



威准国际集团
WORLD JOY INTERNATIONAL GROUP

新型消防弹



关注威准国际 了解更多资讯

北京威准国际商贸集团有限公司
BEIJING WORLD JOY INTERNATIONAL TRADING GROUP CO.,LTD

地址:北京市经济技术开发区科创十四街99号29栋A座
网址:www.wzfed.com

电话:010-65058370
演习地址:北京市顺义区张镇23号

消防系统一站式  服务平台

全球灭火方案提供者
生命防线守护神



公司简介 INTRODUCTION

北京威准国际国际商贸集团有限公司，成立于2012年，是国内唯一一家集生产、销售、研发、培训及服务为一体的消防弹全产业链企业。现有研发人员20余人，生产基地位于湖南浏阳，总占地面积1000多亩，全自动生产线日产消防弹10万枚，产品远销香港、泰国、澳大利亚、加拿大等国。

威准消防弹，是一种颠覆性全新纳米高科技灭火产品，源于世界著名花炮之乡浏阳，是中国古代四大发明与现代航天技术的完美结合，国内首创，全球领先。

发明人曾绍文带领技术团队勇于创新，历经9年，靠着对火药原理纯熟的掌握及对消除火灾隐患强烈的执着，在传统烟花爆竹成熟的生产工艺基础上，结合现代先进的科技灭火理念及先进的灭火材料以《消防弹》Q/B WZAF 005-2019国家相关标准为依据，用军工火帽技术通过拉环击发的装置或电击发装置与传统爆轰抛撒ABC超细灭火干粉的有机结合。用再生纸质材料为壳体，密闭罐装ABC超细灭火干粉，通过现代生产工艺实施安全环保生产。

威准消防弹，作为新型黑科技产品，与传统灭火器相比，优势明显。传统灭火器较重、使用方法复杂、必须靠近起火点。而消防弹携带方便、使用简单、非专业人员也可操作，人人可灭火，远距离灭火确保消防人员生命安全。消防弹应用广泛，无论是家用、公共场所、森林、草场、普通企业、油库、电厂、化工企业均可使用。消防弹用材环保，是可降解再生纸、ABC超细干粉(磷酸二氢铵，一种肥料)，灭火过程中对大气臭氧层耗减潜能值(ODP)为零，温室效应潜能值(GWP)为零，对人体皮肤和呼吸道无刺激，对保护物无腐蚀，无毒无害，灭火后残留物易清理。

威准消防弹，已获得中国科技创新发明优秀成果奖，并且取得欧盟CE认证，获得32项国家专利认证及工信部备案。经国家科技部门鉴定为国内首创，世界领先。

目录 CATALOG

一、产品介绍	3
二、资质	9
CE 认证	9
工信部 认证	24
商标注册 证	25
专利 证书	27
科技 查新 报告	44
二次 伤害 报告	53
检 验 报 告	64
获 奖 证 书	78

拉环投掷式消防弹

威准拉环投掷式消防弹，融合了传统烟花技术和现代科技，拉环及引火线引燃，远距离投掷，通过引爆烟火药剂产生冲击波，更有效的散到不接触火点也能高效的灭火目的。

本产品取得欧盟CE认证、中国科技创新发明优秀成果奖及32项国家专利技术认证。

【产品名称】拉环投掷式消防弹

【产品药量】8g

【产品货号】WZMHD-M1000

【储存温度】-45°C~75°C

【灭火类别】A类火灾、B类火灾

【灭火面积】3-5m²

【执行标准】Q/B WZAF 005-2019

【使用方法】打开包装，拔出拉环后，用力扔向着火点。

【干粉重量】1000±5%g

【应用场景】家庭、写字楼、学校、商场、超市、电厂等。



ADVANTAGES 六大优势



安全

远距离投掷，无须靠近火场
对人体无二次伤害



环保

再生纸张制品
使用可降解干粉灭火
不污染土壤大气剂



创新

冲击波阻燃
军用级引火线（延时4-7秒爆开）



权威

取得欧盟CE认证
获得中国科技创新发明优秀成果奖
获得28项国家发明专利



高效

降温防复燃快速灭火
拉环、引线双保险



便捷

一拉一投、操作简单、人人可用

首创拉环式设计

- 公司研发出的多种规格消防弹，现已全部达到国家消防标准。
- 获国家森林专业委员会推荐。
- 更安全、更环保、更高效、更便捷。





阻燃式消防弹

应用于大型火灾现场，火势蔓延迅速，环境复杂或人员无法到达，可应用阻燃式消防弹。

可设置静态阻火墙

预先在重要场所或设备中心摆放和设置阻燃式消防弹，当火情发生时，自动触发即可迅速扑灭大火。优点是可24小时处于防火状态并随时触发灭火。



货号:WZMHD-Z5000
灭火面积: 15~20m²

可设置动态阻火墙

突发火情时，可快速响应，将阻燃式消防弹按10米、20米、50米等宽度进行随机布置，迅速形成防火墙，制止火势蔓延。缩小燃烧范围，争取救火时间。



货号:WZMHD-Z10000
灭火面积: 30-40m²

可无人机载弹

火势较大或通过投掷无法到达火情中心，消防人员靠近威胁人身安全时，可采用无人机载弹投放的方式，可从空中精准投入火情中心，灭火效果更佳，人员耗损最低。



货号:WZMHD-ZG50000
灭火面积: 400-450m²

货号:WZMHD-ZG100000
灭火面积: 700-800m²



消防弹产品参数

消防弹灭火面积展示

WZMHD-M1000
(灭火面积: 3-5m²)



WZMHD-MW100
(灭火面积: 3-5m²)



WZMHD-Z5000
(灭火面积: 15~20m²)



WZMHD-Z10000
(灭火面积: 30-40m²)



拉环投掷式消防弹 (基础版)

货号:WZMHD-M1000 产品规格: 87*87*167 (mm)
形状: 方形 引燃模式: 拉环/自爆
灭火面积: 3-5m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 6枚/箱 适用场所: 民用



拉环投掷式消防弹 (升级版)

货号:WZMHD-MW100 产品规格: 88*88*168 (mm)
形状: 方形 引燃模式: 遥感/自爆
灭火面积: 3-5m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 6枚/箱 适用场所: 民用



阻燃式灭火弹

货号:WZMHD-Z5000 产品规格: 200*200*200 (mm)
形状: 方形 引燃模式: 遥感/自爆
灭火面积: 15~20m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 2枚/箱 适用场所: 草原、森林等



阻燃式灭火弹

货号:WZMHD-Z10000 产品规格: Φ250*260 (mm)
形状: 圆柱体 引燃模式: 遥感/自爆
灭火面积: 30-40m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 1枚/箱 适用场所: 草原、森林等



阻燃式灭火弹

货号:WZMHD-ZG50000 产品规格: 430*430*430 (mm)
形状: 方形 引燃模式: 遥感/自爆
灭火面积: 400-450m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 1枚/箱
适用场所: 草原、森林、化工厂、油田等



阻燃式灭火弹

货号:WZMHD-ZG100000 产品规格: 540*540*540 (mm)
形状: 方形 引燃模式: 遥感/自爆
灭火面积: 700-800m² 执行标准: Q/B WZAF005-2019
包装规格: 1枚/箱
适用场所: 草原、森林、化工厂、油田等



CE认证

CE认证

CerTrust
dynamism, energetics, excellence

EU Type-Examination Original CERTIFICATE

according to Directive 2013/29/EU Article 17(a)
of pyrotechnic articles

Certificate No.: **PB 002889 001**

Test Report No.: **11002885 001** Assessment Report No.: **11002885 001-A**

Manufacturer: **Beijing World Joy International Trade Co. Ltd.**
102y No. 16 commercial building, No. 89 Jianguo road, Chaoyang district, Beijing, PRC

Generic type: **Pyrotechnic actuated disperser**

Subtype: **Pyrotechnic fire-fighting device**

Category: **P2**

Registration number: **2806 – P2 – 002889**

Tested according to: EN 16263-1:2015; EN 16263-2:2015; EN 16263-3:2015; EN 16263-4:2015; EN 16263-5:2015

Identification of items: (code by manufacturer)
M750 M1000 M2000

CerTrust

This certificate refers to the above mentioned product. This is to certify that the test sample is in conformity with the Essential Safety Requirements of Annex I of the 2013/29/EU Directive. The manufacturer is entitled to use this certificate in connection with the EU Declaration of Conformity in accordance with the Directive. This certificate does not imply assessment of the series-production of the product and does not permit the use of a CerTrust mark of conformity.

ANNEX A – Detailed identification of articles
ANNEX B – Instruction for safe use, storage and disposal

Date of issue: **Budapest, 25.09.2020**

Notified Body **2806**

Diószegi Imre
Imre Dioszegi

CerTrust Kft. – Notified Body 2806 – www.certrust.eu

CerTrust
dynamism, energetics, excellence

Annex A for certificate of EU-type examination

Detailed identification of articles

Certificate No.: **PB 002889 001**

Test Report No.: **11002885 001** Assessment Report No.: **11002885 001-A**

Generic type: **Pyrotechnic actuated disperser** Subtype: **Pyrotechnic fire-fighting device**

Category: **P2**

Registration number: **2806 – P2 – 002889**

Manufacturer code **M750**

Name of product.....

Dimensions (mm)		Weight (g)		Other parameters
Height :	125	NEC:	5	
Width:	88	Gross mass:	750	
Length:	88			

Other information.....

1. 出口 Ringbolt
2. 烟火药 Powderline
3. 外壳 The outer casing
4. 壳体材料 Dry powder container
5. 壳体材料 Dry powder container
6. 壳体材料 Main binding line
7. 壳体材料 Substrate
8. 壳体材料 Powder agent container
9. 壳体材料 Pyrotechnic composition
10. 壳体材料 Dry powder venting agent
11. 下底座 Base bottom plate

PIR 02-B-P1-P2Ou-4e_1 CerTrust Kft. – Notified Body 2806 Valid from 29.08.2019.
page 2 of 5



CE认证

CE认证

CerTrust
dynamic, energetic, excellence

Annex A
for certificate of EU-type examination

Detailed identification of articles

Certificate No.: **PB 002889 001**

Test Report No.: **11002885 001** Assessment Report No.: **11002885 001-A**

Generic type: **Pyrotechnic actuated disperser** Subtype: **Pyrotechnic fire-fighting device**

Category: **P2**

Registration number: **2806 – P2 – 002889**

Manufacturer code: **M1000**

Name of product.....:

Dimensions (mm)	Weight (g)	Other parameters
Height : 165	NEC: 8	
Width: 88	Gross mass: 1000	
Length: 88		

Other information.....:

1. 出口 Output
2. 拉火绳 Pull-up of fire
3. 外壳 The outer packing
4. 干粉容器 Dry powder container
5. 干粉容器 Space inside line
6. 干粉容器 Base inside line
7. 上盖 Upper cap
8. 干粉容器 Powder agent container
9. 干粉容器 Pyrotechnic composition
10. 干粉容器 Dry powder extinguishing agent
11. 下盖 Down bottom plug

PIR 02-B-P1-P2Ou-4e_1 CerTrust Kft. – Notified Body 2806 Valid from 29.08.2019.
page 3 of 5

CerTrust
dynamic, energetic, excellence

Annex A
for certificate of EU-type examination

Detailed identification of articles

Certificate No.: **PB 002889 001**

Test Report No.: **11002885 001** Assessment Report No.: **11002885 001-A**

Generic type: **Pyrotechnic actuated disperser** Subtype: **Pyrotechnic fire-fighting device**

Category: **P2**

Registration number: **2806 – P2 – 002889**

Manufacturer code: **M2000**

Name of product.....:

Dimensions (mm)	Weight (g)	Other parameters
Height : 175	NEC: 15	
Width: 125	Gross mass: 2000	
Length: 125		

Other information.....:

1. 出口 Output
2. 拉火绳 Pull-up of fire
3. 外壳 The outer packing
4. 干粉容器 Dry powder container
5. 干粉容器 Space inside line
6. 干粉容器 Base inside line
7. 上盖 Upper cap
8. 干粉容器 Powder agent container
9. 干粉容器 Pyrotechnic composition
10. 干粉容器 Dry powder extinguishing agent
11. 下盖 Down bottom plug

PIR 02-B-P1-P2Ou-4e_1 CerTrust Kft. – Notified Body 2806 Valid from 29.08.2019.
page 4 of 5



CE认证

CE认证

CerTrust
dynamism, energetics, excellence

ANNEX B
for certificate of EU-type examination

Instruction for safe use, storage and disposal

Certificate No.: PB 002889 001

Generic type: Pyrotechnic actuated disperser

Subtype: Pyrotechnic fire-fighting device

Category: P2

Registration number: 2806 – P2 – 002889

Code / Name given by the Manufacturer

M750 / M1000 / M2000 /

Instruction of use: Article to be used in accordance with written instructions and national regulations.

