13D Med Bip	吊下平置	h 11.7 s 21.6
4122	5000W	G-200 C-13D T-200 C-13D Mog Bip	スタンド	h 20.7 s 35.0



## ER-2型「シャープエッジスポットライト」



型番 5506

本器具は最新型「スポットライト」の一種であります。五大特長を具えています。

1. 能率の極めて高い事。
2. 投光面の大きさと形を自由に区切る事が出来る。
3. 調整が甚だ簡易である事。
4. 投光面の照度が均一である。
5. 小さく絞つても「フィラメント」の映像を投する事がない。

本器具は「エリプティカル」反射鏡の性能を最大度に利用して之に「アイリスシャッター」と平凸「レンズ」とを組合せたものが投光面を任意の大きさに区切つて、くつきりと照明するもので其大きさは「アイリスシャッター」を加減して拡大又は縮小する事が自由で、常に光源の発する光束を最も良く利用し小さく絞つた時も充分の照度を保ち、然かも「フィラメント」の映像を投する事なく、投光の周辺に分光を生ずる事もなく、美しい照明によつて主要演技を引立てるので、TV「スタジオ」の「パレー」の如きは一層美しい映像を写し出す事が出来るのであります。

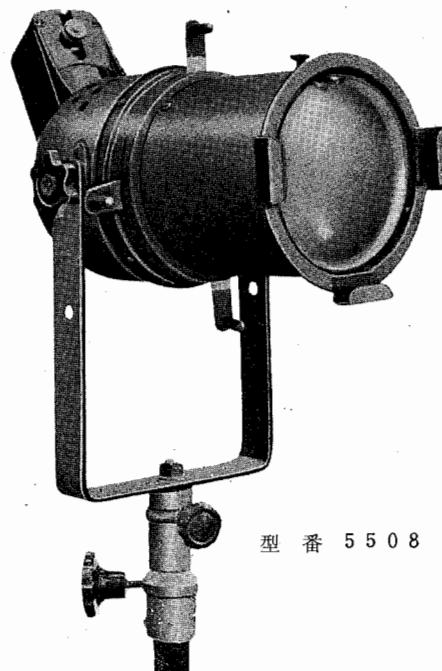
本器は下向点火の新型スポットライト電球を使用し1000W及び2000Wは「モーガルバイポスト」500Wは「エヂソンベース」の「ソケット」を用いて電球の位置調整は極めて簡単に出来ます。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5507	2000W	T-96 C-13D Mog Bip	スタンド	25
5506	1000W	T-76 C-13D "	"	15
5505	500W	T-40 C-13D E-26	"	7.5

## ERS型「スポットライト」

本器具は配光の高能率と均一を主体にして設計されました。この「ERS型」が演技者のホロー専用に対し、本器具はフロント各照明投光室に配置される最新型の器具の一つであります。

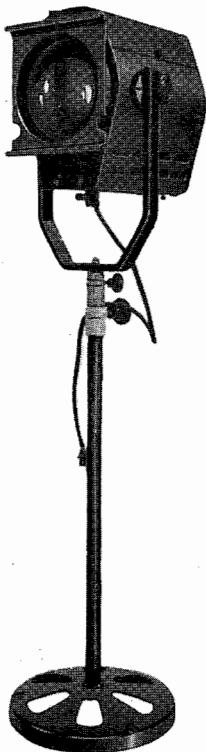
型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5508	2000W	T-96 C-13D Med Bip	吊下	25
5509	1000W	T-76 C-13D Med Bip	平置 スタンド	15
5510	500W	T-40 C-13D E-26		7.5



型番 5508



## CD-8型「スポットライト」



CD-8型「スポットライト」は従来使い慣れた型式の平凸レンズを用いた「スポットライト」(C型, C-8型)の改良普及型で、実用新案登録された新考案による灯体通風と光源の位置調整方式によつて製作された新型式の「スポットライト」で、この型式のものではもつとも能率の良いものであります。

CDM-8型 (# 4201) は反射付、G-127 電球用、CDN-8型 (# 4202) は反射不備、RG-127 ミラー電球用であります。

型番	容量	使用電球		様式	重量(Kg)
4201	1000W	G-127	C-13D	スタンド 平置 吊	19.7 12.4 9.7
4202	1000W	RG-127	C-13D	スタンド 平置 吊	19.5 12.2 9.5
4211	1000W	G-127	C-13D	吊	9.6
4212	1000W	RG-127	C-13D	吊	9.4

CD-8型 1000W スポットライト

型番 4201・4202

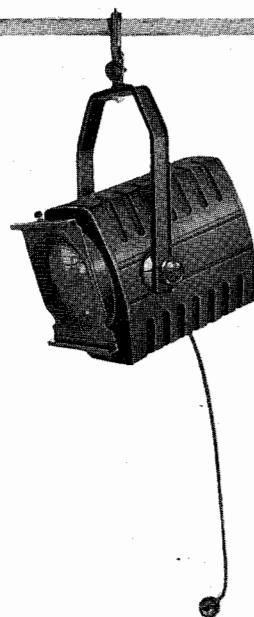
レンズ径 200m/m 焦点距離 250m/m 1000W レンズ光源との距離はレンズ内側平面より測つたもの

レンズと電球光源 との距離 cm	8		10		12		14		16		18		20		22	
	投光面の 直径 A(m)	光度 Lux	A (m)	Lux	A (m)	Lux	A (m)	Lux	A (m)	Lux						
5	8.25	155	5.09	214	3.63	518	2.68	810	1.97	1150	1.41	1900	0.96	3400	0.60	7300
10					7.00	140	5.11	214	3.70	330	2.57	570	1.66	1130	0.95	2920
15							7.53	98	5.42	153	3.72	270	2.36	560	1.30	1560
20									7.14	81	4.88	158	3.07	330	1.65	970
25											6.04	104	3.76	220	2.00	660

## EC型「サスペンション・スポットライト」

EC型1KW用「スポットライト」は径200ミリ(約8吋)の平凸「レンズ」を使用した吊下げ用スポットライトで、10~15米の距離から3米前後の投光面の開きに投光した場合の有効照明度は他の器具に対して勝れた特長を持つています。本器は逸光がありませんから客席側から舞台を照して観客に不愉快な感じを与える事はありません。又、本器は舞台の上から真下に向つて投光する事も可能であります。

本器は反射鏡を取付けて普通のG-127「スポット」電球を使用するものと、電球内に反射鏡を具へたRG-127電球を使用するものとあります。前者はEC-M型 (# 4211), 後者はEC-N型 (# 4212) と二種に区別してあります。真下に近く投光する様に使用する場合はEC-N型の方をお勧めします。



EC型サスペンション・スポットライト  
型番 4211・4212



## C型・C-8型・CL型「スポットライト」

**C型「スポットライト」**は従来使い慣れた型式の「平凸レンズ」と球面反射鏡とを組合せた電球「スポットライト」でありまして「レンズ」と反射鏡の品質と設計製作の合理的処理と実用新案登録された新考案による灯体の通風と光源の位置の調整方式とによつて構造が堅牢で取扱ひ易く能率の良い「スポットライト」であります。

本器は「レンズ」と反射鏡に対する電球の位置の調整は灯体の下の方の外側で簡易に行ふ事が出来ます故、熱の為に調整が良く出来ない等と云ふ虞れは少しもありません。又投光の開きは後ろの引出桿で自由調節出来て $60^{\circ}$ の開きから殆んど平行光線の近く迄変化する事が自在であります。



**C-8型「スポットライト」**は設計の合理化によつてこの種の型式のものとして最高の能率を示すものであります。そして「フロント」投光室に設置して使用する事に依り其の真価が發揮されるものであります。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
4008	1000W	G-127 C-13D	スタンド	19.5
4009	500W	T-64 C-13	"	12.5
4010	1000W	G-127 C-13D	平置	11.5
4011	500W	T-64	"	7.5

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
4012	1000W	G-127 C-13	スタンド	24
	1500W		スタンド	22.5
4014	1000W	G-127 C-13	吊置	12.5
	1500W		平置	14.5

**CL型「スポットライト」**は 25~40m の遠い距離から舞台上の主役を照明してその動きに応じて追いかけるいわゆる「フォーロースポット」または「センタースポット」として特に設計されたものであります。

構造はC型とほとんど変わりなく、灯の長さを増して「レンズ」の焦点距離を長くして、これに対するその聚光量を減じないように「レンズ」の直径を大きくし、なお追いかけに適するように灯蓋の

支持金具の機構に留意して首の廻転動作を軽く「スムース」にしたものであります。

本器は1KW電球用を標準としておりますが、通風良好灯蓋も充分の大きさを持つております故、1.5KW電球を使用しても差支えありません。

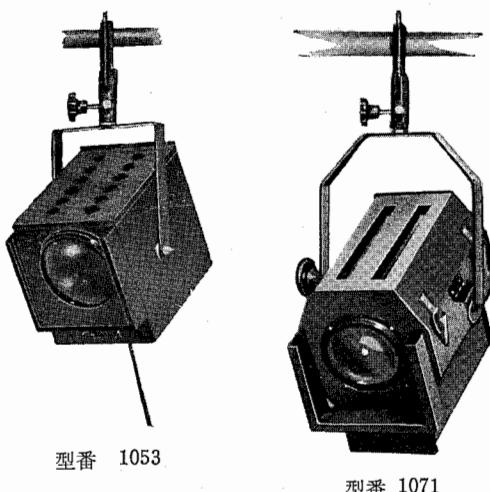
本器は40米の距離から使用して、舞台に直径2米の投光を行なつた場合に、1000W電球を用いた時約240Lux、1500W電球を用いた時360Luxを得られます。普通に人の目には一割以上の光度の差はつきり見分けられます故、本器は上記の使用状態で演劇の場合、主役抽出に充分に効果を挙げられるのであります。



## T-1型・TH型「スポットライト」

**T-1型・TH型「スポットライト」**は軽量にして簡易な調整により複雑な舞台装置の間に仕込まれ、又吊器具として其の効果は各位の推賞を得ているものであります。特に**TH型「スポットライト」**は定位置に設置して軽便簡易にしてしかも堅牢な器具であります。

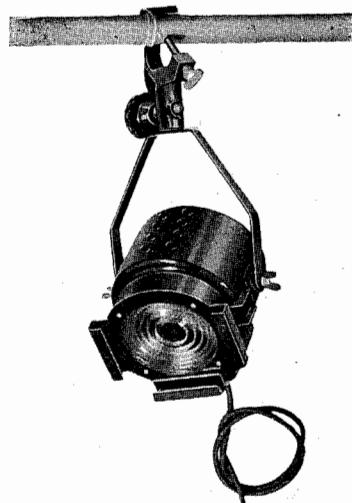
型式	型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
TH	1067	1000W	G-127 C-13	吊	6 + 0.7 2.5
TH	1071	500W	T-64 C-13	平置	4 + 0.7 2.5
T-1	1053	500W	T-64 C-13	吊	2
T-1	1054	500W	T-64 C-13	平置	3



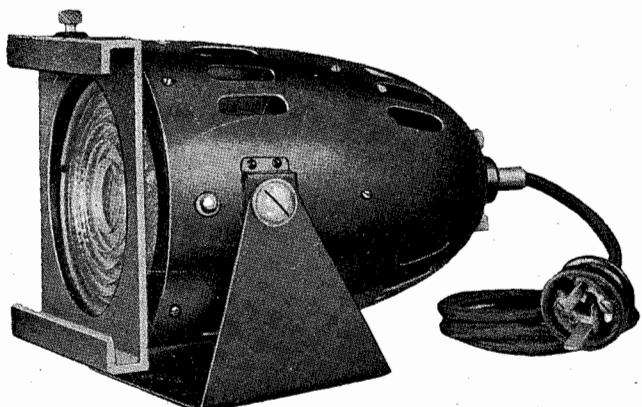
## BF型「ベビースpotライト」

**BF型「ベビースpotライト」**は**MF型**と同系の極めて小型のもので200W～300W電球を使用して特に「アイライト」として用いるのに適当のものであります。投光のイメージは周辺がぼかされて軟かな光が得られ光の開きが自由に調節出来て部分的補助照明としても好適の器具であります。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5530	300W	G-80 C-13	吊平下置	2.7



