

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第1区分

【発行日】令和2年5月14日(2020.5.14)

【公開番号】特開2020-4550(P2020-4550A)

【公開日】令和2年1月9日(2020.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2020-001

【出願番号】特願2018-121323(P2018-121323)

【国際特許分類】

H 01 J 61/32 (2006.01)

A 61 L 2/10 (2006.01)

【F I】

H 01 J 61/32 F

H 01 J 61/32

A 61 L 2/10

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月30日(2020.3.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

円筒状のガラス管から成る発光管を備え、食品や飲料水等の容器を殺菌処理するために使用されるキセノンフラッシュランプであって、

前記発光管の一方の端部には陽極電極が配置され、他方の端部には陰極電極が配置され、該発光管の中央部は、容器開口部に挿入可能なU字形状に屈曲されており、

U字形状の屈曲部の内側肉厚t1[mm]が、0.8 t1 2.5の範囲内であり、

U字形状のストレート部U s の肉厚t2[mm]が、0.4 t2 2.0の範囲内である、キセノンフラッシュランプ。

【請求項2】

請求項1に記載のキセノンフラッシュランプにおいて、

U字形状の屈曲部の内側肉厚t1[mm]及びストレート部U s の肉厚t2[mm]が、0.8 t1, t2 2.0の範囲内である、キセノンフラッシュランプ。

【請求項3】

請求項1に記載のキセノンフラッシュランプにおいて、

前記発光管は、T字形状に屈曲されている、キセノンフラッシュランプ。

【請求項4】

請求項1に記載のキセノンフラッシュランプにおいて、

前記発光管は、Y字形状又はカタカナの「ト」字形状に屈曲されている、キセノンフラッシュランプ。

【請求項5】

請求項1～4のいずれか一項に記載の容器殺菌用のキセノンフラッシュランプにおいて、

前記容器開口部から前記容器内部へ挿入した屈曲部の長さは、前記容器の深さに応じて決定されている、キセノンフラッシュランプ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 3 7】

そこで、ガラス強度を確保するため、U字形状部 2 b - 1 のガラス肉厚を管理することとした。幾つかのガラス肉厚の異なる試作品を作成し、屈曲部 U b の内側肉厚 t_1 及びストレート部 U s の肉厚 t_2 の最適範囲及びの最適範囲を求めた。表 1 にその実験結果を示す。実験に使用した発光管の外径は、 $D = 10.0 \text{ mm}$ である。