Shelf-life: The expiration date specified by the manufacturer or importer.

Storage conditions: Must be protected from moisture, direct heat and impact.
In accordance with labelling and national legislation.

Instruction for disposal: In accordance with labelling and national legislation.

PIR 02-B-P1-P2Ou-4e_1 CerTrust Kft. – Notified Body 2806 Valid from 29.08.2019.
page 5 of 5

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA

1. EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2. Pyrotechnic articles, Module B, Directive 2013/29/EU

3. EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO1166

4. Pyrotechnic article:

- Category: P1;
- Generic type: Pyrotechnic actuated disperser;
- Subtype: Pyrotechnic fire-fighting device.

• Variants: 3;

• Trade name: Family 1.

5. Registration number: 0163-P1-5370

6. File number: 20.587D

7. Manufacturer: Beijing World Joy International Trade Co., Ltd.
Address: 102y, No. 16 commercial building, No. 89, Jianguo road, Chaoyang District, Beijing (China).

8. The models of pyrotechnic included in the family, are specified in the Annex to this certificate and in the descriptive documents mentioned, as well as in the **Conformity Assessment Final Report**.

9. Laboratorio Oficial J. M. Madariaga (LOM), Notified Body n° 0163, in compliance with with Chapter 4 of the Directive 2013/29/EU of the European Parliament and of the Council of 12 June 2013,

CERTIFIES that:

– The models of products in the scope of this Certificate fulfil the Essential Safety Requirements stated in the Annex I of the Directive.

10. The fulfilment of the Essential Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 16263-1:2015, EN 16263-2:2015, EN 16263-3:2015, EN 16263-4:2015 and EN 16263-5:2015

Gestafe,
Digitally signed by: lom

Certification Committee

Page 1 / 3

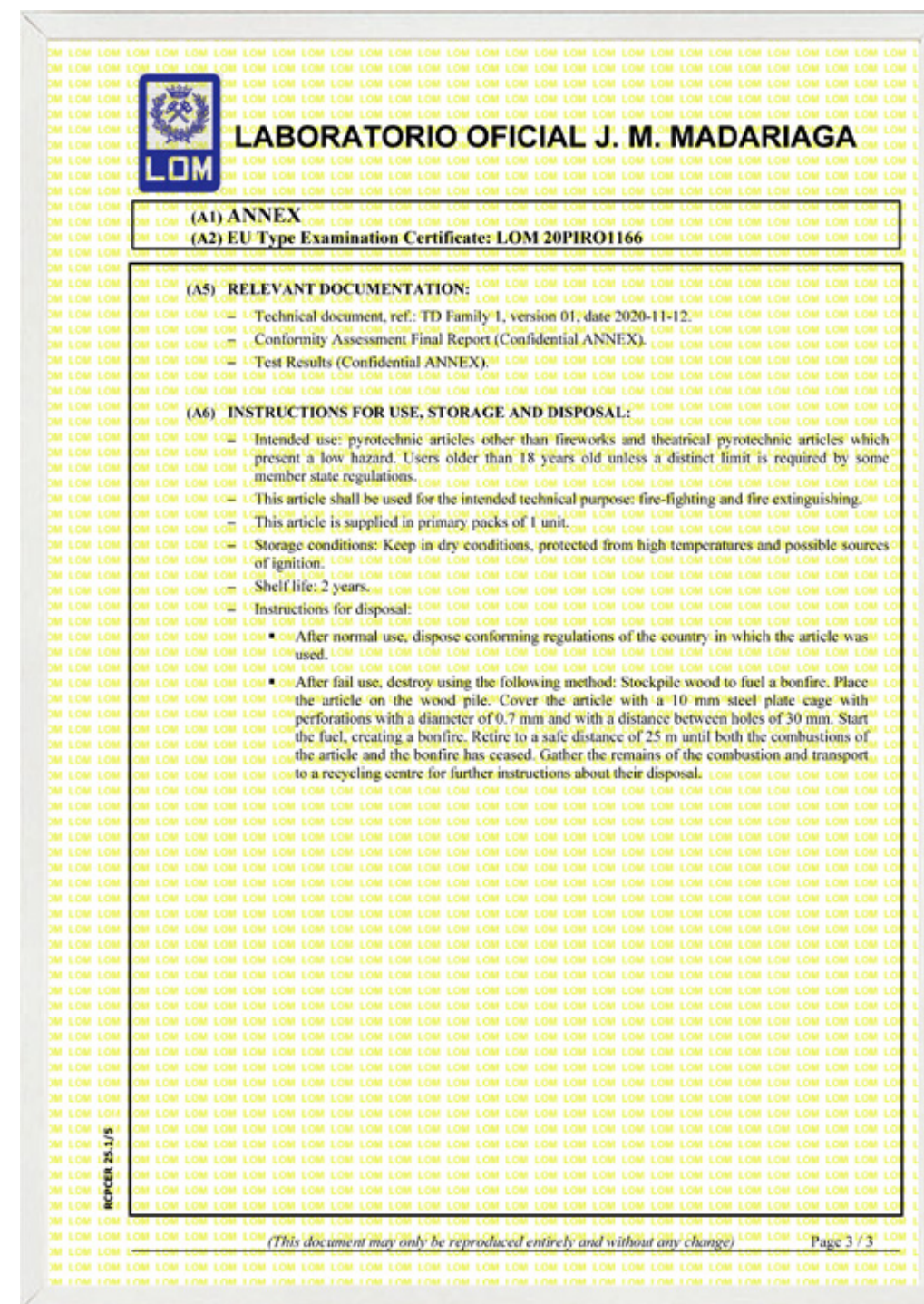
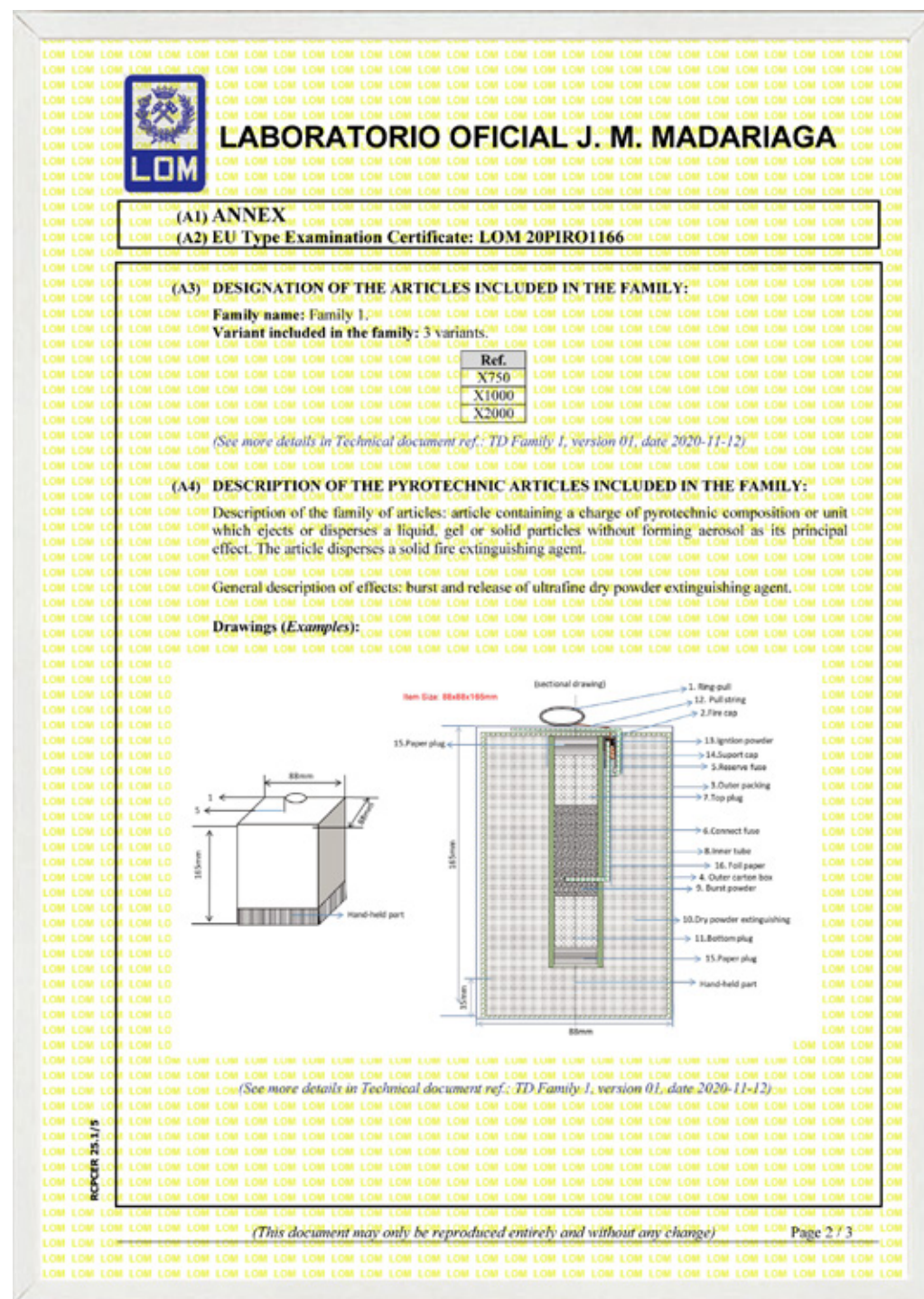
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
(Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)

Eric Kandel, I+D 28906 Getafe (MADRID) • (34) 910 679 825 • lom@lom.upm.es



CE认证

CE认证





CE认证

CE认证

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

I. CONFORMITY ASSESSMENT FINAL REPORT

Pyrotechnic articles included in the family:

- Category: P1
- Generic type: Pyrotechnic actuated dispenser
- Subtype: Pyrotechnic fire-fighting device
- Trade name: Family 1

Registration number: 0163-P1-5370

EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO1166

File number: 20.587D

Manufacturer: Beijing World Joy International Trade Co., Ltd.