## FP型「フットspotライト」



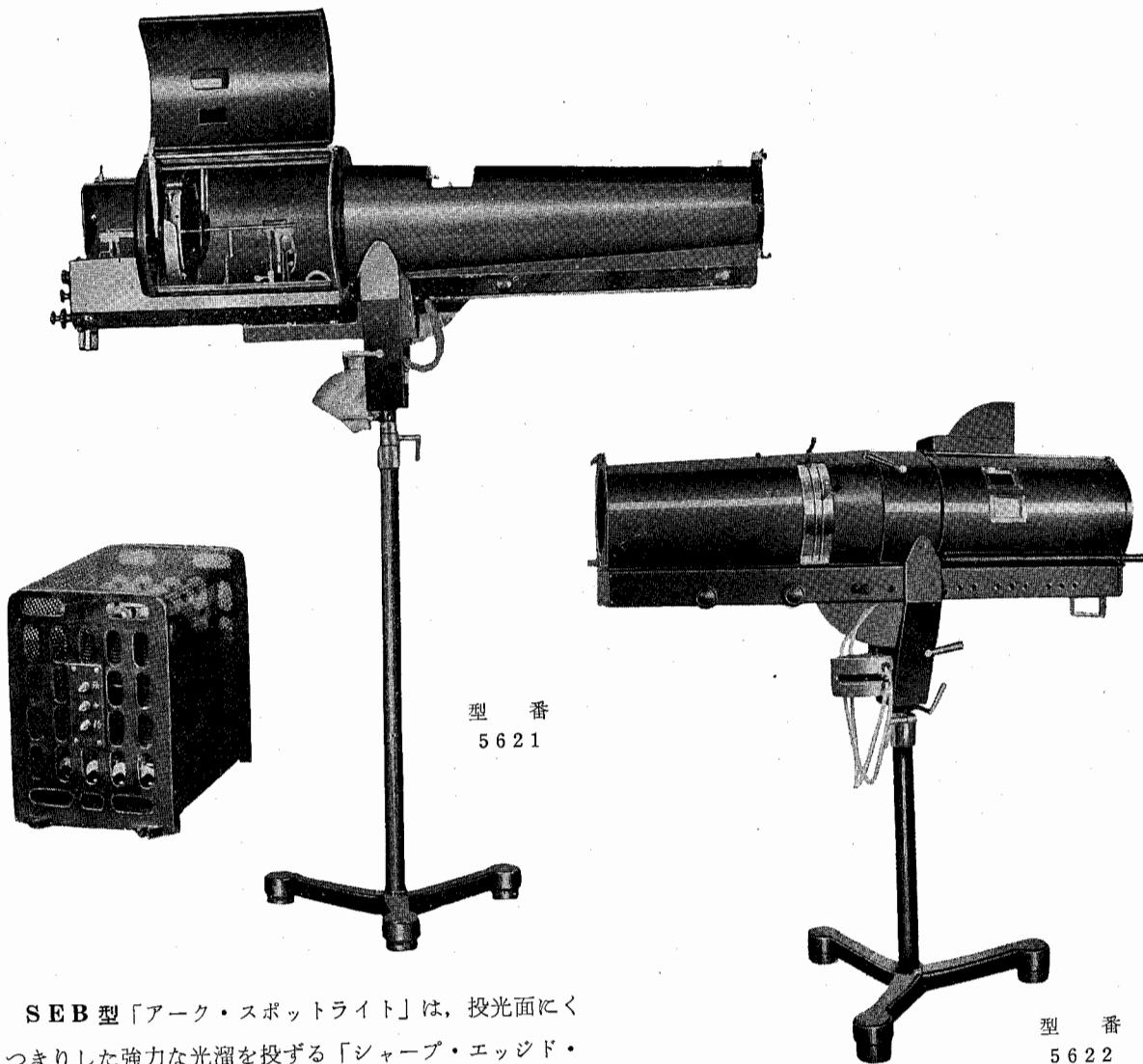
**FP型「フットspotライト」**は狭い場所の仕込み用の「spotライト」で砲弾型の外形で「フットライト」の影に殆ど全体を隠す事の出来る程に高さを低くしてあります。又小型で外形も美しい故「ホール」や陳列場等で器具が見える所へ吊下げたり平置に取付けても好適であります。

本器は「フレネルレンズ」を用ひて軟い光を出すもので、電球は横向点火丸型特殊球300Wを使用して居りますが、常に弊社に準備してあります。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5521	300W	MG-95 C13-D	平置	2.6



## SEB型「アーク・スポットライト」(D.C)



**SEB型「アーク・スポットライト」**は、投光面にくつきりした強力な光溜を投げる「シャープ・エッジド・ビーム」の「アーク・スポットライト」であります。

本器は直流専用で水平に保持された「ポジティブ・カーボン」の「クレーター」からの光を随円曲面の反射鏡で集めて投映孔板の孔と「アイリスシャッター」とを通して「前レンズ」から全く「シャープ」の「ビーム」を投するのであります。投映孔板には色々の大きさの孔をあけてあり、自由にこれを撰孔できるようにしてあります故、予かじめ望む光溜の大きさに相当する孔を正位置に置いて「シャッター」をしめて点火すれば極めて小さい「ピンライト」をかすかに目的物に投げられます。これに依つて投光の位置を定め「シャッター」を開ければ任意の大きさの強い光溜を舞台に投ずることができます。

本器は「バレー」や「アイススケート・フィギュア」の照明には是非必要な照明器具であります故、追いかけに具合の良いように、しつかりした「スタンド」と首振りに適した機構の支持装置とを備えて灯体の支持均衡を充分に留意して作られております。

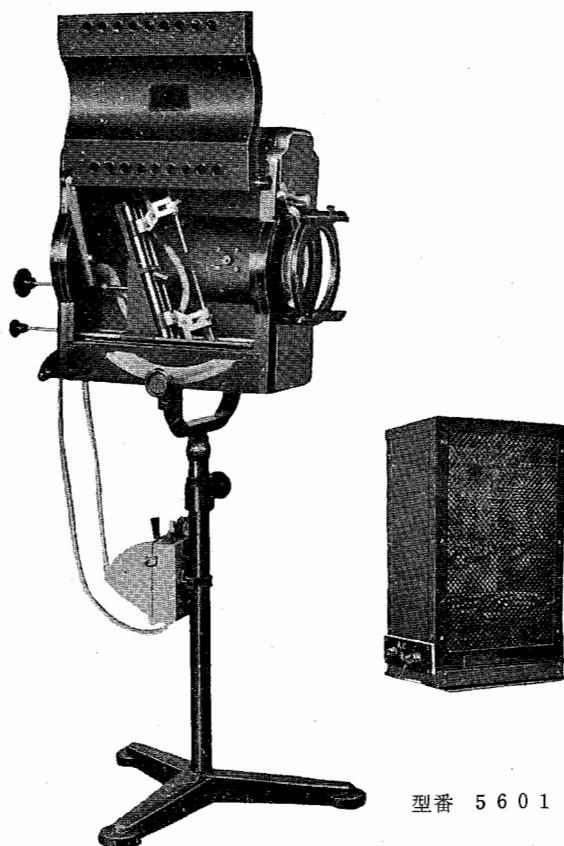
型番	容量 D.C Amp	使用電源電圧	使用距離	重量 (kg)
5621	50~60	DC 70V	最大 45m	94.3 (スタンド手元スキッヂ付)
5622	30~35	DC 70V	25m	24.7 (抵抗器)

附属品 脚荷抵抗 手元開閉器 スタンド

MARUMO DENKI CO., LTD.



## KLS型「アーカスポットライト」



型番 5601

**SKL型「アーカスポットライト」**は交流及び直流の何れの電源にも使用する事が出来ます。交流電源の場合は「エコノマイザー」と組合せ 100V の電灯電源を用いて「アーカ」電流の約 1/3 の供給電流で使用する事が出来ます。直流電源の場合は電源電圧と「アーカ」電流とに適合した脚荷抵抗を用いますが、電源電圧は 70V が最も適当であります。

本器は精巧に組立てられてあります故「カーボン」の取替が容易で特に「アーカ」台の移動に依つて投光の開きを調節する場合に均衡荷重が自動的に移動して、灯蓋支持腕にかかる重さを均衡して任意の位置に其まま停つて居ります故、取扱いに便利であり一人の電気技工で二台の操作を受持つ事が出来ます。

本器は通風に注意し且つ灯蓋の必要部分は二重壁になつて居りますから、取扱い易く又調整個所が極めて少なく考案されてあり、正調の使用に直ぐなれる事が出来ます。

型番	電流容量	使用電源	重量 (Kg)
5601	50~60A	A.C 100V	19.1
5602	70~80A	D.C 70V	

附属品 6時型アイリスシヤツター。手元スキッヂ。  
伸縮パイプスタンド。A.Cエコノマイザー  
(50A用重量48.3Kg) 或はD.C脚荷抵抗(50A  
用重量24.7Kg)

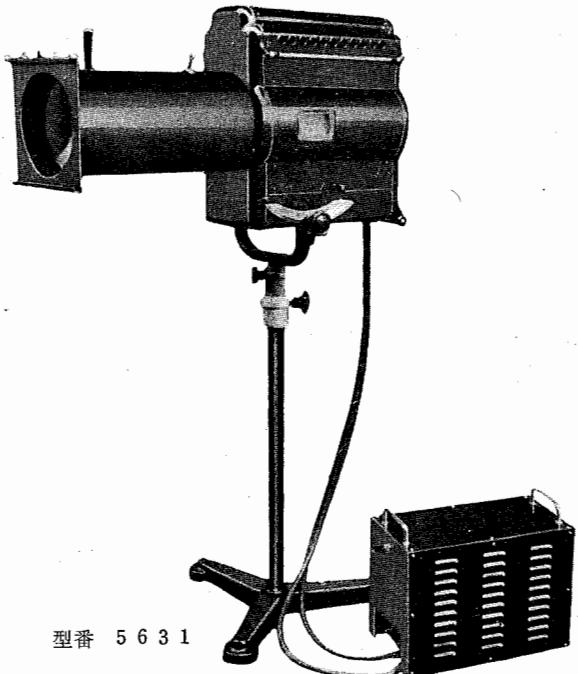
## SX型「クセノン・アーク・スポットライト」

(型番 No. 5631)

**SX型「クセノン・アーク・スポットライト」**は「クセノン・アーク・ランプ」を光源として用いた最新式シャープ・エッジ・ビームの「スポットライト」であります。

「クセノン・アーク・ランプ」は極めて短かいアーク光源であつて殆んど点光源に近いので、投光面の境界をはつきりくぎつて「スター」抽出の効果を特に表はすことが出来ます。尚光源の光の性質が殆んど昼光色に近い白色であるから其光を投ぜられた人物の皮膚の色を美しく見せ、衣裳の色彩を引き立てる効果がありまして「カーボン・アーク」の演色性に対しても勝るものであります。「クセノン・アーク・ランプ」は常温で 8~10 気圧の「クセノン」瓦斯を管内に封入してあります。点火後順に圧を増して 3~4 分後に 100% の光束を放出するもので、点火中の管内圧力は 25~30 気圧になつています。此高い圧力に対する防護の構造は充分になされてあります故使用上何の心配もありません。此の様にスタートから完全点火迄 3~4 分を必要とします。但し再点火の場合管が熱を保つている間は瞬時に点火します。

「クセノン・アーク・ランプ」は垂直点火を原則として 30 度以上の傾斜点火は出来ませんが、弊社の SX 型「クセノン・アーク・スポットライト」は新案登録 713072 番の考案によつて 60 度迄の上下傾斜投光を可能とする様に構造されています。SX 型「クセノン・アーク・スポットライト」は普通 A.C 100V 或は 50~60 の電源にて使用される様に特別の整流器を附属しています。尚、本器具は 1KW と 500W の二種類があります。

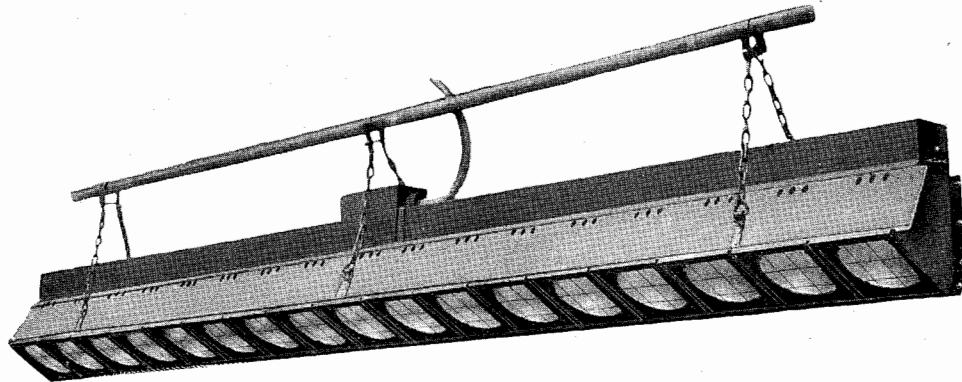


型番 5631



## BCI型及 BC型「ボーダーライト」

**BCI型およびBC型「ボーダーライト」**は「コンパートメント」式の能率のよい器具であります。外装の樋は総べて0.6%厚の鉄板を用い、電気溶接により堅牢に作られ、曲りなく一直線に仕上げられてあります。樋体は上下二段にできています、上は配線部で下は灯体でその間は鉄板と「アスベスト」板で断熱されていて、灯体部は下に斜めに開口し、内に反射を取り付け各一灯ごとに間仕切りされて、開口には色膜枠を差込むようになっています。

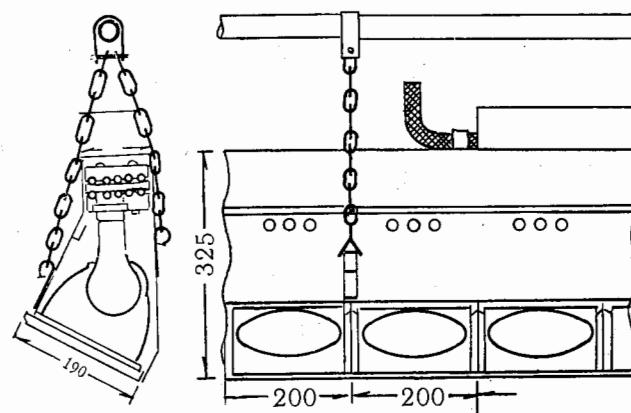


型番 6217

**BCI型**は球面と隨円曲面とを組合せた形の押圧「イルミナイト」反射を用いて光源光束の利用率は90%を越えて光が白味を帶びています。

**BC型**は同型白色酸化処理した「アルミニウム」反射を用い能率83%であります。いずれも長年の使用に変化を生ずることはありません。その他はBCI型およびBC型に同じ構造であります。光の開きは90°に限定し無用の方向に光の逃げないように設計されています。