Address: 102y, No. 16 commercial building, No. 89, Jianguo road, Chaoyang District, Beijing (China)

Application date: 2020-11-03

Receipt of samples date: 2020-11-17 and 2020-12-09

Receipt of technical documentation date: 2020-11-12

TEST RESULTS: EN 16263-2:2015

Clause	Subclause	Description	Requirement	Result	Conform (Yes/No/NA)
General and safety requirements					
4.1	Incompatible substances	Pyrotechnic articles shall not contain incompatible substances unless effective measures have been taken to permanently segregate incompatible substances one from the other and effective measures have been taken to stabilise mixtures of incompatible substances or the manufacturer can demonstrate that any mixtures of incompatible substances do not present a risk to safety.		Not declared	Yes
4.2	Safe disposal	Shall be designed and manufactured in such a way that it can be disposed of safely by a suitable process with minimum effect on the environment.			Yes
4.3	Means of ignition	Any means of ignition shall be protected to avoid accidental initiation of the articles.	Primary pack		Yes

(This document may only be reproduced entirely and without any change)

Page 1 / 7

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
(Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)

Eric Kandel, T- 28906 Getafe (MADRID) • (34) 910 679 825 • lom@lom.upm.es

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

File number: 20.587D
EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO1166

TEST RESULTS: EN 16263-2:2015

Clause	Subclause	Description	Requirement	Result	Conform (Yes/No/NA)
Construction requirements					
If the pyrotechnic article is equipped with ignition devices which are not CE type certified, the ignition devices shall comply with the following requirements of EN 16265:2015:					
			• Determination of all-fire and no-fire thresholds.		NA
			• Resistance to ESD.		NA
			• Electrical characteristics		NA
			• Mechanical resistance of leading wires (if any) or leading optical fibre (if any)		NA
			• Safety features		NA
Shall be equipped with safety features which are appropriate to its mode of initiation					
For articles that are sensitive to mechanical shocks, drops or other stimuli with the potential to cause unintended initiation, if the safety feature is not already a part of the included ignition device, the pyrotechnic article shall be equipped:					
			• With a safety arm device, a safety pin or any other device intended to stop propagation of ignition to the whole pyrotechnic train, or		NA
			• With other means of protection to prevent inadvertent initiation		NA
No initiation shall take place during mechanical conditioning, mechanical impact test and electrostatic discharge and the safety features shall remain in their safe position.					
When the user can be exposed to the pyrotechnic effects during the ignition operation, the pyrotechnic article shall be equipped with an appropriate delay to allow the user to reach the safety firing distance specified in the instructions for use.					
Duration of means of ignition					
Percussion + internal connection					
Fuse					
4.1 - 6.2 s					
Reserve fuse					
8.4 - 10.1 s					
When the article is designed to generate toxic substances in intended use (e.g. pesticides), the manufacturer or importer shall supply corresponding information on the appropriate means of limiting exposure to these reaction products.					
When personal protective equipment is required or supplied with the article, shall be suitable					

(This document may only be reproduced entirely and without any change)

Page 2 / 7



CE认证

CE认证

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

File number: 20.587D
EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO166

TEST RESULTS: EN 16263-2:2015

Clause	Description	Requirement	Result	Conform (Yes/No/NA)
Performance requirements				
5.1	When tested in accordance with EN 16263-2:2015, 5.1.0, each pyrotechnic article shall function completely and attain the performance characteristics specified by the manufacturer.	Sound pressure level Max: 117.9 dB(A) @ 25m Minimum radial effect distance: 1.0 - 2.0 m Maximum radial effect distance: 10.0 - 17.3 m Area of effect 3.44 ± 0.25 m ²	Yes	Yes
5.2	When a use by date is specified by the manufacturer and is greater than two years after the manufacturing of the article, its correct functioning at the "use by" date shall be demonstrated by the manufacturer.	When tested in accordance with EN 16263-2:2015, 5.2 and 5.3 the pyrotechnic article shall be in accordance with the manufacturer's documentation regarding construction, dimensions, mass and composition of pyrotechnic substances and mixtures, etc. including tolerances as specified by the manufacturer.	NA	NA
5.3	Verification of design	According to the manufacturer's declaration	Yes	Yes
5.4	Verification of labelling and instructions for use	The labelling of the pyrotechnic article and instructions for use (when provided) shall be verified according to the requirements of EN 16263-5:2015, Clause 4.	Yes	Yes
5.5	Resistance to mechanical impact	Articles shall not ignite as a result of a mechanical impact test nor release pyrotechnic composition from the article nor exhibit visible damages such as deformations (except those which do not alter the shape of the article or expose the inside of the articles, ruptures or cracks).	Yes	Yes
5.6	Loose pyrotechnic composition after conditioning and mechanical impact test	When tested in accordance with EN 16263-4:2015, 5.7 and 5.8: • P1 articles shall not exhibit any loss of pyrotechnic composition from the article. • For P2 articles, the total mass of loose pyrotechnic composition shall not exceed 2% of the NEC or 0.5 g, whichever is the smaller.	Not observed	Yes
5.7	Resistance to moisture	The article shall function correctly and completely according to EN 16263-4:2015, 5.10, after thermal conditioning.	NA	NA
5.8	Resistance to high and low temperatures	The article shall function correctly and completely according to EN 16263-4:2015, 5.16, after thermal conditioning.	Yes	Yes
5.9	Integrity	When tested in accordance with EN 16263-4:2015, 5.10, only intended fragmentation or intended opening of the article as specified by the manufacturer shall take place.	Yes	Yes

RECPEC 25.2/15

(This document may only be reproduced entirely and without any change)

Page 3 / 4

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

File number: 20.587D
EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO166

TEST RESULTS: EN 16263-2:2015

Clause	Description	Requirement	Result	Conform (Yes/No/NA)
Requirements for semi-finished pyrotechnic articles and rocket motors				
6.1	Semi-finished pyrotechnic articles	When tested in accordance with EN 16263-4:2015, 5.2 and 5.3 the pyrotechnic article shall be in accordance with the manufacturer's documentation regarding construction, dimensions, mass and composition of pyrotechnic substances and mixtures, etc. including tolerances as specified by the manufacturer.	NA	NA
6.2	Rocket motors (except for those to be used in fireworks and theatrical pyrotechnic articles)	Thrust measurement shall be made according to EN 16263-4:2015, 5.11. The measured thrust and tolerances shall comply with the manufacturer's specification.	NA	NA
Primary pack				
6.3	Where a primary pack is used, it shall be of a size to enable the article to be labelled.	Yes	Yes	Yes
6.4	If it is used to protect the contained article(s) (e.g. as a safety feature or protection of the means of ignition) shall maintain its integrity after thermal and mechanical conditioning and, if any, mechanical impact test.	Yes	Yes	Yes

NOTE: "NA" means not applicable.

RECPEC 25.2/15

(This document may only be reproduced entirely and without any change)

Page 4 / 7



CE认证

CE认证

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

File number: 20.587D
EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO1166

2. ASSESSMENT REPORT

• ASSESSMENT OF THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS:

ESR	Description	Conform (Yes/No/NA)
1	Each pyrotechnic article must attain the performance characteristics specified by the manufacturer to the notified body in order to ensure maximum safety and reliability.	Yes
2	Designed and manufactured in such a way that it can be disposed of safely by a suitable process with minimum effect on the environment.	Yes
3	The pyrotechnic article must function correctly when used for its intended purpose.	Yes
3	Each pyrotechnic article must be tested under realistic conditions. If this is not possible in a laboratory, the tests must be carried out in the conditions in which the pyrotechnic article is to be used.	Yes
3	During transportation and normal handling, unless specified by the manufacturer's instructions, the pyrotechnic article should contain the pyrotechnic composition.	Yes
3	The following information and properties — where applicable — must be considered or tested:	
3.a	Design, construction and characteristic properties, including detailed chemical composition (mass and percentage of substances used) and dimensions.	Yes
3.b	The physical and chemical stability of the pyrotechnic article in all normal, foreseeable environmental conditions.	Yes
3.c	Sensitivity to normal, foreseeable handling and transportation.	Yes
3.d	Compatibility of all components as regards their chemical stability.	Yes
3.e	Resistance of the pyrotechnic article to moisture where it is intended to be used in humid or wet conditions and where its safety or reliability may be adversely affected by moisture.	NA
3.f	Resistance to low and high temperatures, where the pyrotechnic article is intended to be kept or used at such temperatures and its safety or reliability may be adversely affected by cooling or heating of a component or of the pyrotechnic article as a whole.	Yes
3.g	Safety features intended to prevent untimely or inadvertent initiation or ignition.	Yes
3.h	Suitable instructions and, where necessary, markings in respect of safe handling, storage, use (including safety distances) and disposal.	Yes
3.i	The ability of the pyrotechnic article, its wrapping or other components to withstand deterioration under normal, foreseeable storage conditions.	Yes
3.j	Specification of all devices and accessories needed and operating instructions for safe functioning of the pyrotechnic article.	Yes

(This document may only be reproduced entirely and without any change) Page 5 / 7

LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA
CONFIDENTIAL DOCUMENTS

File number: 20.587D
EU Type Examination Certificate: LOM 20PIRO1166

• ASSESSMENT OF THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS:

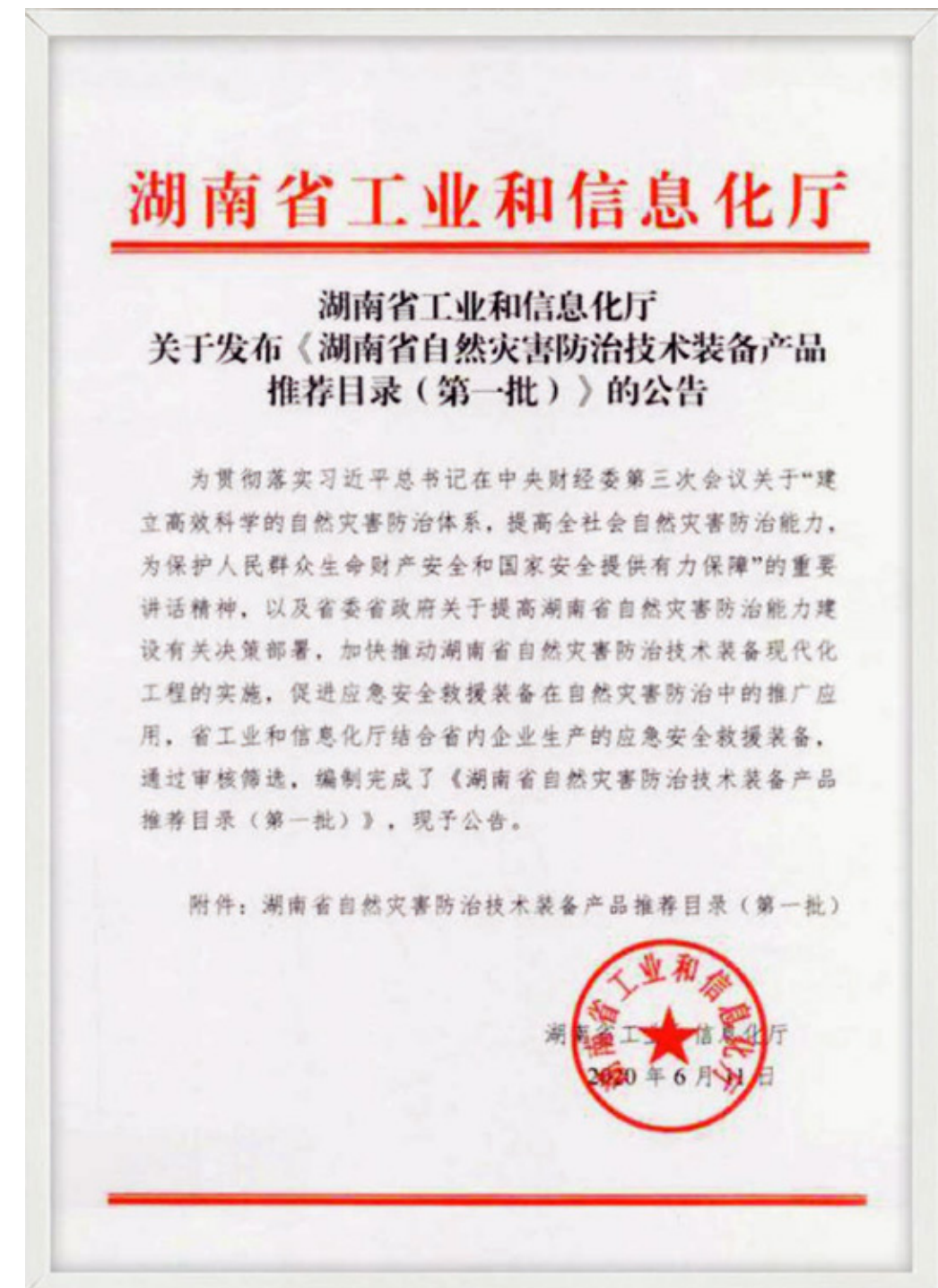
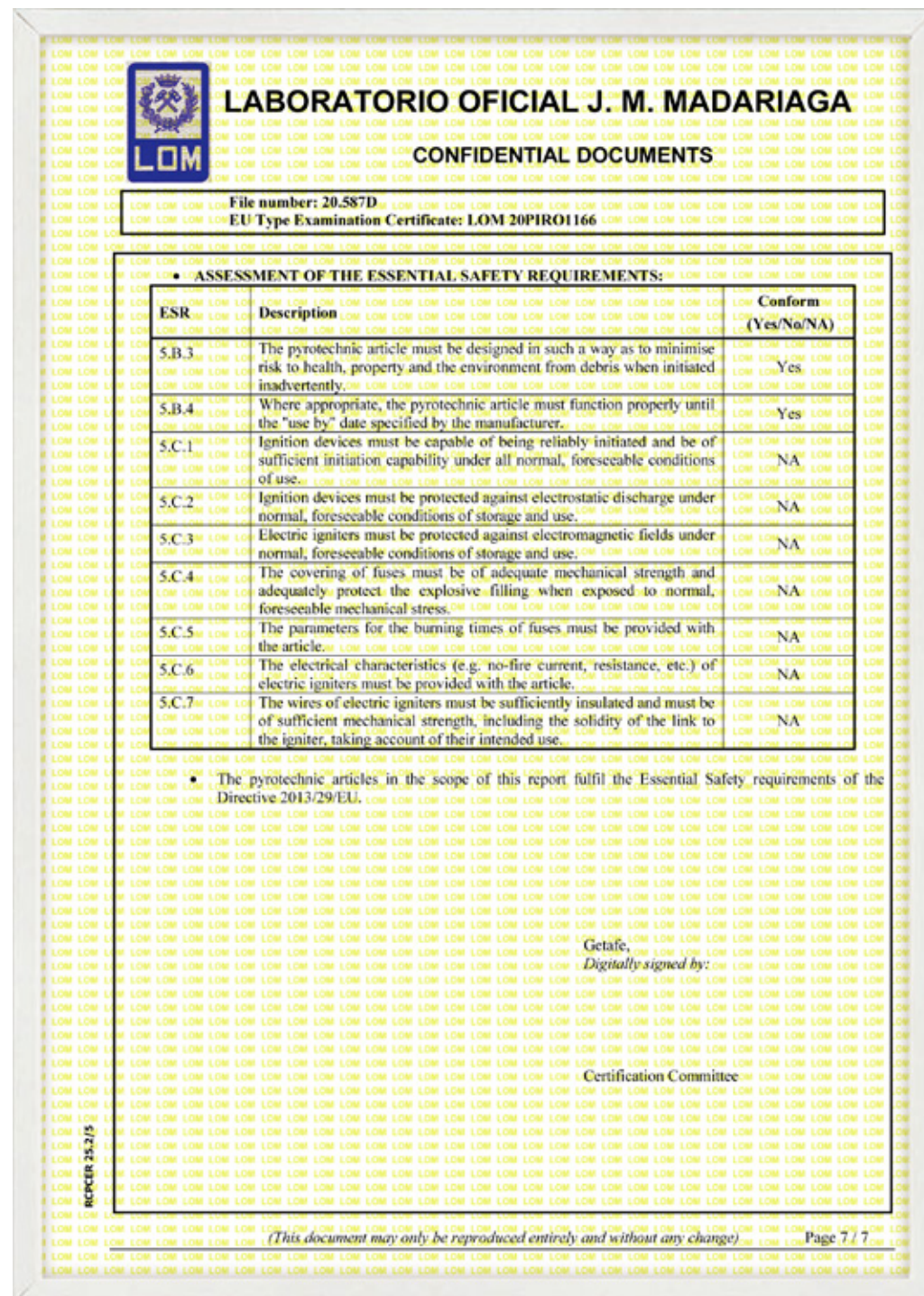
ESR	Description	Conform (Yes/No/NA)
4	Pyrotechnic articles must not contain detonative explosives other than black powder and flash composition, except for pyrotechnic articles of categories P1, P2, T2 and fireworks of category F4 meeting the following conditions:	Yes
4.a	The detonative explosive cannot be easily extracted from the pyrotechnic article.	NA
4.b	For category P1, the pyrotechnic article cannot function in a detonative manner, or cannot, as designed and manufactured, initiate secondary explosives.	NA
4.c	For categories F4, T2 and P2, the pyrotechnic article is designed and intended not to function in a detonative manner, or, if designed to detonate, it cannot as designed and manufactured initiate secondary explosives.	NA
5.A.1	The manufacturer must assign fireworks to different categories according to Article 6 characterised by net explosive content, safety distances, noise level, or similar. The category must be clearly indicated on the label.	NA
5.A.1.a-i or 5.A.1.b-i or 5.A.1.e-i	The safety distance must be at least 1 or 8 or 15 m. However, where appropriate the safety distance may be less.	NA
5.A.1.h	The maximum noise level must not exceed 120 dB (A, imp), or an equivalent noise level as measured by another appropriate method, at the safety distance.	NA
5.A.1.a	For category F1 fireworks, the following conditions must be met:	
5.A.1.a-iii	Category F1 must not comprise bangers, banger batteries and flash banger batteries.	NA
5.A.1.iv	Throwdowns in category F1 must not contain more than 2.5 mg silver fulminate.	NA
5.A.2	Fireworks only constructed of materials which minimise risk to health, property and the environment from debris.	NA
5.A.3	The method of ignition must be clearly visible or must be indicated by labelling or instructions.	NA
5.A.4	Fireworks must not move in an erratic and unforeseeable manner.	NA
5.A.5	Fireworks of category F1, F2 and F3 must be protected against inadvertent ignition either by a protective cover, by the packaging, or by the construction of the article. Fireworks of category F4 must be protected against inadvertent ignition by methods specified by the manufacturer.	NA
5.B.1	Pyrotechnic articles must be designed in such a way as to minimise risk to health, property and the environment during normal use.	Yes
5.B.2	The method of ignition must be clearly visible or must be indicated by labelling or instructions.	Yes

(This document may only be reproduced entirely and without any change) Page 6 / 7