配線は先に記したとおり、極めて安全で、なお接続「ターミナル」函を設けて導入「ケーブル」との接続を完全にし、「ケーブル」止金具によって導入「ボーダーケーブル」を保護するよう構造されています。



型番	型式	使用電球	反射の種類	1米当りの重量(Kg)
6116	BCI	100W A70電球	イルミナイト 反 射	10
6117	BCI	150~200W PS80電球	全 上	10
126	BC	100W A70電球	白色酸化アル ミニウム	10
127	BC	150~200W PS80電球	全 上	10



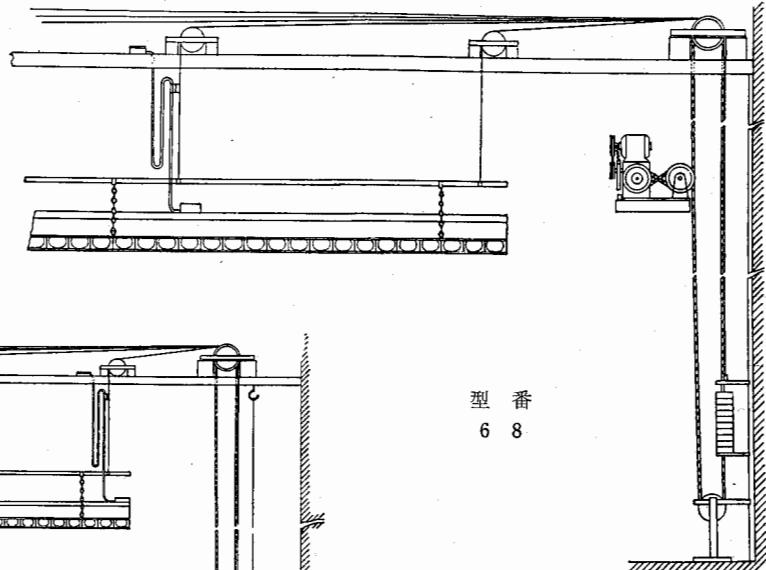
## ボーダーライト昇降装置

「ボーダーライト」は舞台上部の簾の子から吊下げる使用するもので、舞台装置に応じて、その吊下げの高さを変え、または臨時に「ボーダーパトン」へ「スポットライト」を吊下げるたり、「ボーダーライト」の色膜を取り替えたり、時には電球の不良差替え等舞台床近くまで引き下して作業することが要求されます。それ故「ボーダーライト」の昇降を容易にする装置を必要とするのであります。

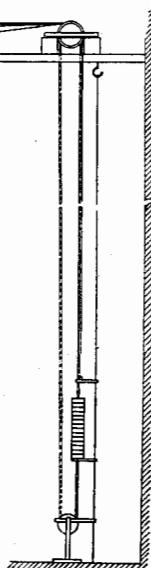
型番60は大舞台用の手動式昇降装置でありまして、舞台の側壁に添つて、舞台床より大簾の子まで垂直に設けた「ガイドレール」に「カウンターウエート」の支持金物を噛ませ、別に「ボーダーライト」をその長さに応じて3~5本の「ワイヤーロープ」で水平に吊下げる鉄管に吊金物と鎖とで吊り、角度を変えられるように取付けて「ワイヤーロープ」の他の一端を「カウンターウエート」支持金物に結び、「ワイヤーロープ」を各数個の「ロープホイール」で支えて「ボーダーライト」と「カウンターウエート」との重量を平衡させて別に設けた麻の手綱で軽く自在に昇降させることができるようにした装置であります。

型番65は上記の「カウンターウエート」支持金物の噛み合い上下する「ガイドレール」を「ワイヤーロープ」に代えたもので設備費用が安くて実用的であります。

型番68は型番60を電動式にしたもので、電動機三相2馬力に電磁急止装置を付け、これに減速歯車装置および伝導「ロープホイール」を組合せて「リミットスイッチ」および操作「スイッチ」を附属させた装置であります。



型番  
65

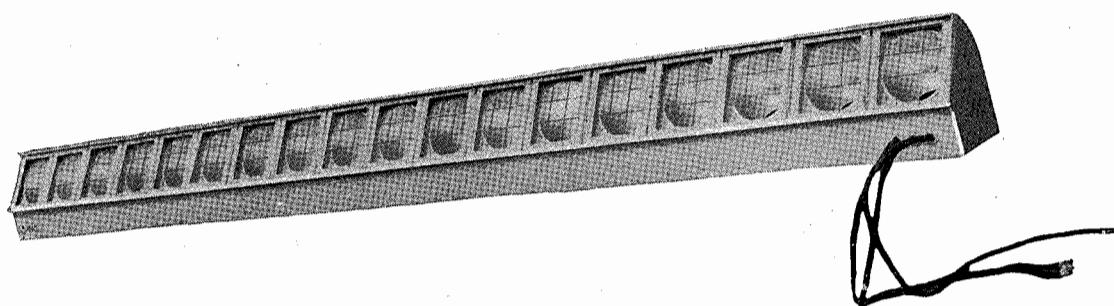




## EMI型・E型「フットライト」

「フットライト」は舞台先端の樋に添つて設けられた溝中に一部を沈めて据付け、舞台床上に40~90耗を露出して使用する長い一列の器具で、その上部の背の部分は観客に直接見えるのであります。その上に舞台の床上に露出しているから損傷を受ける機会も多いのであります。それ故客席から見て樋と調和して漏光もなく、かつ充分に堅牢でなければならないのであります。

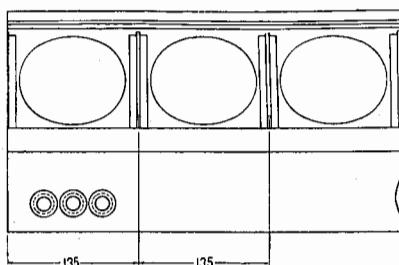
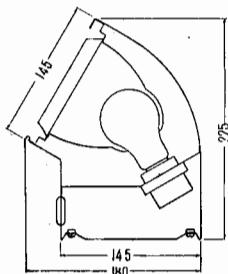
EMI型およびE型「フットライト」はこれらの条件を満足し、かつ床上露出部をできるだけ少なくして、充分の照明効果の得られるようにしたものであります。



EMI型およびE型「フットライト」の外装は総べて0.6耗厚の鉄板製で、背の部分は円味を持たせて鉄板の接続を総べて電気溶接して堅牢に作られ、塗装は完全に錆止めにして反射のない吟味した塗を施してあります。

樋状の内部は灯室と接続部に分けて、灯室は総べて「コンパートメント」式として、各室ごとに力骨を入れて堅牢にし、一室一灯として反射を入れ、弊社特製の磁器製「ソケット」<sup>▼</sup>7-1002を電球光源と反射とに合わせ

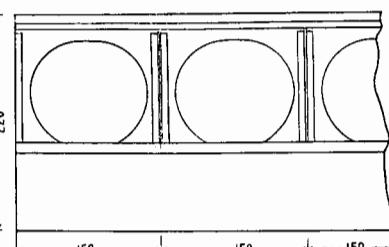
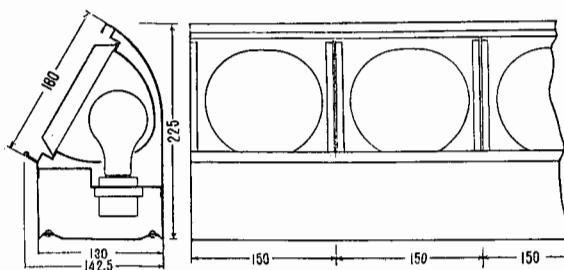
EMI型 型番 6150



た位置に取付けて、三色または四色の方  
式に順序正しく配線してあります。その  
配線は灯室と完全に隔離した配線樋内で  
磁器「クリート」で安全に施こされてあ  
ります。色差枠は灯室ごとにケンドン式  
差込として引幕等に引掛かることのない  
よう工夫してあります。

EMI型は一区画135耗で「エリプティカル・  
イルミナイト」反射を用い、床上露出部は40~70  
耗で、E型は一区画150耗で白色酸化処理した  
「アルミニウム」の「エリプティカル」反射を  
用い露出部は70~90耗であります。いずれもA60  
W電球を使用するものであります。

E型 型番 156



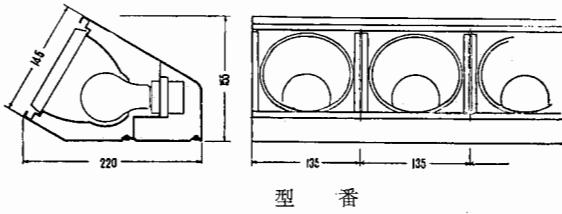
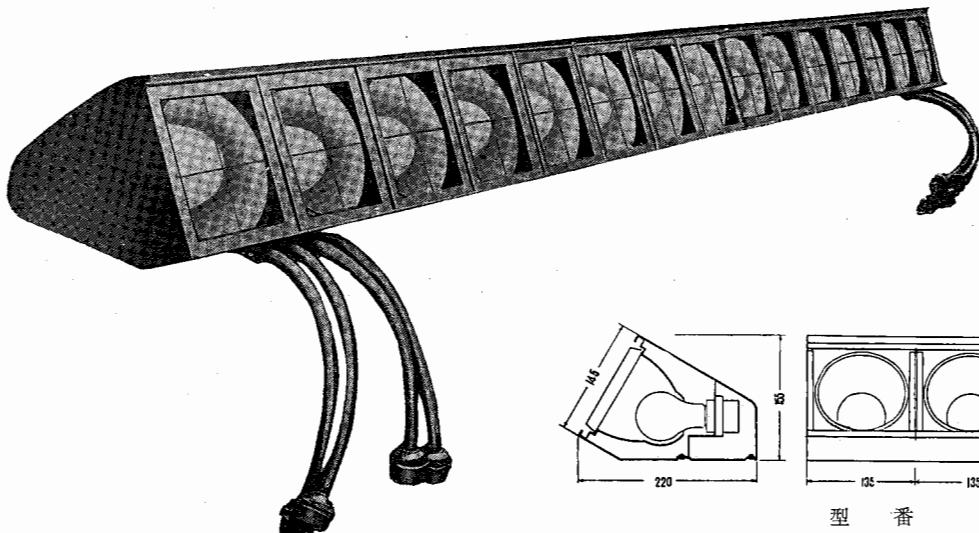
型 式	型 番	使 用 電 球	間 仕 切 間 隔	1米当りの重量(Kg)
EMI	6156	A 60W	135耗	6.3
E	156	"	150耗	5.0



## PE型「フットライト」

PE型「フットライト」はE型「フットライト」を変形してできるだけ全体の高さを低くして、移動用に作られたものであります。一本の長さ1.8米12灯用を標準としてあります。本器は高さをつめるため「クリート」配線を行なわず「ビニール」電線を安全に絶縁テープ巻を施してあります。

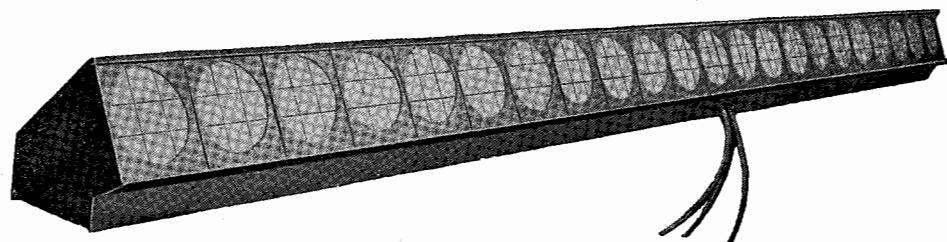
型番	使用電球	間仕切間隔	1本の長さ	重量
171	A 60W	150 精	1.8 米	5.7



## CFMI型及 CF型「フットライト」

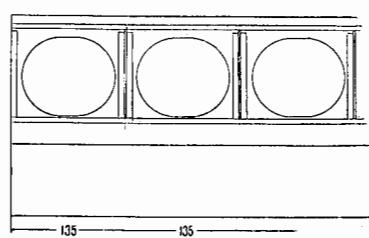
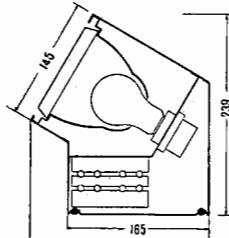
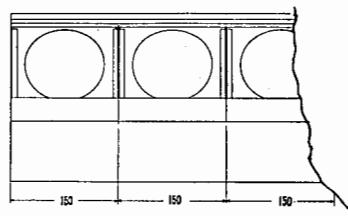
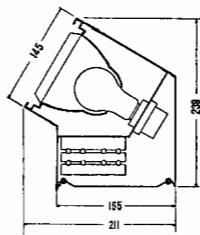
CFMI型「フットライト」はEMI型「フットライト」を、そしてCF型「フットライト」はE型「フットライト」を変形して背の曲線型を直線型とし、弯曲した舞台框の場合、その曲線に添つて曲げた形に製作することができるようにしたものであります。その他の構造は各々EMI型およびE型とそれ変わりありません。

型式	型番	使用電球	間仕切間隔	1米当たりの重量(Kg)
CFMI	6185	A 60W	135 精	6.3
C F	185	"	150 精	5.0



型番 185

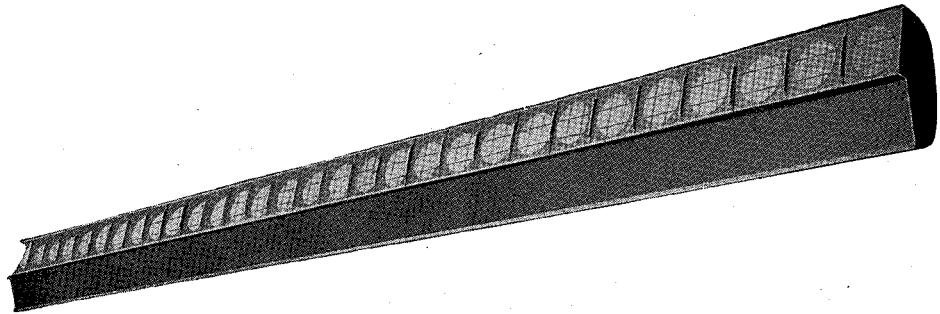
型番 6185



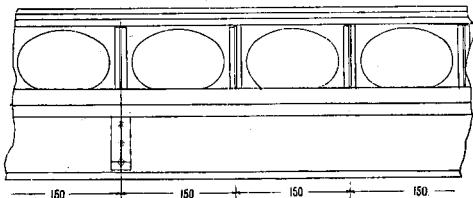
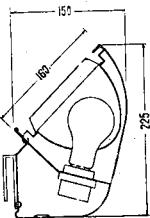


## CH型「フットライト」

奥行の狭い舞台で框に添つて「フットライト」の溝を設けることが困難の場合に、框の外側に引掛け取付けられるように工夫したのがCH型「フットライト」であります。できるだけ建築美を損なわないように形状を整えて灯体および配線等の方式は総べてE型と全く同様にしてあります。

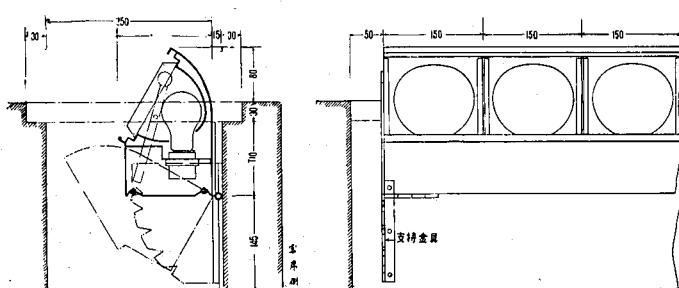


型番  
180



型番	使用電球	間仕切間隔	1米当たりの重量(kg)
180	A 60W	150耗	6.8

## 「フットライトの隠蔽装置」



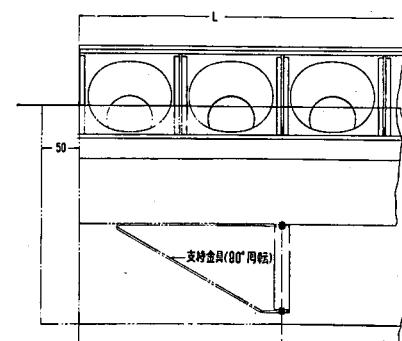
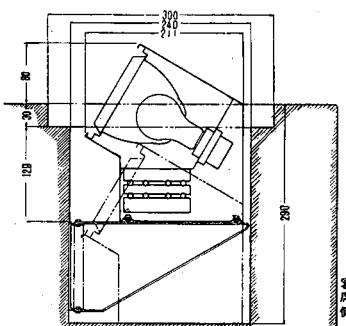
型番 69

講堂等の舞台では「フットライト」を使用しない時に床下に沈め、蓋を覆うて置くのが便利の場合があります。こうした御要求に対して、次の二種の方式のものを製作致します。

型番69 蝶番式に「フットライト」自体を起伏するもので、床蓋は別に取外し

するものであります。

型番70 横に対すことのできる蝶番式の台金具を設げて、その上に「フットライト」を乗せて使用し、不用時には金具を倒して溝の中に「フット」を沈めて床蓋を覆つて置くのであります。

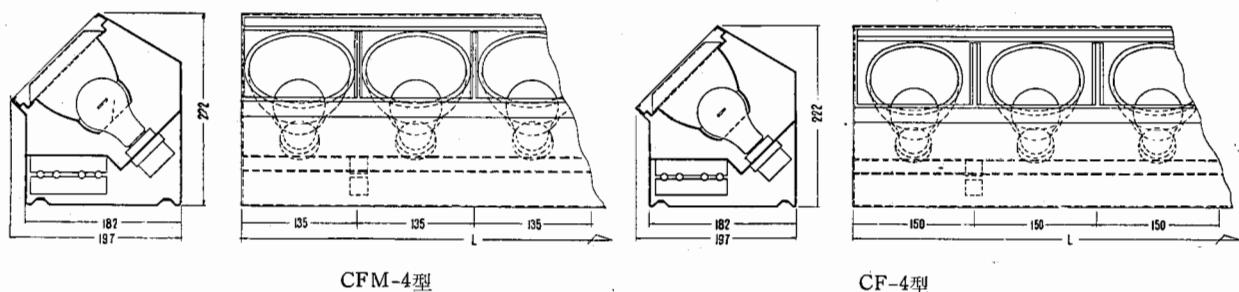


型番 70



## 脇花道用 CFM-4 型, CF-4 型「フットライト」

袖舞台、或いは脇花道は奥行が狭くて後ろは直接に観覧席の側壁の一部になつてゐる場合が多いから、本舞台の「フットライト」よりも投光の角度を上向きにするように作らなければなりません。その上脇花道は本舞台の框に連続して、殊に曲線形に作られることが多いのであります故、本舞台の「フットライト」を CFM-4 型、或いは CF-4 型を使用して脇舞台の「フットライト」は客席から見た形を一致させ、框の曲線に合わせて設置することが必要であります。これらの条件を満足するように CFM-4 型および CF-4 型は設計されております。器具の構造は総べて CFM-4 型および CF-4 型に準じてあります。反射は共に白色酸化処理した「アルミニューム」の「エリプティカル」反射を用いて投光の方向性を少なく光を軟かくしてあります。二色配線を標準とします。



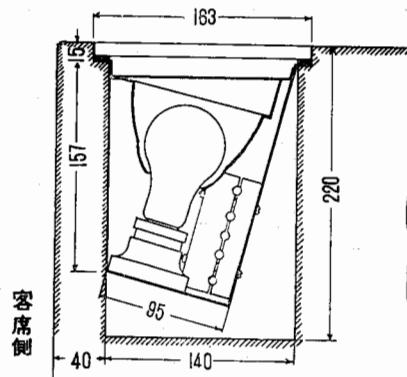
## 本花道 FGI 型「フットライト」

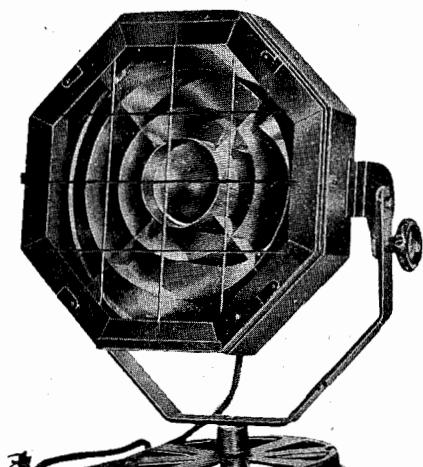
歌舞伎劇の舞台では客席を縦に貫いて本花道を設置します。この場合、花道の巾は五尺三寸位に取られますが、車を通したり、その他常に巾の全部が必要とされるので器具を露出して取付けることはできません。なお花道には所作台が敷かれてありますが、その際にも照明の効果を保つように設計されなければなりません。これらの条件を満足するものが FGI 型「フットライト」であります。

FGI 型「フットライト」は花道の一端に近く図示のとおり適当の梁間に溝を造り、その内に器具を納めて上に 10 程厚硝子を敷いたもので「エリプティカル・イルミナイト」反射を傾斜角度に取付け投光の方向性を持たせて所作台設置の場合も、そのまま使用できるようにしたものであります。

型番	使用電球	一灯の区割	配線
6175	A60W~40W	150 程	二色式

FGI 型  
型番 6175





型番 5352

## SRF型「サン・フラッドライト」

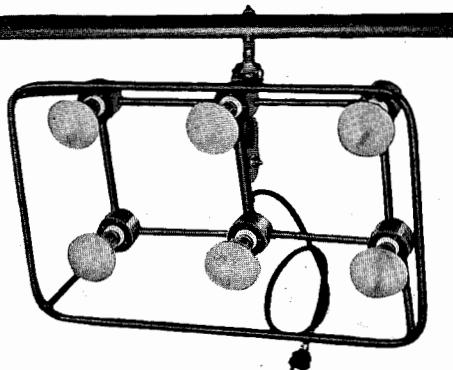
**SRF型「サン・フラッドライト」**は遠方から投光する「フラッドライト」であります。直射日光や月光を模写し、或いは客席の後方から舞台を照明したり、または緞帳を照明するのには好適の器具であります。

本器は大きな「バックミラー」と「レンズ」を組合わせて光源の幅射光束の大部分を有効に利用したもので、小型電球光源器具として最大光力のものであります。堅牢の鉄板製灯体と色膜挿込枠を具えて投光方向を自由に振ることのできる構造の支持腕とを具えてあります。故、舞台上の使用はもちろん、その広い範囲に使用し得るものであります。

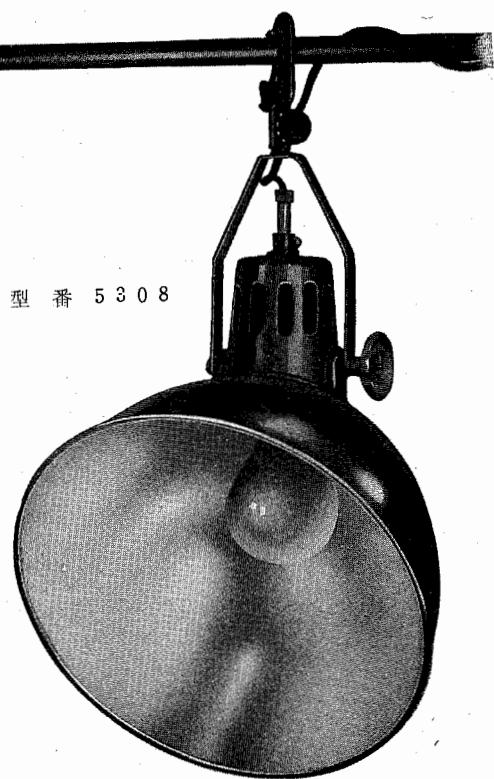
型番	容量	使用電球	様式	重量
5351	1000W	G-127 C-13	平置	11kg
5352	500W	T-64 C-13	"	7kg

## BL-6型「バンクライト」

**BL-6型「バンクライト」**は内面反射型の「リフレクターランプ」150W～300Wの6個を「バンク」に組合せた器具であります。指向性「ビーム」が得れるので「ベースライト」として用いられるばかりでなく「モテリングライト」としても使用し得る便利な器具であります。「リフレクターランプ」は150W, 200W, 300Wの各種であります。何れもビーム開き30°と60°の二種があります。電球の寿命は1000時間を標準とします。



型番 5361



型番 5308

## SC型「スクープ」

**SC型「スクープ」**は投光の開き60度の「フラッドライト」で「エリブティカル」曲面の「イルミナイト」の方向性拡散面反射を具えた器具で光源の発する光束の総てを有効に利用した能率の甚だ良いものであります。

「スタジオ」の頭上に吊下げて「ベースライト」として使用することを標準とする器具であります。又「スタンド」に取付けて床面から「フィルライト」として使用する場合もあります。本器具は明るくて光が軟いので局外中継用の持出し照明器具としても便利に使用されます。

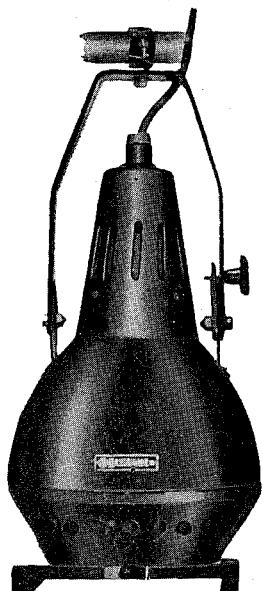
**SC型「スクープ」**は1000W型と500W型とがあります。1000W型は反射径450耗、500W型は380耗で、それぞれ同大に作られた1500W及750W電球を使用する事が出来ます。

型番	容量	使用電球	様式	重量
5308	1000W	PS-165 E-39-13	吊下げ	4.5Kg
5307	500W	PS-110 E-39	"	3.5Kg



## ES型「サスペンションフラッドライト」

舞台の前の方の上は特に吊りものが多いのですが、照明器具も亦各種数多く吊り込みたい場所であります。殊に「サスペンションフラッドライト」は此位置を特に必要とするものであります。それ故出来るだけ小型に又他の吊物や幕に引懸かる事の少ない様な形にして、吊込みの角度が変つたり色膜を破る事のない様に設計したのが ES型「サスペンションフラッドライト」であります。



型番  
5331



本器は最も能率の良い「エリプティカル  
イルミナイト」反射を用いて照射の開き角  
度を60°とし、必要な面に最大の効果を表  
わす様に工夫されてあります。

又使用される色膜の大きさを最小にした  
事が、本器の経済的特長であります。

型番	使用電球	直径	大長	重量(Kg)
5331	PS 500W PS 750W	250 径	575 全長	3.9

色差棒1枚附属

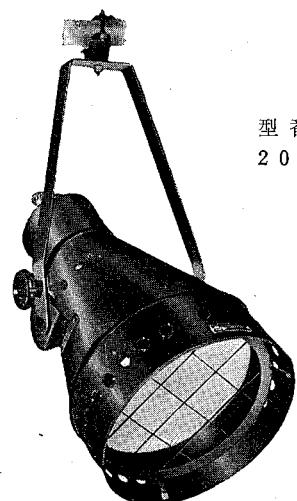
但使用電球はPS 500Wと同型に製作した750W  
ものを用意しております。