CE认证

工信部认证





商标注册证



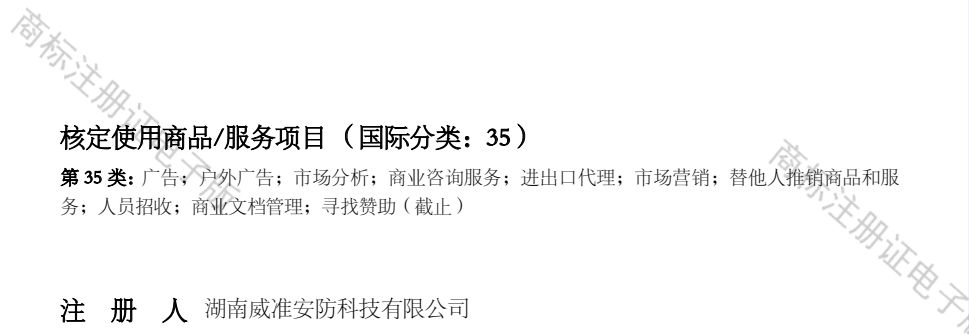
TMZC35922644D01T190918



第 35922644 号



商标注册证电子版



商标注册证电子版

商标注册证

威准

核定使用商品/服务项目（国际分类：35）

第 35 类：广告；户外广告；市场分析；商业咨询服务；进出口代理；市场营销；替他人推销商品和服务；人员招收；商业文档管理；寻找赞助（截止）

注册人 湖南威淮安防科技有限公司

注册人地址 湖南省长沙市浏阳市文家市镇永丰村二组

注册日期 2019年08月28日 有效期至 2029年08月27日

局长 申长雨 发证机关





商标注册证



TMZC31277173D01T190328



第 31277173 号



商标注册证电子版



商标注册证电子版

商标注册证



核定使用商品/服务项目（国际分类：9）

第 9 类：遥控铁路道岔用电动装置；工业遥控操作用电气设备；灭火器；火灾扑打器；消防水龙带喷嘴；消防车；消防船；消防水龙带；灭火设备；消防泵（截止）

注册人 湖南威淮安防科技有限公司

注册人地址 湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组

注册日期 2019年03月07日 有效期至 2029年03月06日

局长 申长雨 发证机关

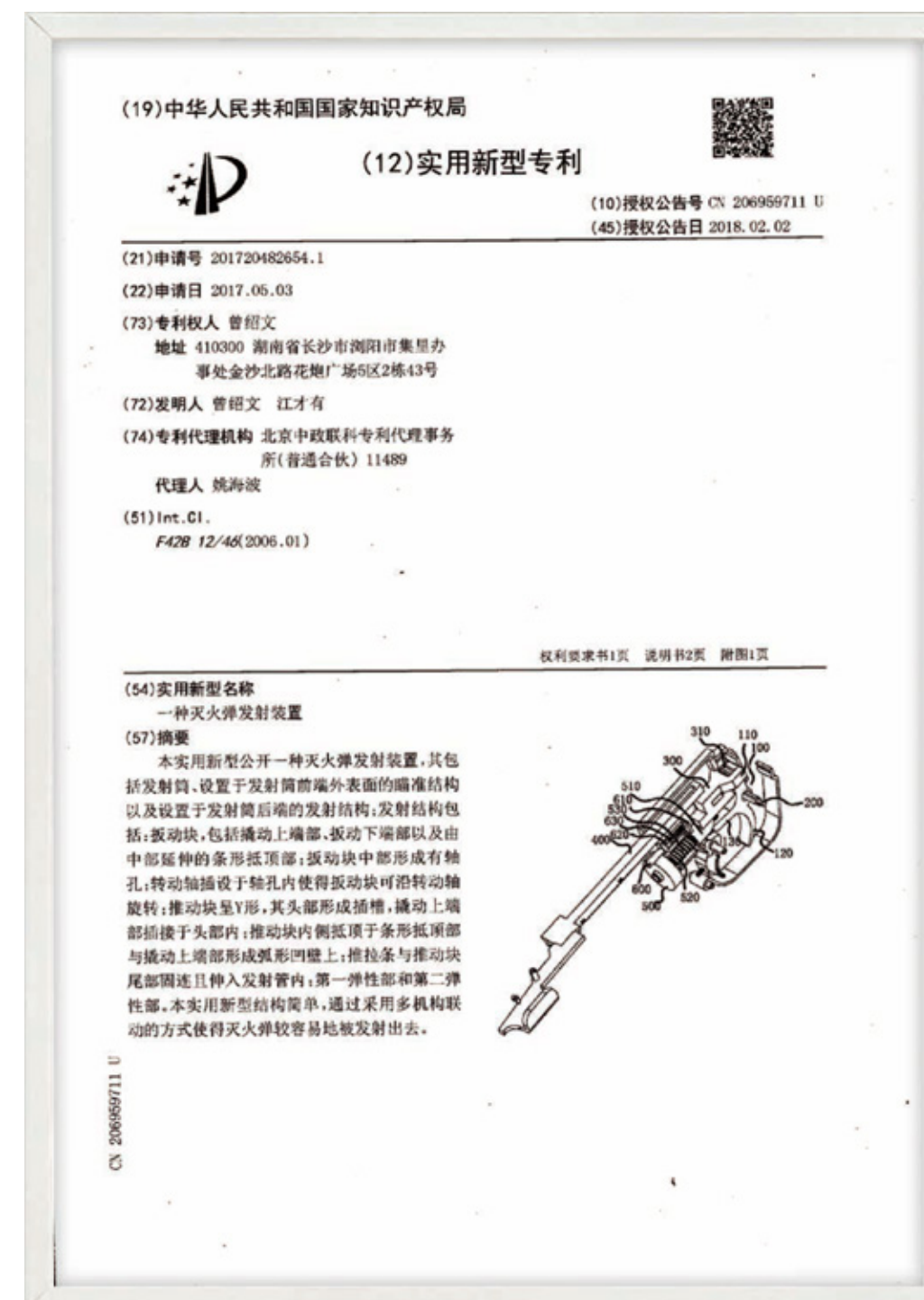




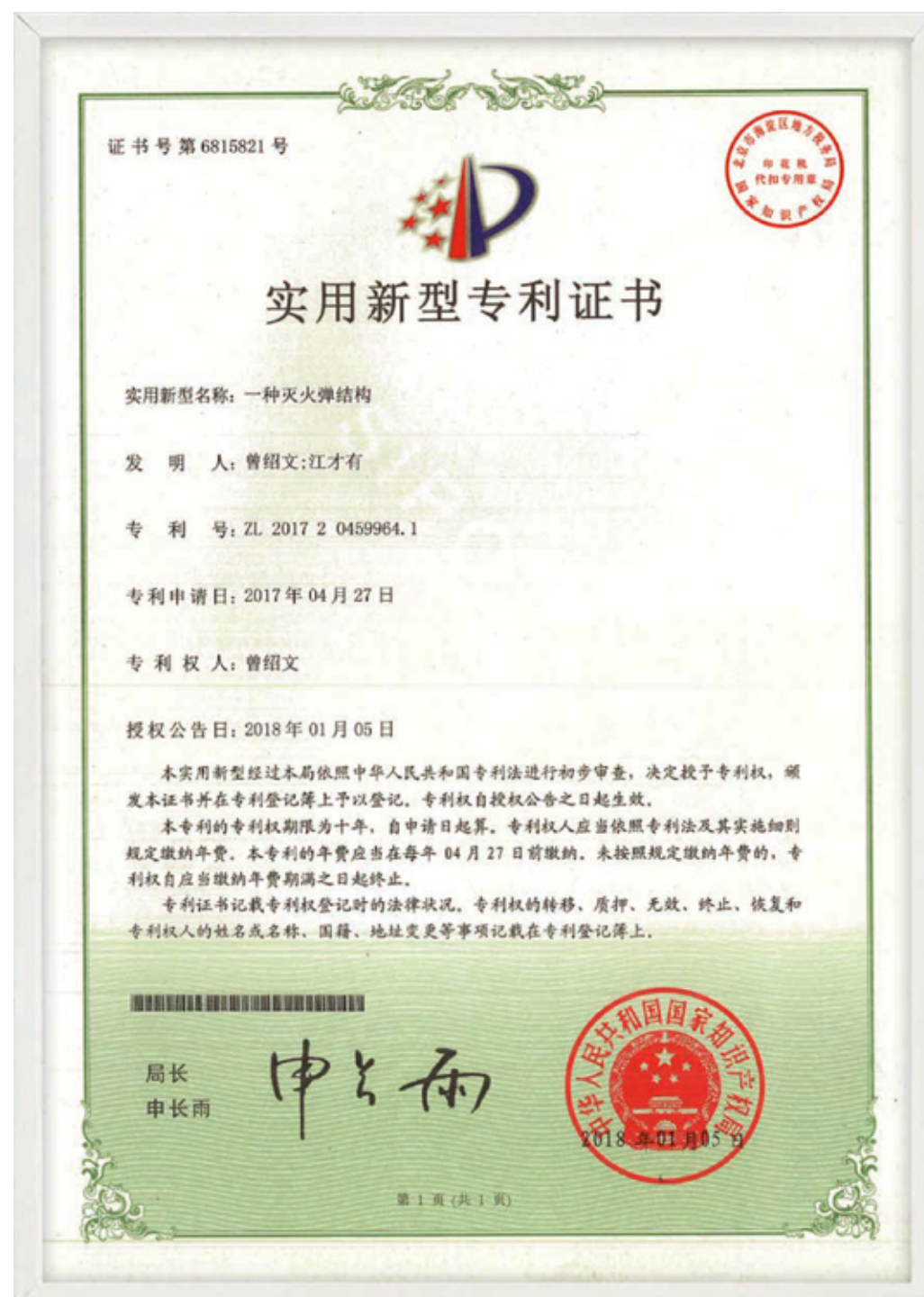


专利证书

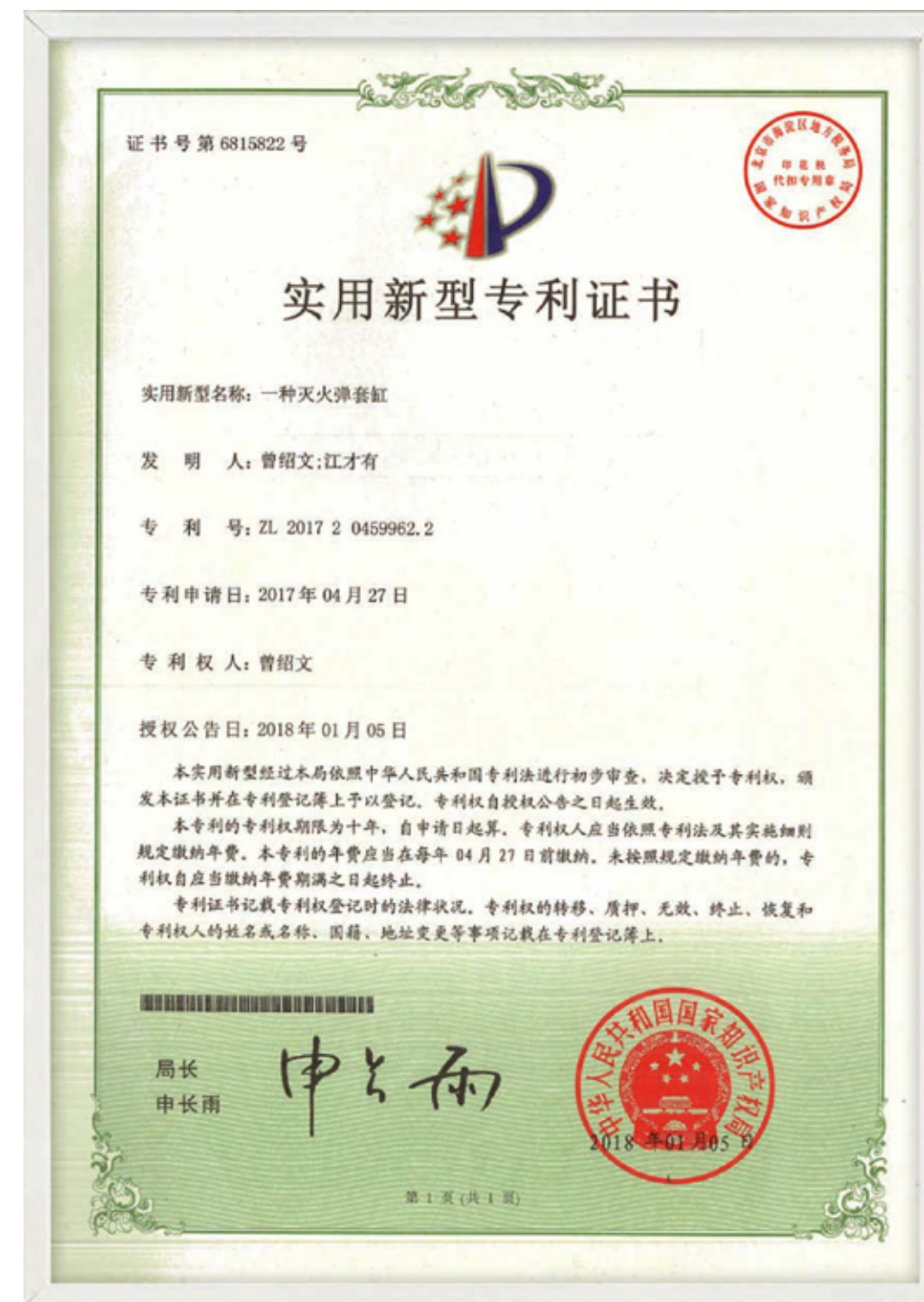
专利证书



专利证书

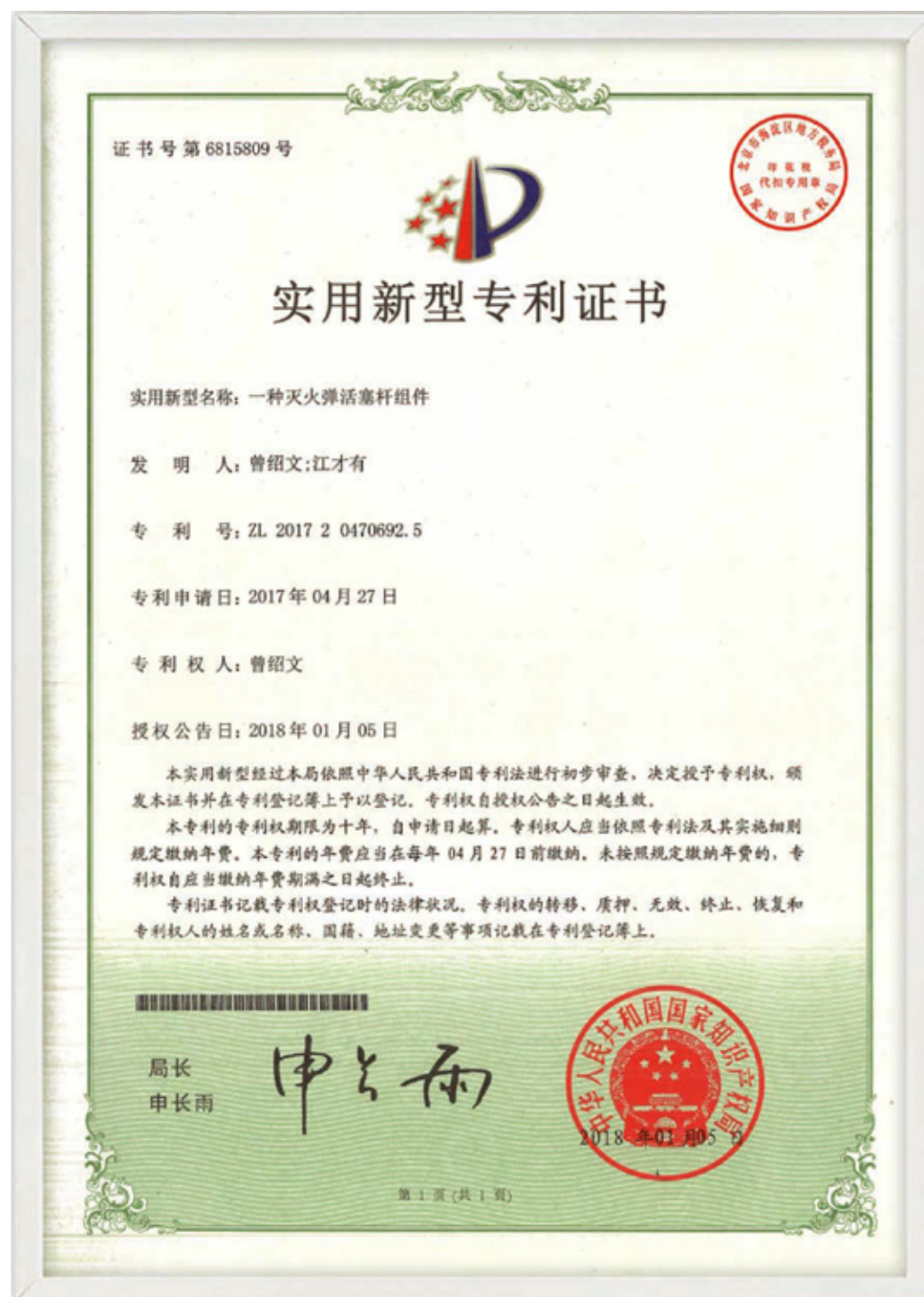


专利证书



专利证书

专利证书



专利证书

专利证书





专利证书

专利证书





专利证书

专利证书





专利证书



专利证书





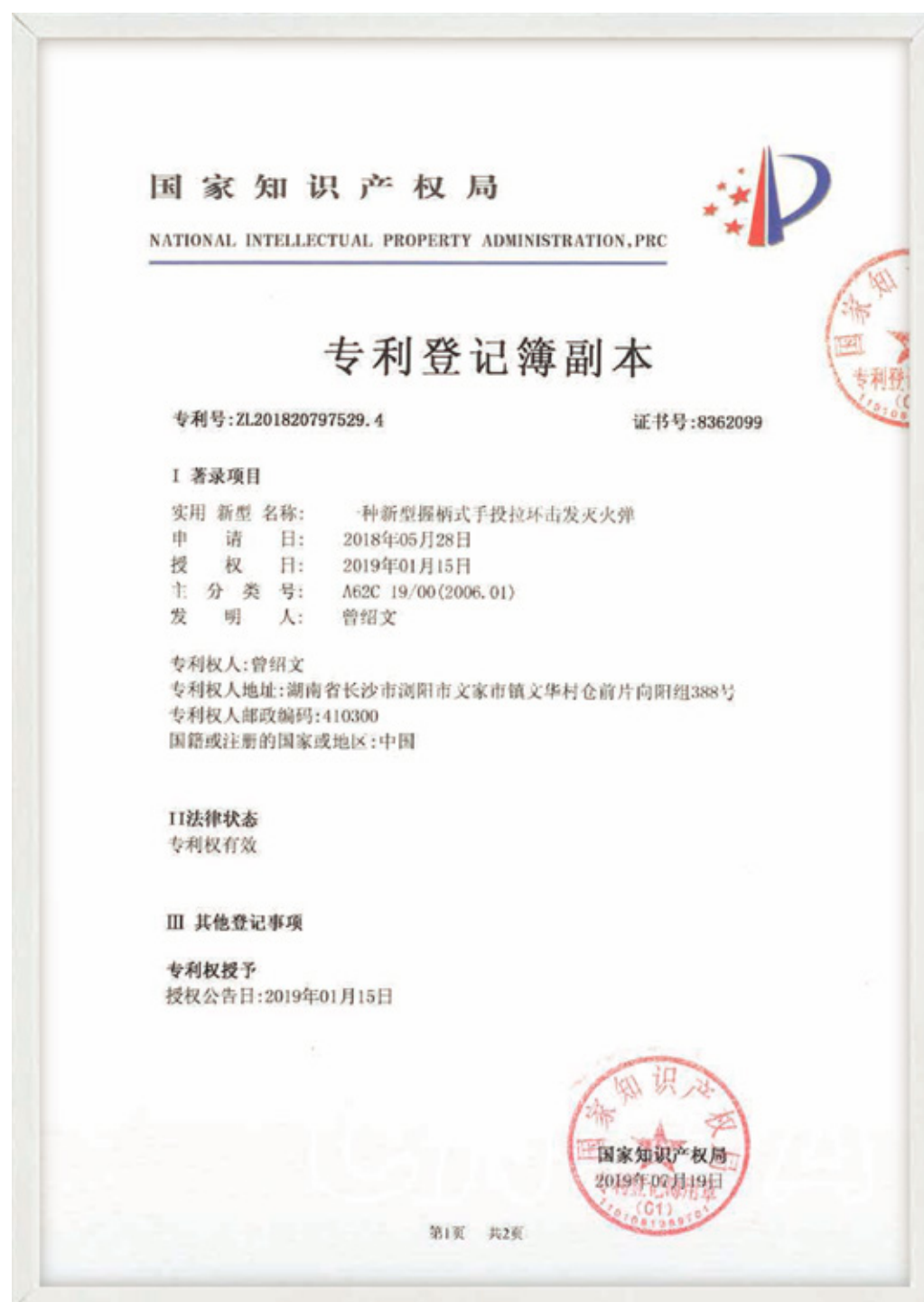
专利证书



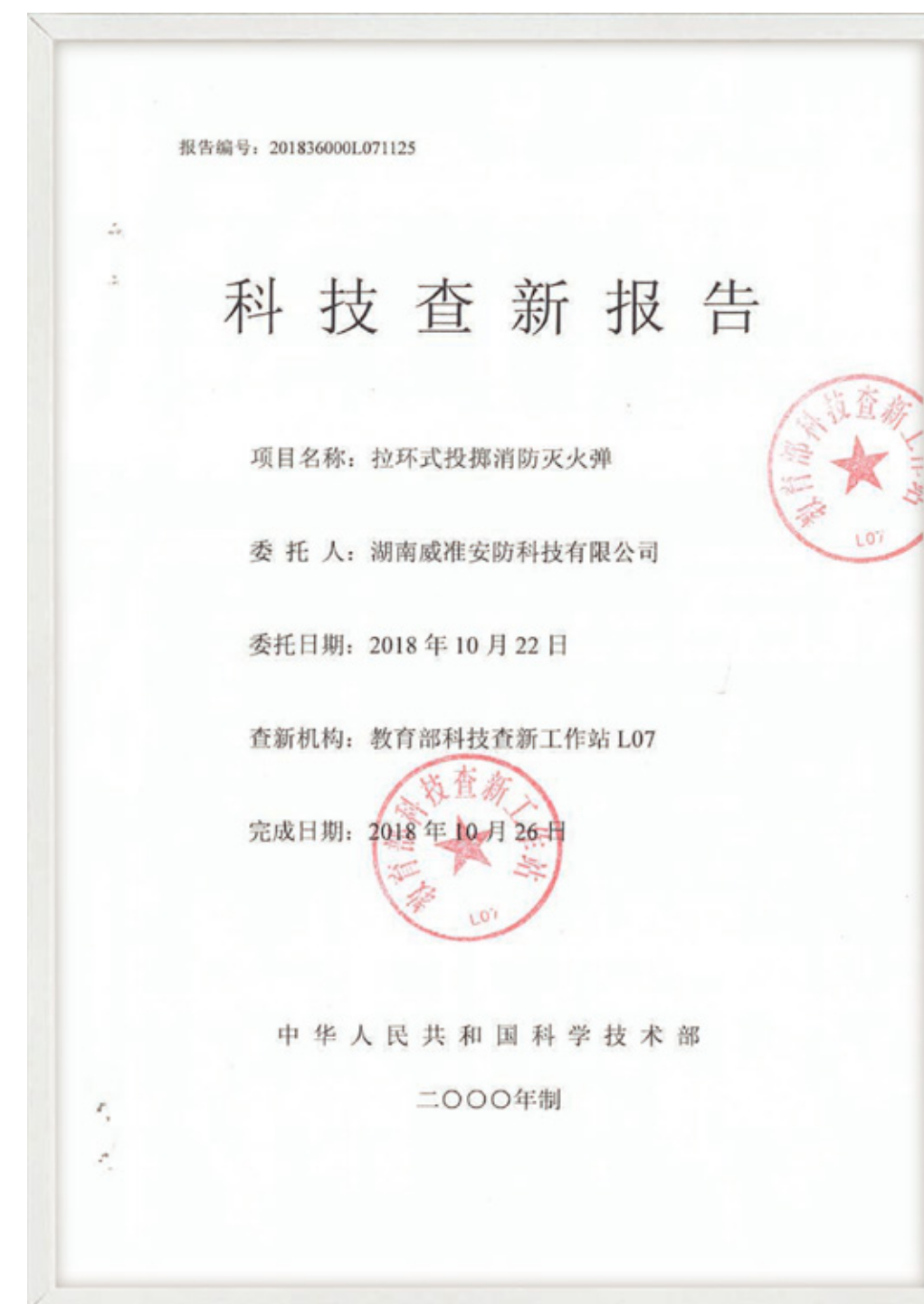
专利证书



专利证书



科技查新报告





科技查新报告

科技查新报告

查新项目 名称	中文：拉环式投掷消防灭火弹				
	英文：略				
查新机构	名 称	教育部科技查新工作站 L07			
	通信地址	长沙市：湖南大学图书馆教育 部科技查新工作站	邮政编码	410082	
	负 责 人	罗 立	电 话	0731-88823142	
	联 系 人	廖红四	电 话	0731-88823142	
	电子邮箱	luluox@163.com			
一、查新目的 科技技术评价及安全论证申报					
二、项目的科学技术要点 拉环式投掷消防灭火弹通过爆突方式使弹腔体内的干粉沫剂瞬间扩散覆盖在着火物体上，达到着火物体与氧气完全隔离从而达到灭火的目的。灭火装置是一种工作可靠的由爆炸排出灭火物质的灭火产品。容器和引爆内腔采用组装安装模式进行分别成型容器预留引爆内腔插口，灌注灭火剂后，插入引爆内腔，通过挂环或电激发的形式来点燃内腔爆炸，工艺简单方便的同时能够确保密封效果、引爆效果、灭火剂的排出灭火效果。引爆内腔采用底小口大的圆台或方形式形状。便于安装和熔合固定，也有利于引爆芯的固定 和灭火剂的排出灭火， 容器和引爆内腔一次成型时需设置灭火剂灌注口，灌注完成后密封灌注口，灌注口设置在引爆内腔开口的反面或侧面。快速引线的燃速应快于 0.2 米/ 秒，以免被引燃的引线飞射引起二次火灾。引爆芯是纸质容器封装的爆炸药，也可以直接装药于引爆内腔内。					