## G型「サスペンションフラッドライト」

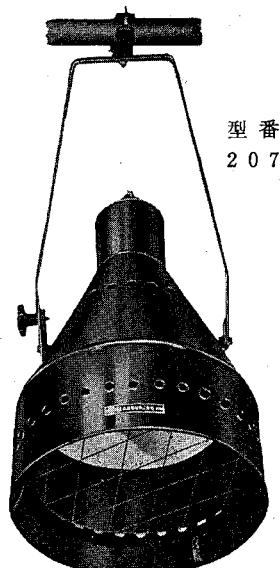
G型「サスペンションフラッドライト」は  
照射の開きの広い(90°)能率の良い器具であ  
ります。

型番	容量	使用電球	形 大 長	重量(Kg)
207	1000W	PS 1000 W	365×780	4.5
208	500W	PS 500 W	285×620	7.5

色差棒1枚附属



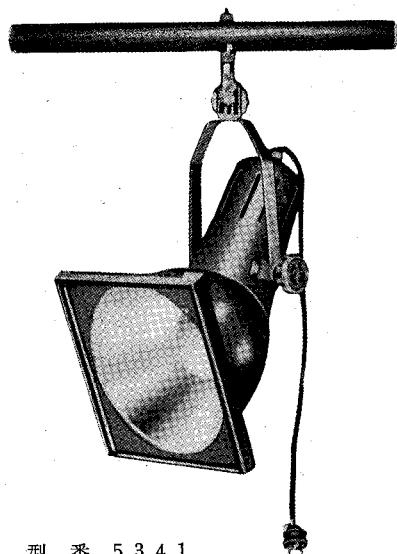
型番  
208



型番  
207



## IE型「ホリゾントライト」



型番 5341

舞台又はテレビスタジオで屋外の場面を作るためには、天空を模擬する「ホリゾント」壁、または幕を設ける事は常識となつてゐるのであります。其照明も苦心するものであります。我国では舞台の構造上照明器具を壁又は幕から3メートル以上離して取付けられる場合は少なく、光を広く開かせて尚ほ壁又は幕の下の方迄照明する事は甚だ困難であります。この目的に適した反射曲線を工夫し、又「ホリゾントライト」の大きな消耗品であるゼラチン紙の大きさを最も有効に出来る様にして効果的にも、経済的にも勝れた器具として設計されたのが、IE型「ホリゾントライト」であります。

本器はPS 500W電球とPS 1000W電球とを標準として使用する二種を製作しています。

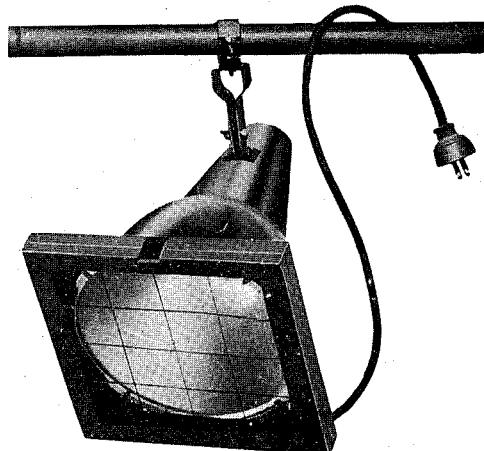
本器はパイプ吊の型式で、吊りの角度は自由に変えられます。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5341	500W	PS 500 W	吊下式	3.5
5342	1000W	PS 1000 W	"	5.0

## NUC型「フラッドライト」

NUC型「フラッドライト」は小型の最も能率の良い吊下用「フラッドライト」で「セット」の出入口や部分照明に極めて便利であります。又鉄管に一列又は二列に吊り下げて「ホリゾン」幕の照明用としても好評ある器具であります。

本器は鉄板を型押した灯体の内に「イルミナイト」反射を組合せてビーム開き60°に作られた200W用のもので局外中継に持ち出すにも堅牢で軽くて便利であります。

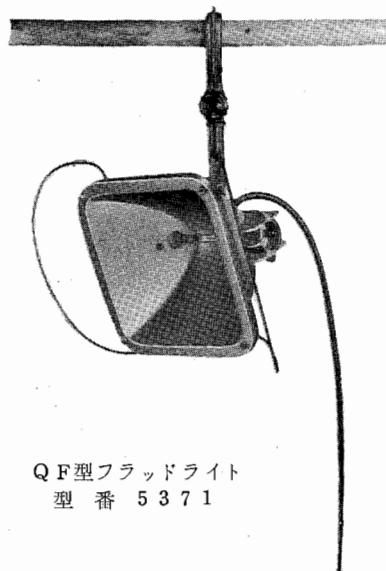


型番 5302

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5302	200W	PS 200 W	吊下式	1.3



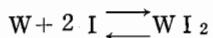
## QF型「フラッドライト」



QF型フラッドライト  
型番 5371

QF型「フラッドライト」はヨウ素電球を使用した「フラッドライト」であります。

石英ヨウ素電球は其性質を良く知つて使用すれば面白い用途が沢山あります。石英ヨウ素電球は溶融石英で電球管が作られているから点火中に水をかけても壊れない。又、電球内にヨウ素を封入してあるから「フィラメント」の「タンゲステン」が熱で蒸発して管壁に着くと「タンゲステン」原子Wとヨウ素とが作用し、 $WI_2$ となつて管内を浮遊し、Wは再び「フィラメント」に戻り、Iは再び別れて管内を浮遊する。即ち，



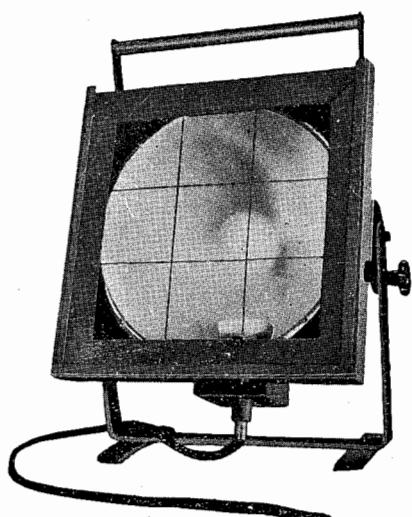
の関係を繰りかへし、電球の管壁は常に清浄が保たれて電球の寿命のある間光束の減少は僅か1%に過ぎません。「タンゲステン」が「フィラメント」に戻る時元の位置に戻れば寿命は永久的で、之こそ理想的だけれど、之は現在では不可能で、寿命は2000時間を公称して、電球の色温度は2900°Kであります。之より高い色温度は製作上可能ではあるが、寿命を著しく短かくするので弊社のQF型「フラッドライト」では上記色温度を基準としています。ヨウ素電球は管を傾斜

して使用出来ないから、之を考慮してQF型「フラッドライト」は此電球に最も適合した形状と構造を具えて光の効果と電球の寿命とに充分留意して作られてあります。

ヨウ素電球は管壁の温度を250°Cに保つて使用しなければならないから、長い時間しぼりをかけて使用しなければならない劇場の「ホリゾント」照明としては電球に相当の無理がかかつて最適とは申せませんが、写場照明、或は「カラーテレビ」、「スタヂオ」照明としては最も良い照明器具である事を保証します。

QF型「フラッドライト」は500Wと1000Wの二種類があります。

## LI型「フラッドライト」



型番 5312

LI型「フラッドライト」は極めて能率の良い明るい器具であります。一般的に「パンチライト」として用い平置型としては、地平線照明に適し、何れも舞台の奥行を深く表はす事が出来るものであります。

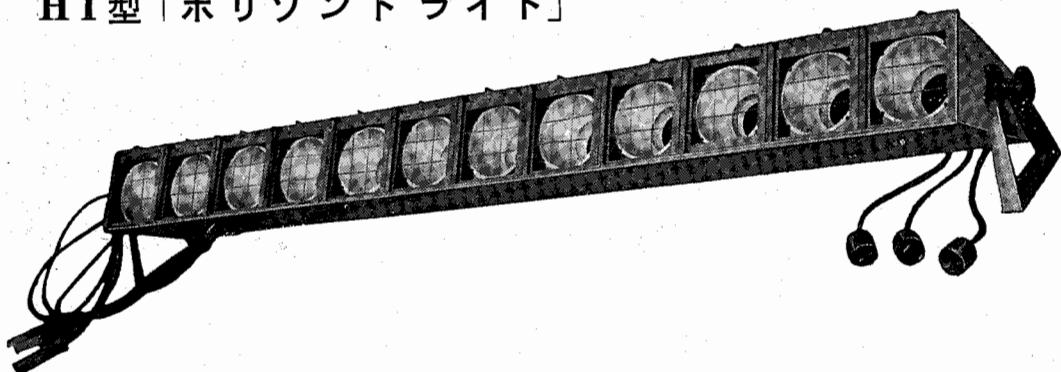
本器は1KWを標準として投光の開きを90°として「エリプティカルイルミナイト」反射を用いて光源の発光束を最大に利用し3~5米の距離で投光の幕又は壁に平均の光を投ずる様に設計してあります。

本器は「テレビスタヂオ」用又は写場用器具としても好適であります。

型番	容量	使用電球	様式	重量(Kg)
5312	1 KW	G-127 C-13D	床置型	5.5
5313	1 KW	" "	スタンド型	16.0



## HI型「ホリゾントライト」



HI型「ホリゾントライト」は舞台床に置いて「ホリゾント」壁又は幕を下から照して、地平線の空を表現する照明器具であります。

本器は200W及び100W用の二種で何れも12灯6灯3灯とし、器具を次々に接続して「ホリゾント」に添つて床上に配列し、最端を「床コンセント」の電源に挿込む様にしてあります。本器は平置きして照射角度を自由に変へられる台金具を付けて、尙床面に置いて用ふる故出来るだけ小型にして反射の能率を最大にする為「エリプティカルイルミナイト」反射を用い、投光開きを90°として壁又は幕から1米以上離して使用すれば三灯とびに点火した時、又は混色して用いた時に平均した光を面に投げる事が出来ます。

本器は12灯付6灯付のものは三回路3灯付のものは一回路配線になつて居ります。

型番	容量	使用電球	配線回路数	形大(㎜)	重量(Kg)
5320	200W×12	PS 200W	3	225×2700×330	31.2
5321	200W×6	"	3	225×1350×330	17.2
5322	200W×3	"	1	225×675×330	9.4
5323	100W×12	A 100W	3	165×2000×220	13.6
5324	100W×6	"	3	165×1000×220	7.5
5325	100W×3	"	1	165×500×220	4.1

色差枠各灯数宛、床置転回台附属

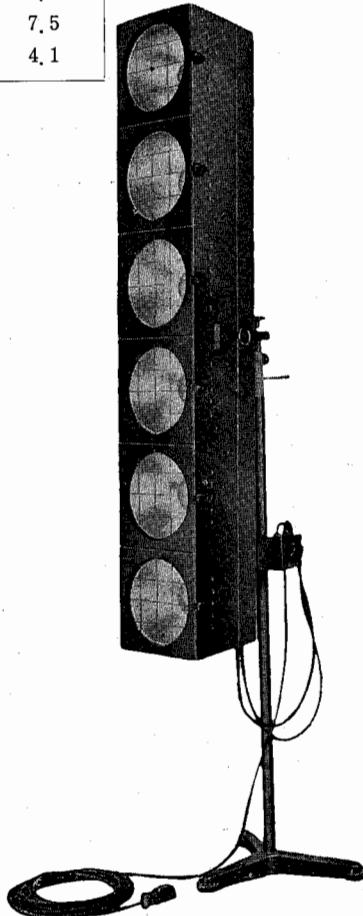
## WI型「ウイングライト」

舞台の袖幕の影から照明する場合に「フラットライト」を一列に集めた器具を縦に用いる事の便利の場合が屢々おこるのであります。之に適合したものはWI型「ウイングライト」であります。本器はHI型「ホリゾントライト」と同型であります。之を高さの調節出来る「スタンド」に縦に取付けて時には横向にも斜にも変えて使用出来る様の金具で接続支持されているのであります。従つて色差枠は特に止金を設けて落ちない様にしてあります。

本器は6灯型を標準とし、二回路配線になつて居ります。

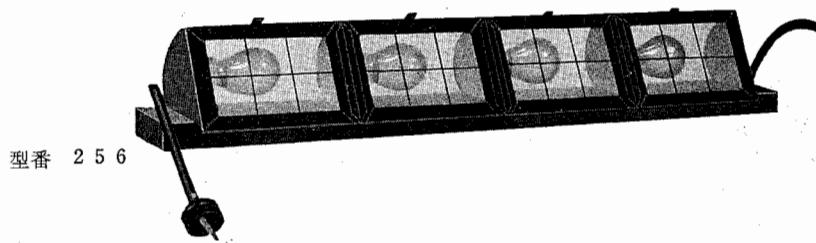
反射は「エリプティカルイルミナイト」反射を用いて能率の良い明るい器具で光が極めて平らに開いている故、写場用としても好適の器具であります。

型番	容量	使用電球	灯体形大(㎜)	重量(Kg)
5326	300W×6	PS 300W	300×1600×350	41(スタンド付)
5327	200W×6	PS 200W	225×1350×330	30(" ")
5328	100W×6	A 100W	165×1000×220	20(" ")