三、查新点
1、拉环式投掷消防灭火弹容器和引爆内腔采用纸筒硬质材质制作。容器和引爆内腔采用组装安装模式进行分别成型，容器预留引爆内腔插口，灌注灭火剂后，插入引爆内腔，通过挂环或电激发的形式来点燃内腔爆炸，确保密封效果、引爆效果、灭火剂的排出灭火效果。
2、拉环式投掷消防灭火弹外壳由安全保护盖、手柄、外壳定位环、外壳主体和外壳封盖组成；电击发装置由触发开关，指示灯、电池座、电池、点火头和输电导线组成；爆射装置由上隔绝柱、储药仓、爆射药、干粉仓、高效灭火剂和下隔绝柱组成，延时引爆装置由延时导索和套管组成。外壳内装有的电击发装置和爆射装置间通过延时引爆装置中延时导索衔接形成系统整体，实现电击发同时指示灯显示投掷距离远。
3、拉环式投掷消防灭火弹灭火剂通过爆开作用将灭火剂快速均匀抛撒到火场地，使超细干粉灭火剂与可燃物充分接触，在冲击波、灭火剂（干粉）铺盖吸氧降低火场温度的综合作用。
四、查新范围要求
要求查新机构对查新项目分别或综合进行国内文献对比分析，证明有无相同或类似的报道。



科技查新报告

科技查新报告

五、文献检索范围及检索策略

(一) 中文文献检索范围:

- | | |
|---|------------------|
| 1. 中国重大科技成果数据库 | 1990-2018 年 10 月 |
| 2. 中国学术会议论文全文数据库 | 1983-2018 年 10 月 |
| 3. 中国学术会议论文文摘数据库 | 1984-2018 年 10 月 |
| 4. 中国学位论文全文数据库 | 1977-2018 年 10 月 |
| 5. 中国学位论文文摘数据库 | 1984-2018 年 10 月 |
| 6. 中国学术期刊全文数据库 | 1994-2018 年 10 月 |
| 7. 中文科技期刊数据库 | 1989-2018 年 10 月 |
| 8. 中国科技论文在线 | 2003-2018 年 10 月 |
| 9. 中国学术会议在线 | 2005-2018 年 10 月 |
| 10. 国家科技成果网 | 1978-2018 年 10 月 |
| 11. 国家科技图书文献中心 | 1989-2018 年 10 月 |
| 12. 中国专利数据库 | 1990-2018 年 10 月 |
| 13. http://www.google.cn/ | 2018 年 10 月 |
| 14. http://www.baidu.com/ | 2018 年 10 月 |

(二) 检索词:

拉环; 投掷; 灭火弹; 容器; 引爆内腔; 硬质纸筒

(三) 检索式:

- S1: "拉环"+"投掷"+"灭火弹"
S2: ("拉环"+"投掷")*"灭火弹"*("容器+引爆内腔")*硬质纸筒
S3: ("拉环"+"投掷")*"灭火弹"

4

六、检索结果

依据上述文献检索范围和检索式,共检索到国内公开发表的中文文献 73 篇,选取相关文献 17 篇,其中密切相关文献 2 篇[文献 1-2]。

文献[1]曾绍文.一种新型拉环投掷式灭火弹:中国,CN201810519697.1[P].2018-8-31.

[摘要]本发明提供了一种新型拉环投掷式灭火弹,包括拉环、铜丝拉簧、以及长方体状的外壳和筒状的内壳,外壳和内壳之间设有灭火粉、拉火帽和点火引线,内壳内部装有烟火药剂,拉火帽内设有铜芯点火剂,拉环固定在铜丝拉簧的一端,铜丝拉簧的另一端穿过外壳后形成容置于拉火帽内的摩擦部,点火引线的一端临近拉火帽,点火引线的另一端连接烟火药剂,还包括备用引线,备用引线的一端临近点火引线,备用引线的另一端穿过外壳并贴附在外壳的外壁延伸。本发明的新型拉环投掷式灭火弹,由于设置有备用引线,而备用引线可以直接引火点燃或利用现场高温灼烧的方式引燃,备用引线配合拉环击发装置组成双保险以保证点火开爆率,减少不爆情况发生。

文献[2]曾绍文.一种新型握柄式手投拉环击发灭火弹:中国,CN201810519662.8[P].2018-8-14.

[摘要]本发明提供了一种新型握柄式手投拉环击发灭火弹,包括中心筒、拉环和铜丝拉簧,中心筒内部设有拉火帽、点火引线和烟火药剂,拉火帽内设有铜芯点火剂,中心筒的上端形成握柄,中心筒的下端套设有外壳,外壳和中心筒之间设有灭火粉,拉环固定在铜丝拉簧的一端,铜丝拉簧的另一端穿过中心筒的顶壁后形成容置于拉火帽内的摩擦部,点火引线的一端临近拉火帽,点火引线的另一端连接烟火药剂;还包括备用引线,备用引线的一端临近点火引线,备用引线的另一端贴附于中心筒的顶壁延伸。本发明设置有备用引线,而备用引线可以直接引火点燃或利用现场高温灼烧方式引燃,备用引线配合拉环击发装置组成双保险以保证点火开爆率,减少不爆情况发生。

文献[3]灭火弹[P].中国专利:CN200820003573.X,2008-03-25.

[摘要]本实用新型公开了一种灭火弹,属于消防领域。灭火弹的圆柱形壳体由上壳和下壳嵌合组成,上壳嵌合在下壳内的裙部周壁上有灭火剂喷孔。下壳内装有活塞筒,活塞筒内装有火药,底部有带导火线的底座。在火药的推力活塞杆上移,使上壳裙部的喷孔从嵌合部暴露出来,使壳体内部的横隔膜打开,两侧药剂混合发生反应,灭火剂由喷孔喷出。灭火弹可以通过投掷、发射、空投等方式投放至着火点,避免救火人员近距离操作造成危险。可用于森林、草原火场或城市大型建筑火场的灭火。

文献[4]干粉灭火弹[P].中国专利:CN97230841.5,1997-12-26.

[摘要]干粉灭火弹,有盛灭干粉 2 的容器 1,其内有放火药 4 的室 3,火药中设点火装置包括雷管 5 6、导火索 5 5、弹簧 5 4、火帽 5 3、拉绳 5 2 及拉环 5 1;点火装置位于设在容器 1 上的木柄 6 中。拉拉环,弹簧弹动产生摩擦点燃导火索引爆火药 4,使容器 1 爆裂,干粉向四周喷洒进行灭火。灭火弹投掷到着火点上方爆裂喷洒灭火范围大而均匀,效果好,且可使消防人员无需接近着火点,对存在有毒气体、压力容器、危险化学物品的场合对人员危险性较小。

文献[5]屈纯,刘伟,王星魁等.无人机投掷式灭火弹定高自爆系统设计[J].消防技术与产品信息,2016,(11):63-64.

[摘要]无人机投掷式灭火弹的灭火效果指一定质量的灭火剂在爆轰力作用

5



科技查新报告

科技查新报告

下完全抛撒时的有效灭火面积,而灭火弹的爆破高度是其灭火效果的重要决定性因素之一。本文提出一种低成本、高精度的无人机投掷式灭火弹定高自爆系统设计,具体阐述了定高自爆不同方案的分析,所采用的机载测距仪和弹体延时起爆的灭火弹定高自爆系统设计,对增强灭火弹的灭火效果有着重要意义。

文献[6]投掷式灭火弹及制作方法[P].中国专利:CN201710581970.9, 2017-07-17.

[摘要]本发明公开了一种投掷式灭火弹及制作方法。投掷式灭火弹,包括用于封装灭火干粉的外筒以及用于封装触发式爆破机构以使投掷式灭火弹在投掷后被引爆整体破裂并使灭火干粉散布于空气中的爆破内筒机构,外筒具有上封盖和下封盖,灭火干粉填充于外筒与爆破内筒机构之间的封闭空腔内,爆破内筒机构包括用于将爆炸药区设置于外筒中部位置以使爆炸冲击力向四周均匀释放的开包药筒、设于开包药筒上方用于穿设接火引线的引燃套筒、包裹于开包药筒和引燃套筒外的内筒壳体以及用于内筒壳体封口并压紧固定开包药筒和引燃套筒的封口件。可以迅速隔绝空气和掐断火源,迅速扑灭火情,适于各种燃料的火灾险情。可作为森林、草原、家用、商用、工业的常备灭火器材。

文献[7]一种投掷式灭火弹装置及灭火弹[P].中国专利:CN201720286163.X, 2017-03-23.

[摘要]本实用新型提供了一种投掷式灭火弹装置及灭火弹,涉及灭火装置领域。投掷式灭火弹装置包括弹壳和引爆装置;弹壳具有弹药室和灭火剂填充室;引爆装置包括中空管、弹簧和能够将弹簧压缩在中空管中的压缩件,中空管与弹壳连接并由弹壳的外部延伸至弹药室,中空管具有用于放置弹簧的内腔,中空管的一端设置有引线通过孔,并将弹药室与内腔连通,压缩件与中空管可拆卸连接,中空管的端口还设置有保护壳。其使用方便,装上弹体、引线和灭火剂后,能实现安全快速地灭火。灭火弹包括投掷式灭火弹装置,弹药室内装有弹体,弹体的引线穿过引线通过孔从弹药室内引出并卷设在中空管的内腔中,弹簧与引线连接,灭火剂填充室内装有灭火剂。其使用方便且安全。

文献[8]投掷式灭火弹[P].中国专利:CN201410787528.8, 2014-12-18.

[摘要]本发明公开了一种投掷式灭火弹,包括均为干冰制成的弹壳;所述弹壳的内部通过隔条分为第一空间和第二空间;所述隔条中部的厚度小于隔条其他部的厚度;任一所述空间内注有硫酸铝溶液;所述另一空间内注有碳酸氢钠溶液,且所述弹壳上设有与任一空间内部相通的注液孔,所述注液孔内设置有第一塞子和第二塞子,任一所述塞子伸入任一空间抵触所述隔条,且与隔条抵触部分具有尖锐凸起。本发明的投掷式灭火弹结构简单,制作方便,使用时,直接将灭火弹扔向火患处,弹壳落地受到冲击后很容易碎,以便释放出弹壳内的阻燃液,阻燃液覆盖于火源,以达到迅速灭火的目的,使用方便且安全系数。

文献[9]一种手投式灭火弹[P].中国专利:CN201610961916.2, 2016-11-04.