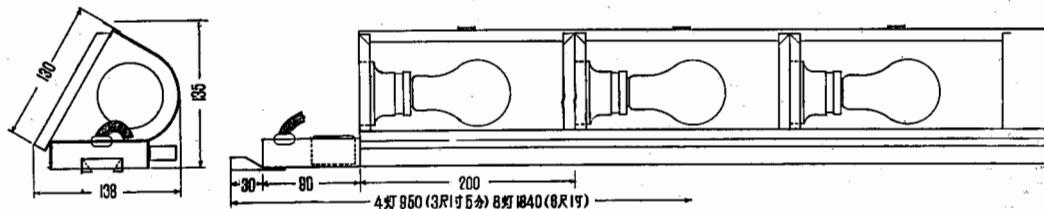


## CT型「ポータブル・ストリップライト」



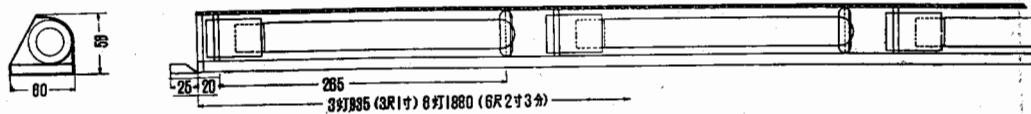
CT型「ポータブル・ストリップライト」は細長形の移動用の器具で、「セット」の後ろや切出しの後ろに縦横いずれにも取付けられ、または平置きして用いることができます。幾本かを直列に接続して使用することができます。

型番	長さ	灯数	使用電球	様式	重量(kg)
256	950mm	4灯	A60W又は100W	単回路配線	3.5
258	1840mm	8灯	"	"	6.8
259	2750mm	12灯	"	"	10.2



## TS型「ポータブル・ストリップライト」

本器は管球を使用し、できるだけ細くした「ストリップ・ライト」であります。舞台の大道具の作りが狭くて、他の器具では客席から見えるが是非照明のほしいようの場合が屢々起ります。本器はこうした場合に甚はだ便利のものであります。なお管球は他の電球より光が赤味を帶びているから、特に巻込みのイルミナイト反射を用いて補足してあります。

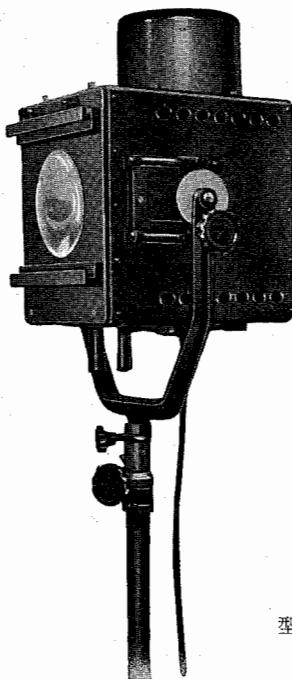


型番	長さ	灯数	使用電球	様式	重量(Kg)
6265	1880mm	6灯	T-25L260 40W	一回路	3.2
6267	935mm	3灯	全上	"	1.7

(註) ポーダーライト、フットライト、ストリップライトは灯数と同数の色差枠を添付致します。



## SES型「プロジェクター」



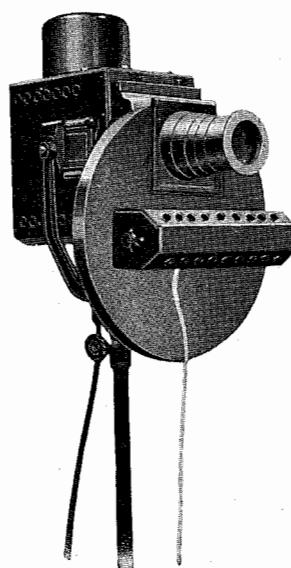
SES型「プロジェクター」は、「スライド・エフェクト」または「ムービング・エフェクト」と「オブジェクトティブ・レンズ」とを組合わせて背景に光の「エフェクト」を投映する光源器具で、三枚の「レンズ」の調整によつて電球の発する光束の「エフェクト」投映に利用し得られる最大限を有効に利用したもので、明るい映像を写しながら不要の熱を処理して原画の耐久性を増したのであります。一般的の「スポットライト」を光源に用いた場合と比較して三割以上の有効度を得ています。

型番 5510 使用電球 1000W G127-C-13 様式スタンド式 重量 13.5Kg

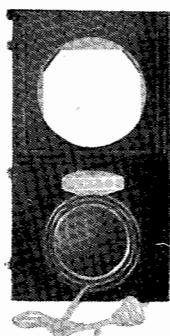
型番 5510

## 「エフェクト・マシン」

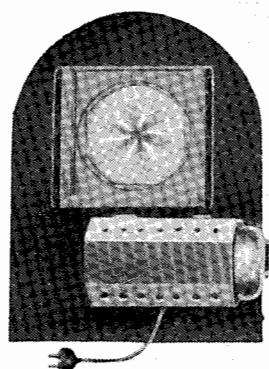
「エフェクト・マシン」は直径18吋の「マイカディスク」に画かれた回転「ディスク」または「アルミニウム」薄板に工作された「ディスク」を鉄板製の「ケーシング」に納め電動回転により雲や波の動く様を背景に写し出す装置であります。可変電動式VS型、同期電動式CS型とがあります。この外に型番2921に示され回転心のないNC型と、エキセン動作により3枚のディスクを動作してその変化を写し出すRP型 型番3021とがあります。



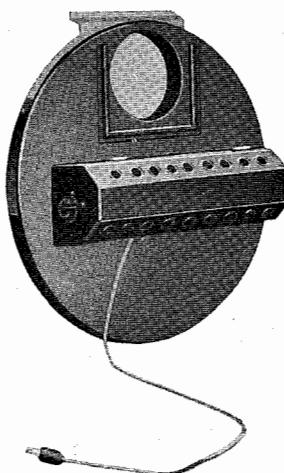
型番 5510, 2903, 702 組合せ



型番 3021



型番 2921



型番 2903



## エフェクトマシンの種類

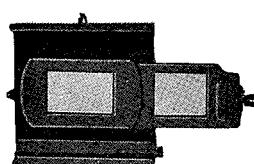
型番	型式	回転数
2901	V S型エフェクトマシン	可变速 10分1回転±50%
2902	V S型エフェクトマシン	可变速 3分1回転±50%
2903	V S型エフェクトマシン	可变速 1分1回転±50%
2904	V S型エフェクトマシン	可变速 1分2回転±50%
2905	V S型エフェクトマシン	可变速 1分5回転±50%
2911	C S型エフェクトマシン	定速 10分1回転
2912	C S型エフェクトマシン	定速 3分1回転
2913	C S型エフェクトマシン	定速 1分1回転
2014	C S型エフェクトマシン	定速 1分2回転
2015	C S型エフェクトマシン	定速 1分3回転
2016	C S型エフェクトマシン	定速 1分5回転
2017	N C型エフェクトマシン	可变速 1分1回転±50%
2022	N C型エフェクトマシン	可变速 1分3回転±50%
3021	R P型エフェクトマシン	小小波専用

## 「エフェクトの原画」

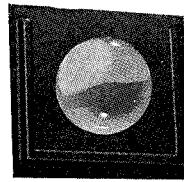
「エフェクト」の画かれた原画の中で常に使用されるものは次の種類のものであります。

### 型番 内様

型番	内様	使用マシンの種類
3000	嵐の雲 18時ディスク	可変電動式 VS型 又は定速式 CS型
3001	叢雲 同上	同上
3031	海の波 18時ディスク波硝子入	同上
3014	小波 三枚ディスク	定速エキセン動式 RP型
3015	降雪 18時ディスク前板入	可変電動式 VS型 又は定速式 CS型
3016	雨 同上	同上
3025	滝 同上	同上
3030	火炎 同上	同上
3054	廻る花輪 6時ディスク	可変電動式 NC型
3055	渦巻模様 同上	同上

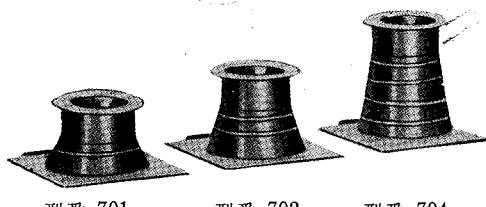


型番 3095



型番 3418

## 「オブジェクティブレンズ」



型番 701 型番 702 型番 704

「オブジェクティブレンズ」は「エフェクトマシン」又は「スライド」の前に使用して原画の映像を指定の背景又は幕に結ばせる「レンズ」であります。従つて器具と幕の距離と映像の指定の大きさにより焦点距離の異なる種類のものを用いなければなりません。

型番	呼称吋	投光の開き度	器具と幕との距離	
			4.5米	6米
700	4	100°	10	13
701	6	73°	7	9
702	8	58°	5	6.5
703	10	45°	3.5	4.5
704	12	38°	3	4

上記呼称は例えば4吋は焦点距離4吋レンズ二枚を使用したもの、6吋は吋レンズ二枚を合せ使用したものであります。映像の大きさは孔径125耗のエフェクトマシンを用いた場合の映像の大きさを概略示したものであります。

## 「スライド・キャリヤー」

型番3095「スライド・キャリヤー」は「エフェクトマシン」と同様に用いられる静止投映画であります。二枚の原画を差しめる様になつていまして「スライド」して画像の転換が出来るのであります。

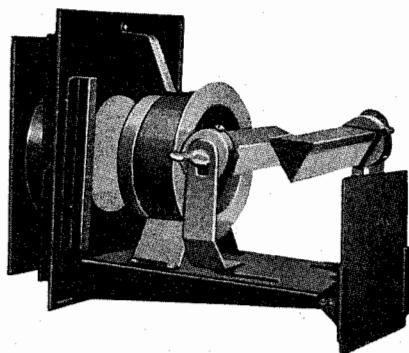
原画の大きさ 80耗×100耗

## 「コンデンサー・ホルダー」

型番3418「コンデンサー」は「エフェクトマシン」又は「スライド」をC型「スポットライト」を光源に使用する場合に原画に集光させる為の補助コンデンサーであり、又「マシン」及「キャリヤー」の差込枠であります。



## 虹の投映器

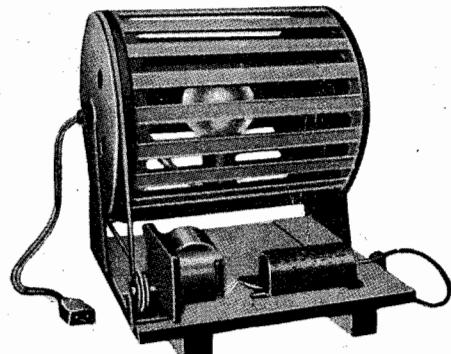


型番 4 0

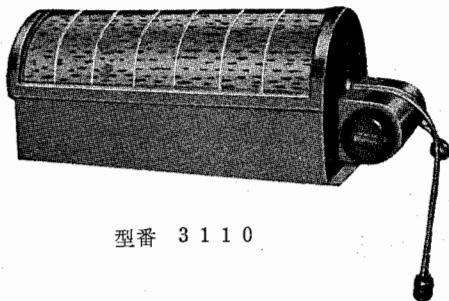
虹の投映器は「プリズム」による分光の理を応用したものであります。また「コンデンサーレンズ」「スリット」「オブジェクティブレンズ」と二個の「プリズム」とから組立てられています。本器をC型「スポットライト」に取付け「スリット」の光像を第一「プリズム」に受けて第二の「プリズム」を調整して分光により表わされた七色の弧形を目的面に投映するのであります。「プリズム」の屈折によるものであります故、投映された弧形は明瞭で殊に「カラーテレビ」の場合は其美しい色の感じを出す事が出来ます。

## 焰の「エフェクト」

火事の場面を表わす「セット」等に用いて大きな効果を表わします。又使用方法を変へて大滝の表現にも使用する事が出来ます。



型番 3112



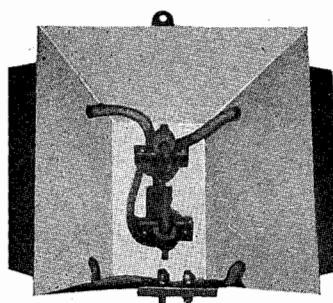
型番 3110

## 「オーロラ」の「エフェクト」

極光の放射光を大きく映し出す場合に良い効果を得られる装置であります。

## 稻妻器

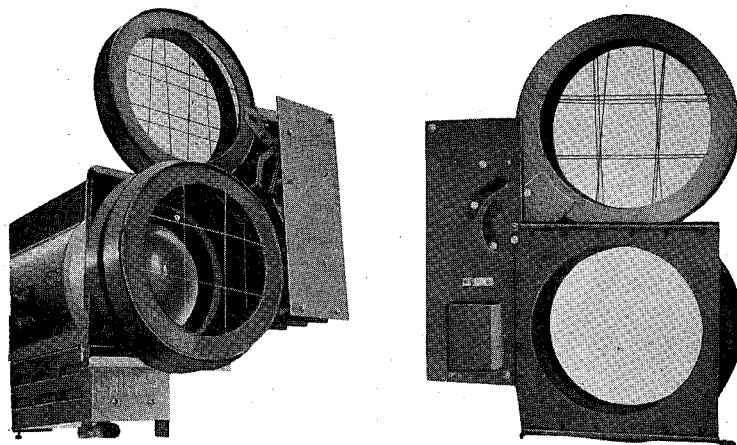
稻妻器は鋼棒と炭素棒を電極として瞬間の「アーク」の発光を利用したもので、型番33開放型函入手動式稻妻器は電流制限抵抗を内蔵した簡単な器具であります。『スタジオ』で使用するのに最も適したものであります。



型番 3 3



## 「マルモマグノカラー」



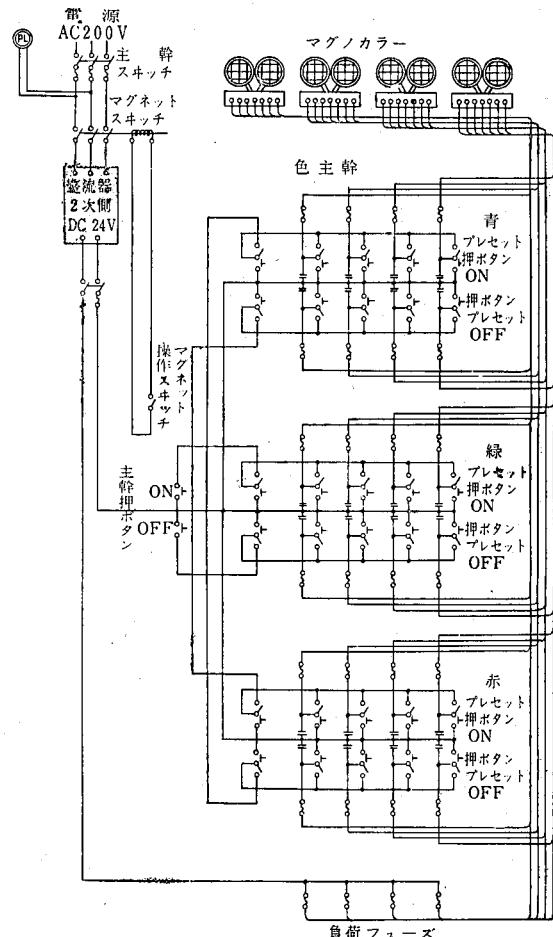
シーリング・フロント・ライト・バルコニーフロントライト等はその取付個所は多くの場合建築構造上取扱者が當時その個所に居る事は困難であり、又取付けられた数多くの「スポットライト」の色を同時に変色することは不可能と云う事が出来ます。それ故もし4色に使用しようとするとその設備台数の $\frac{1}{4}$ しか利用出来なくなります。そこでその様な場所に使用される器具に

は自動的即ち遠方操作による変色装置が要求されるのであります。

今までに使用されていた遠方操作に依る変色装置は、①電磁式のもの、②電動機式のもの、③ワイヤーロープに依る機械的のものの三種類であります。③の方式はドイツで多く使はれていましたが、場所の関係や機構上の問題で建築との折合が難しく我国では使用されておりません。②の方式は数ヶ所実施されましたが、その機構上止むを得ぬ欠点があり、舞台上の効果は相当にそこなはれるのであまり普及しませんでした。①の方式のものは米英及日本でもしばしば用いられておりましたが、色転換の時の音が大きい事と色枠を動かす電磁力がその動作の最後に大きいために僅かの使用期間で故障を起し易く満足な結果を得られませんでした。そこで考を新たにして工夫されたのがこのマルモマグノカラーであります。即ち本器は電磁線輪の牽引力とリング装置の適当な組合せによって動作の初めと終りとの色枠棒に働く力を最少にして、音の発生と動作力の構造破壊との二つの問題を同時に解決いたしました。それと同時に電磁線輪に加はる電流容量を最少限度にしてプレセツト式の同時操作を全く容易なものと致しました。

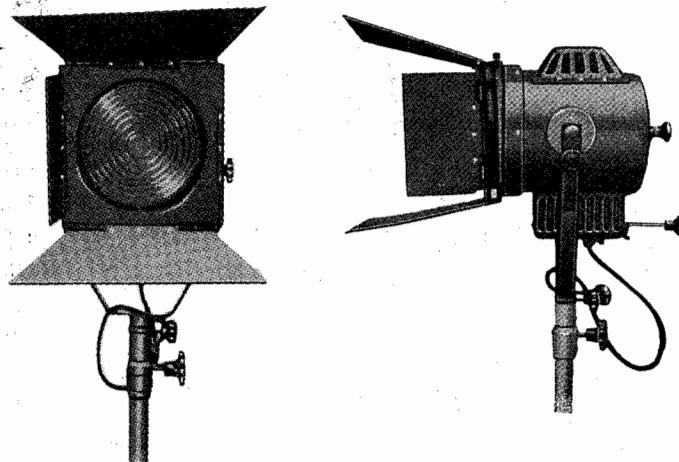
本器は各スポットライトに取付けられたマグノカラー本体と操作室内に設備された操作配電盤及びこの間を接続する配線とよりなつて居ります。又本器の操作に使用する電源は直流24Vを標準として居ります。

なお、本機構は特許登録された新設計であります。





## 「バーンドア」



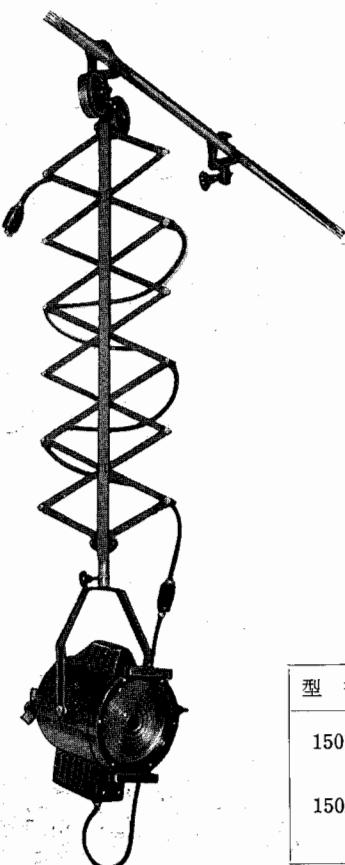
型番 666 (型番5532に取付)

「バーンドア」は主としてMF型「スポットライト」の前に取付けて不要の方に向への逸光を遮るものであります。二方型と四方型とあります。何れも羽の調節によつて開きを加減する事が出来ます。

型番	二方開き	型番	四方開き
661	500W用	665	500W用
662	1kw用	666	1kw用
663	2kw用	667	2kw用

## 色差枠・散光枠

色光を投光したりまたは光を拡散して平らな照明をする為にスポットライトの前へ差込み使用するもので、枠に「ゼラチン」紙又は「プラスチート」を狭んで用いるもので、「スポットライト」「フラッドライト」の各種に適合するものが製作されてあります。



## 「パンタグラフ」

吊下げ器具の高さを調節する装置であります。各個の器具を床上から「フック」で2米の上下を自由に調節する事が出来ます。

「パンタグラフ」には重量用と軽量用と二種あります。



型番	様式	荷重範囲	吊下器具	上下調節範囲	種別表示
1501	重量用	5.4kg~12kg	1kg~2kg スポットライト	2米	赤
1502	軽量用	1.2kg~6.8kg	スクープ又は 500wスポット ライト	2米	白

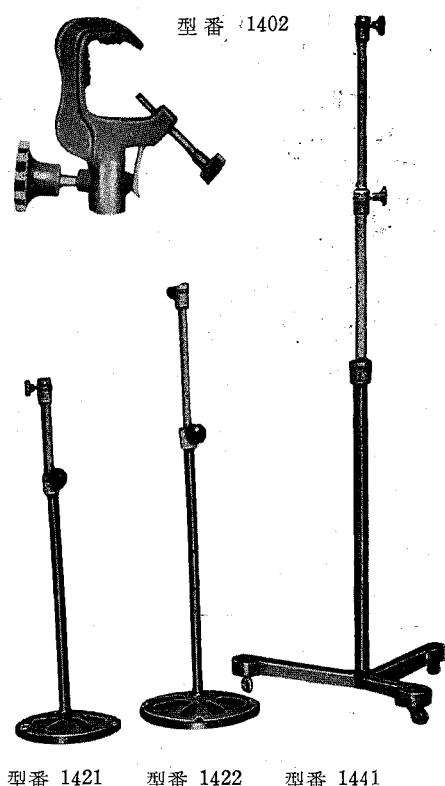
型番 1501  
に (型番5532を取付)



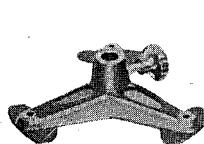
## 「ハンガー・平置台・パイプスタンド」

「ハンガー」、平置台、「パイプスタンド」は何れも各種照明器に共通の差込み取付け金具を有するもので、流用自在になつています。「ハンガー」は止装置を二重にしてありますから器具の方向を廻す場合に止ねじをゆるめても器具を落す心配はありません。

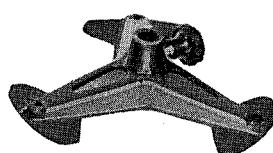
型番	品名	様式
1401	ハンガー	2吋ガス管に器具を吊下げる金具
1402	ハンガー	1½吋～2吋ガス管に器具を吊下げる金具
1411	平置台	器具を平置する台 300W用
1412	平置台	" 500W用
1413	平置台	" 1KW用
1414	平置台	" 2KW用
1421	丸台パイプスタンド 2段	高さ調節 800耗～1400耗 500W用
1422	"	" 900耗～1700耗 1KW～2KW用
1431	三ツ又台パイプスタンド	" 900耗～1700耗 1KW～2KW用
1441	三叉台ゴムワーゴン付パイプスタンド 3段	" 1150耗～2950耗 1KW～2KW用
1442	"	" 1500耗～3600耗 1KW～2KW用



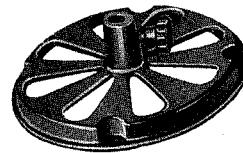
型番 1402 型番 1421 型番 1441



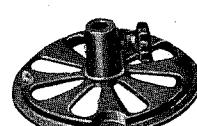
型番 1415



型番 1416



型番 1413



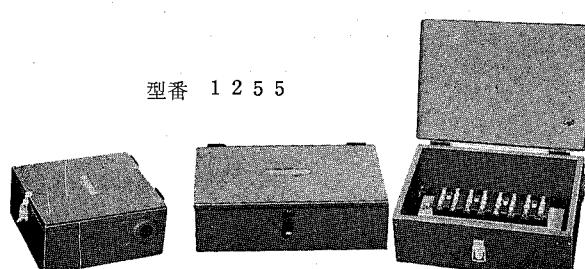
型番 1412



型番 1411

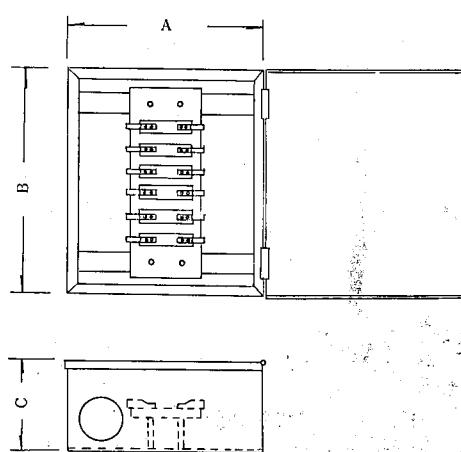
## 「接続函」

舞台上に吊下げられる器具は操作配線された回路を「舞台」天井の「簾の子」の上で「フレキシブル・ケーブル」に接続されます。これは普通3回線乃至6回線を一個所において行ない、その接続は容易に点検できる必要上鉄板製接続函を使用します。



型番 1255

型番	ケーブル接続函回線数	形 大
1251	1回線用	A 220×200×100
1252	"	B 220×200×100
1253	3 "	C 220×250×100
1254	4 "	220×300×100
1255	5 "	220×350×100
1256	6 "	220×400×100

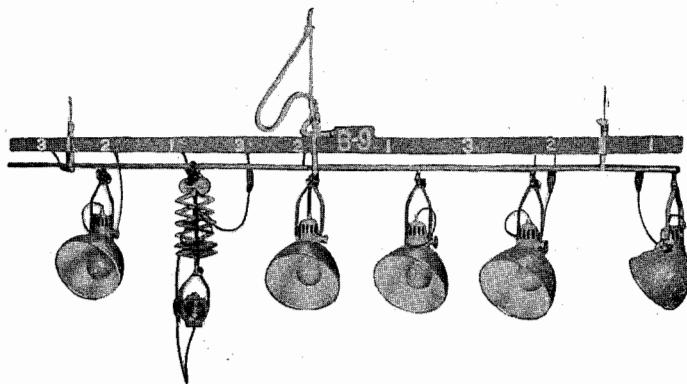




## 「プラッキングボックス」

一個の接続栓から幾つかの分岐を仮設する場合に「プラッキングボックス」を用います。

接 続 棚



「パイプバトン」に取付けた照明器具を操作配電盤からの配線に接続する中間設備であります、「パイプグリッド」から接続函を経て引下された「ケーブル」を受けて樋内に3乃至6回線の配線を行い各配線毎に2乃至3個宛の「ピッグテール」を引出し之にA型20Aプラグ受を取付けたものであります。

## 「導 入 ケ ー ブ ル」

器具に使用する導入ケーブルは JIS C 3301, 屋内コード又は JIS C 3302, キヤプタイヤーケーブルを使用致します。

配線樋に導入するケーブルは一個芯袋打コードを5芯, 7芯又は9芯を束ねて凹所に綿糸を介在させ丸形にしたものと綿糸下打編組し之を防水し其上を麻糸編組打したものと使用致します。

TVスタジオでは照明器具の上下は常に行われるもので配線樋はバトンに添つて取付けられ、バトンに取付けられた照明器具と一所に上下されるので、導入ケーブルは撓軟性を持ち、外物との接触に対して堅牢でなくてはならないのであります。製作上特に注意してあります。ケーブルの芯線数を奇数にしてありますのは、一芯は接地線として使用するのであります。尚偶数芯線のケーブルも製作致します。

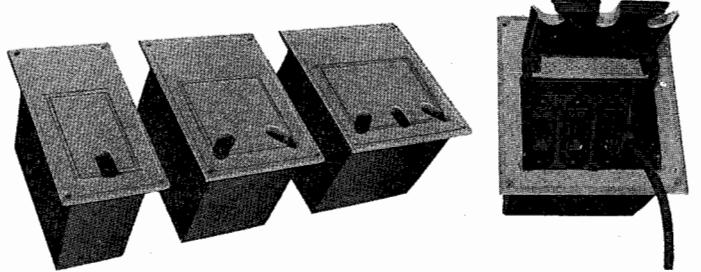
型番	導線芯数	導線切断面 -2mm <sup>2</sup>	導線構成 素線数／直徑 mm	仕上り外径 mm	許容電流 A
921	5	3.5	138／0.18	19.5 ±0.2	26
922	5	5.5	217／0.18	21.0 "	34
923	5	8	315／0.18	26.0 "	43
925	7	3.5	138／0.18	20.5 "	26
926	7	5.5	217／0.18	23.5 "	34
927	7	8	315／0.18	27.5 "	43
929	9	3.5	138／0.18	23.0 "	26
930	9	5.5	217／0.18	28.0 "	34
931	9	8	315／0.18	31.0 "	43



## 「フロアーポケット」

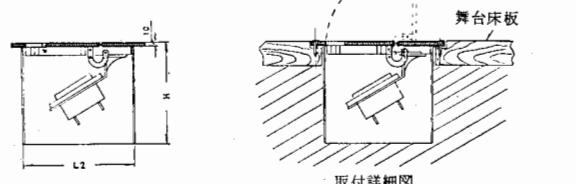
「フロアーポケット」は舞台床に取付けられる「アウトレットボックス」であります。舞台面と平面に取付られること。暗転中の真暗の中でも着脱が容易であること。重い道具などが上にのり、または移動しても破損等がないよう堅牢であること。舞台床を水洗してもボックス内に水やごみ等が残らないこと。長期間使用してもその接続が確実であることなどの条件が満足されなければなりません。上記の諸条件に合致すべく製作されたのがA型及S型「フロアーコンセント」であります。A型 S型共に50A, 20Aの二種があります。

型番	形 式					
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	H
1200	A型 50A 1口用	275	230	150	105	210
1201	" " 2 "	275	230	205	160	210
1202	" " 3 "	275	230	260	215	210
1203	" " 4 "	275	230	320	270	210
1270	20A 1 "	275	230	150	105	210
1271	" 2 "	275	230	205	160	210
1272	" 3 "	275	230	260	215	210
1273	" 4 "	275	230	320	270	210



型番 1200 型番 1201 型番 1202

型番 1202

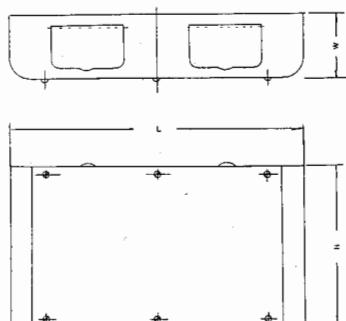


取付詳細図

	L 1	L 2	W 1	W 2	H
1 口用	275	230	150	105	210
2 口用	275	230	205	160	210
3 口用	275	230	260	215	210
4 口用	275	230	320	270	210

## 「ウォールポケット」

「フロアーポケット」と同様の目的に対し「アウトレット」を壁に取付ける事を必要とする場合に適するものが「ウォールポケット」であります。之にも「フロアーポケット」と同機 A型と S型があります。



型番 1211



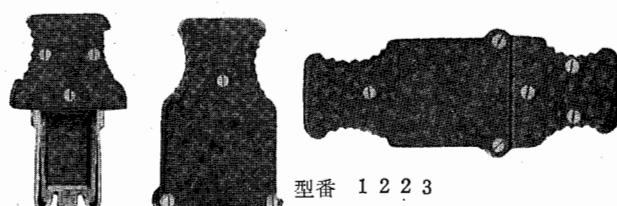
型番 1212

型番	形 式			
		L	H	W
1210	A型 50A 1口用	140	150	60
1211	" 2 "	270	150	60
1212	" 3 "	400	150	60
1213	" 4 "	530	150	60
1275	A型 20A 1 "	144	150	60
1276	" 2 "	270	150	60
1277	" 3 "	400	150	60
1278	" 4 "	530	150	60

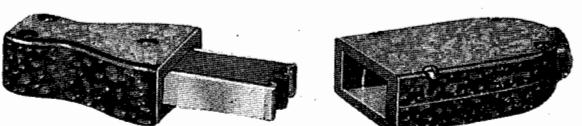
## 「接続栓」

## 「栓」

器具接続線の延長の際も前記ポケットと同一様式のプラグにて行ふことが便利であります故、次の各種コンネクターを製作致しております。



型番 1223



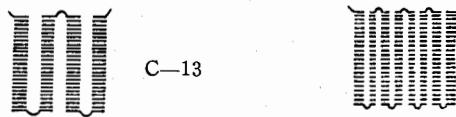
型番 1225

型番	形 式		
		V	V
1225	A型20A コンネクター	V	7-2234
1228	" プラグ	V	7-2158
1229	" レセプタブル	V	7-2077
1230	A型50A プラグ	V	7-2077
1231	" レセプタブル	V	
1233	A型20A コンネクター	V	



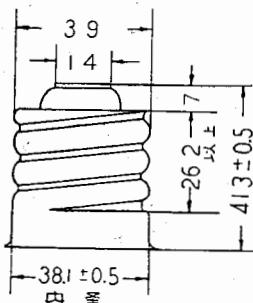
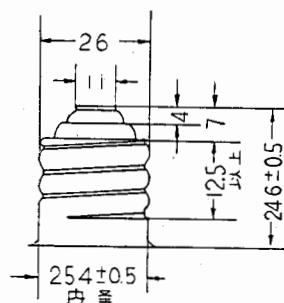
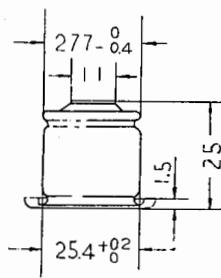
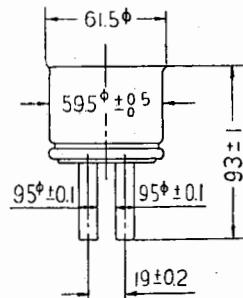
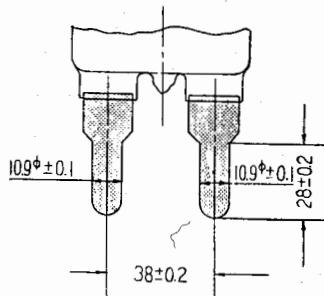
# 電球

## ヒラメントの形状

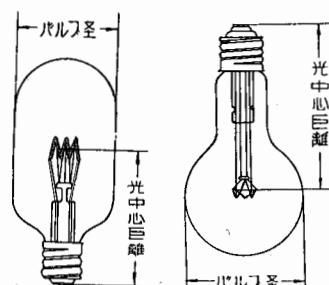


C-13D

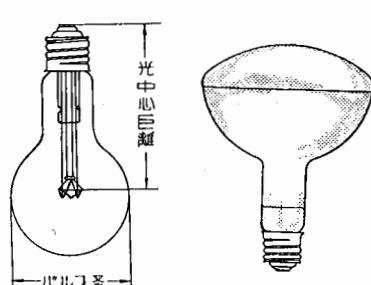
## 口金の種類

J I S E39  
モーガルベースJ I S E26  
中型エジソンベースJ I S F27  
定方向ベースJ I S P60-7  
中型バイポスト

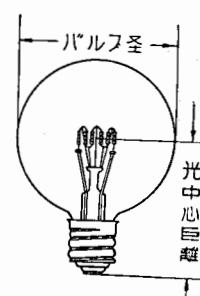
モーガルバイポスト



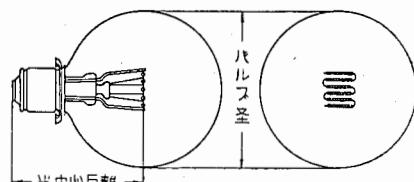
T型



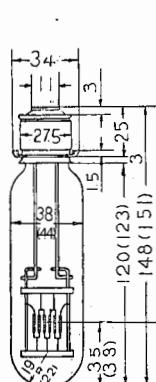
P S型



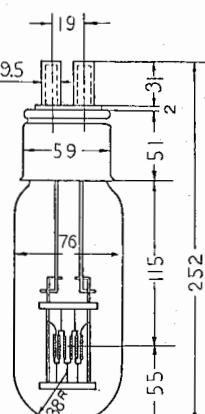
G型



M-95



D-83

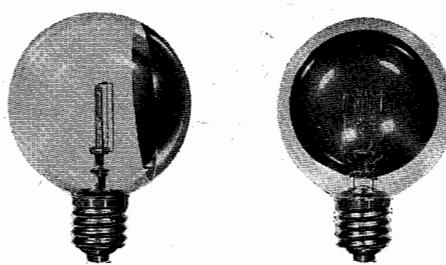


D-76

型式	バルブ径	口金	光中心距離
A 100V 100W	70	E 26	102±3
P S 100V 150W	80	E 26	123±3
P S 100V 200W	80	E 26	125±3
P S 100V 300W	95	E 39	165±3
P S 100V 500W	110	E 39	175±3
P S 100V 1000W	165	E 39	240±5
G-80 100V 300W	80	E 26	70±3(上向点灯)
T-64 100V 500W	64	E 26	80±3( " )
G-127 100V 1000W	127	E 39	105±3( " )
G-152 100V 2000W	152	P 60	125±3( " )
G-203 100V 5000W	203	Mogul Bipost	165±2( " )
T-203 100V 5000W	203	"	" ( " )
F-27			
M-95 100V 300W	75	(定方向ベース)	76(横向点灯)
R-100 100V 150W	110	E-26	—
R-130 100V 300W	130	E-26	—
D-38 100V 500W	32	E-26	113±3(下向点灯)
D-76 100V 1000W	76	P 60-7	199±3( " )
D-96 100V 2000W	96	P 60-7	207±3( " )



## R G 型 電 球



RG-127 C-13D E-39 1000W 1500W  
RG-152 C-13D E-39 又は P-60 2000W

**RG型**電球は球面反射を具へた「スポットライト」用電球であります。「スポットライト」の「バックミラー」は熱の為に反射率が減少して300時間使用後には半減されるのが一般であります。其点で**RG型**電球は光度減損率が極めて少なく、経済性の上からお勧めする事が出来るものであります。

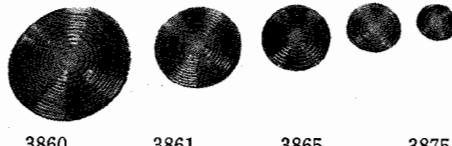
## D S 型 電 球

電球のバルブの内面に反射を設けた「レフレクター・ランプ」は各種製造されて種々の用途に便利に使はれていますが、弊社の考案した**DS型**電球は、**MF型**、**DF型**、**SFN型**等の「スポットライト」の反射鏡を取除いた「ランプハウス」と組合せて使用して理想的配光を得られる様に設計された「レフレクター・ランプ」であります。

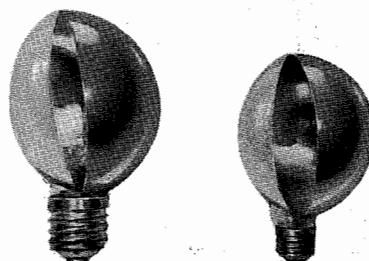
一般に投光の開きを調節出来る「スポットライト」用の「レフレクター・ランプ」としては、球内反射は球面で光源の反射に依る実像は光源と重なつて出来て光源の温度を高め、電球の寿命を縮少する上に光源が平面角型に近い形をしているので、周辺近くの反射光量が中心部より密になつていて、投光面の明さも周辺が中心より明度が高いのでテレビした場合、又は写真に写した時、特に其明度の差がはりきりと表われます。此二つの欠点を補つて尚其上有効の明さを増し、必要な投光の開きを拡くしたのが**DS型**電球であります。

**DS型**電球は「フレネル・レンズ」型の「ソフトエッヂ・スポットライト」には総て有効に使用する事が出来ます。

### フレネル・レンズ



3860 3861 3865 3875



DS-118 C-13D  
E-39 100W

DS-106 C-13D  
E-26 500W

### 平凸レンズ

型番	直 径	焦点距離	使 用 器 具		
				m/m	m/m
3800	200	250	1KW, 2KW シャープエッジスポット		
3801	200	300	1KW 2KW スポットライト		
3802	200	350	アーツスポットライト (長距離用1KW及アーツ スポットライト)		
3803	200	400	シャープエッジ1KW 2KW (及アーツスポットライト)		
3809	150	200	500W シャープエッジ スポットライト		
3810	150	250	1KW スポットライト		
3814	125	200	500W スポットライト		
3819	113	175	500W ベビスピットライト		
3820	100	150	アートグラフ先玉		
3821	100	200	"		
3822	100	250	"		
3823	100	300	"		
3824	100	400	"		
3825	100	500	"		
3826	100	600	"		
3827	100	700	"		
3828	100	800	"		
3830	88	100	"		
3831	88	150	オブジェクトイプレンズ		
3832	88	200	"		
3833	88	250	"		
3834	88	300	"		
3835	88	400	"		
3836	88	450	"		
3837	88	500	"		



東京  
丸茂電機株式会社

マルモ 舞台照明

マルモ スタヂオ照明