[摘要]本发明涉及一种手投式灭火弹,适用于不易到达的火场及死角区域,具有快速灭火效果。该灭火弹包括拉火管(1)、中心起爆管(2)和灭火液(4);拉火管(1)包括拉火管壳体(10)、保险销(6)、滑块(9)、发火药柱(8)和延期药柱;延期药柱和发火药柱(8)依次装入拉火管壳体(10)内,拉绳与滑块(9)固定连接,滑块(9)与拉火管壳体(10)滑动连接,滑块(9)与点火头(7)连接,点火头(7)楔紧在发火药柱(8)与拉火管壳体(10)的内壁之间,保险销(6)的一端插入滑块(9)内;灭火弹壳体(3)内装有灭火液(4),中心起爆管(2)的一端与延期药柱固定连接,拉火管壳体

(10)固定在灭火弹壳体(3)的口部。

文献[10]一种投掷式灭火弹[P].中国专利:CN201410307792.7, 2014-06-30.

[摘要]本发明公开了一种投掷式灭火弹,包括柱状弹壳、第一塞子和隔条;所述柱状弹壳的上部开口;所述开口处设有第一塞子;所述柱状弹壳的内部通过隔条分为第一空间和第二空间;所述隔条中部的厚度小于隔条其他部的厚度;所述任一空间内注有硫酸铝溶液;所述另一空间内注有碳酸氢钠溶液;本发明的投掷式灭火弹,结构简单,制作方便;使用时,直接将灭火弹扔向火患处,内部的两种溶液混合后,发生化学反正,产生压力和大量的二氧化碳气体,第一塞子、第二塞子和第三塞子被顶开,二氧化碳气体得到释放,迅速灭火,使用方便且安全系数高。

文献[11]投掷式输电线路山火远程灭火弹[P].中国专利:CN201410200686.9, 2014-05-13.

[摘要]本发明介绍了一种投掷式输电线路山火远程灭火弹,包括一圆柱形弹壳(1)。该弹壳(1)开口一端螺旋连接有一其大小与之匹配的弹壳盖(3)。弹壳(1)内腔置有一内衬管(2),该内衬管(2)周围的弹壳(1)内填充有碱性灭火液A。而内衬管(2)内填充有酸性灭火液B。使用时,竖直拎弹直接投向火场即可。由于弹体翻转瞬间产生大量气体高压炸开弹壳。壳内灭火液立即喷洒火场灭火。该灭火弹,1)、结构简单成本低廉。2)、大大提高了灭火弹的安全性能。3)、该弹爆炸不仅喷洒出大量灭火液,同时还释放出大量二氧化碳气体,收到了双重灭火效果。

文献[12]一种新型手榴弹式投掷式灭火弹[P].中国专利:CN201410217884.6, 2014-05-22.

[摘要]本发明提供了一种新型手榴弹式投掷式灭火弹,包括上盖、控制件、控制腔、爆炸腔和中空腔体,控制腔、爆炸腔位于中空腔体内;爆炸腔分隔为多个与启火器对应的内腔;控制件包括温度感应器、上盖感应器、控制器和电启火器;上盖感应器与控制器的启火信号接收部件连接,温度感应器与控制器的延时信号接收部件连接;温度感应器的感应头设置在中空腔体不同内腔的外壁上;电启火器的点火器与感应头对应;控制器按照温度高低排序设置对应的点火器温度延时值大小。本发明灭火弹采用手拉上盖启动启火信号,避免误爆或者不爆的情况,并且通过周边温度差异微调不同方向启火延时差异,使得单个灭火装置自动向温度较高区域运动。

文献[13]子母式航空投掷式灭火弹[P].中国专利:CN201220691806.6, 2012-12-14.

[摘要]子母式航空投掷式灭火弹。单一的喷洒动力源,喷洒密度极为不均匀,喷洒密度以中心最大,周围迅速减少,喷洒距离短,喷洒面积小,灭火剂浪费严重,灭火效果不佳。本实用新型的组成包括:母灭火弹壳体(1),所述的母灭火弹壳体内安装有母弹喷洒动力源装置(2)和一组子灭火弹(3),所述的子灭火弹与子喷洒动力源装置连接,所述的母灭火弹壳体内填充有灭火剂(4)。本实用新型用于大面积灭火。

文献[14]一种干粉灭火弹发火延时起爆装置及干粉灭火弹[P].中国专利:CN201410386904.2, 2014-08-07.

[摘要]本发明公开了一种干粉灭火弹发火延时起爆装置及干粉灭火弹,干粉灭火弹包括发火延时起爆装置、灭火弹壳体、干粉灭火剂、保险纸封和拉环,发火延时起爆装置和干粉灭火剂均置于灭火弹壳体内,灭火弹壳体口部设有拉环,



科技查新报告

科技查新报告

保险纸封住灭火弹壳体的开口；发火延时起爆装置包括拉火簧、外壳、摩擦火帽、内壳、导火索、扩爆管、爆炸音剂和箭条。拉火簧、摩擦火帽选用制式产品；通过对手榴弹用导火索进行改进，降低了材料成本，提高了延时精度和传火可靠性；进行了防洒药、防窜火和防潮设计；排气通道设计采用三路冗余设计，外壳、内壳等过火零件选用耐热性好的阻燃塑料，保证了延时可靠性。

文献[15]投掷式消防灭火弹[P].中国专利：CN201410787527.3，2014-12-18.

【摘要】本发明公开了一种投掷式消防灭火弹，包括球状的弹壳，所述弹壳为干冰制成，弹壳内部注有由以下组分的质量百分比组成：53~54%的水、18~23%的氨水、4~6%的四羟甲基硫酸磷、3~5%的酸化蓖麻油和5~8%的脲基磷酸盐制成的阻燃液；所述弹壳上开有与内部相通的注液孔以及设置在注液孔内的塞子。本发明的投掷式消防灭火弹为干冰制作，结构简单，制作方便，使用时，直接将灭火弹扔向火患处，弹壳落地受到冲击后很容易碎，以便释放出弹壳内的阻燃液，阻燃液覆盖于火源，以达到迅速灭火的目的，使用方便且安全系数高。

文献[16]投掷式电击发灭火弹[P].中国专利：CN201320584389.X，2013-09-22.

【摘要】本实用新型涉及投掷式电击发灭火弹，属消防灭火装备领域。主要特征是外壳由保护盖、功能手柄、上环板、上环承插板、外壳筒主体、下环承插板、堵头和下圆板经承插连接，在防水胶或组合钉作用下构成外壳整体。其中功能手柄内上部装设电击发装置；下部装有爆射筒内装设延时引爆装置和爆射装置；功能手柄与相应外部形成干粉仓内装有灭火干粉构成灭火装置。电击发装置与延时引爆装置间通过点火头衔接；延时引爆装置与爆射装置间通过延时导索衔接；爆射装置与灭火装置间通过灭火干粉衔接构成灭火功能系统整体。该弹携带使用安全方便，覆盖面广，灭火效率高，成本低廉，用材环保阻燃，适用于山林、森林、草原及建筑物灭火使用。

文献[17]投掷式灭火弹[P].中国专利：CN201720867825.2，2017-07-17.

【摘要】本实用新型公开了一种投掷式灭火弹，包括用于封装灭火干粉的外筒以及用于封装触发式爆破机构以使投掷式灭火弹在投掷后被引爆整体破裂并使灭火干粉散布于空气中的爆破内筒机构，外筒具有上封盖和下封盖，灭火干粉填充于外筒与爆破内筒机构之间的封闭空腔内，爆破内筒机构包括用于将爆炸药区设置于外筒中部位置以使爆炸冲击力向四周均匀释放的开包药筒、设于开包药筒上方用于穿设接火引线的引燃套筒、包裹于开包药筒和引燃套筒外的内筒壳体以及用于内筒壳体封口并压紧固定开包药筒和引燃套筒的封口件。可以迅速隔绝空气和掐断火源，从而迅速扑灭火情，适用于各种燃料的火灾险情。可以作为森林、草原、家用、商用、工业的常备灭火器材。

七、查新结论

在上述检索范围内，通过对检索到的相关文献进行分析，可知：

文献[1-2]是本项目委托申请人自己的相关专利（其权属关系由本项目委托申请人另行提供证明文件）。

文献[3-4]是涉及带拉环可投掷灭火弹的相关专利。其中：文献[3]公开了一种灭火弹，可以通过投掷、发射、空投等方式投放至着火点；文献[4]是一种干粉灭火弹，拉拉环，弹簧弹动产生摩擦点燃导火索引爆火药4，使容器1爆裂，干粉向四周喷洒进行灭火。灭火弹投掷到着火点上方爆裂喷洒灭火范围大而均匀。

文献[5-17]都是关于掷式灭火弹的相关研究或专利。其中：文献[5]提出一种低成本、高精度的无人机投掷式灭火弹定高自爆系统设计；文献[6]公开了一种投掷式灭火弹及制作方法；文献[7]提供了一种投掷式灭火弹装置及灭火弹；文献[8]公开了一种投掷式灭火弹；文献[11]介绍了一种投掷式输电线路山火远程灭火弹；文献[12]提供了一种新型手榴弹式投掷灭火弹；文献[13]是一种子母式航空投掷灭火弹；文献[14]公开了一种干粉灭火弹发火延时起爆装置及干粉灭火弹；文献[15]公开了一种投掷式消防灭火弹；文献[17]公开了一种投掷式灭火弹，包括用于封装灭火干粉的外筒以及用于封装触发式爆破机构以使投掷式灭火弹在投掷后被引爆整体破裂并使灭火干粉散布于空气中的爆破内筒机构。

综合分析检索到的国内相关文献，并与委托项目的查新点进行对比分析，得出以下结论：国内公开的中文文献中，已有拉环或投掷式灭火弹相关研究与应用的文献报道，除本项目委托申请人自己的相关专利（其权属关系由本项目委托申请人另行提供证明文件）外，未见与本项目所述结构设计、相关部件材质及功能特点等完全相同的拉环式投掷消防灭火弹的报道。

查新员（签字）：席

查新员职称：馆员

审核员（签字）：席

审核员职称：副研

（科技查新专用章）

2018年10月26日

八、查新员、审核员声明

- 1.查新报告中所陈述的内容均以客观文献为依据；
- 2.我们按照科技查新技术规范进行查新、文献分析和审核，并做出上述查新结论；
- 3.我们获取的报酬与本报告中的分析、意见和结论无关，也与本报告的使用无关；
- 4.本报告仅用于科技技术评价及安全论证申报。

查新员（签字）：席

审核员（签字）：席

2018年10月26日

2018年10月26日



二次伤害检验报告

二次伤害检验报告

检 验 报 告

No. WAY20200033



样(产)品名称: 消防弹

委托单位(人): 北京威准科技有限公司

生产单位(人)(标称): 浏阳市港隆出口烟花制造有限公司

检 验 类 别: 委托检验

国家烟花爆竹产品质量监督检验中心



注 意 事 项

- 1、本报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 2、报告无编制、审核、批准签字无效,本报告经涂改无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 4、对监督检查检验结果若有异议,应于接到报告起十五日内向组织监督检查的产品质量监督管理部门提出复检申请,逾期未提出的,视为无异议。
- 5、对委托检验报告若有异议,应于接到报告起十五日内向检验单位提出,逾期未提出的,视为无异议。
- 6、样品由委托方提供的,委托方应对样品及相关信息的真实性负责,检验单位仅对来样的检验结果负责。
- 7、未经本单位同意,检验报告不得用作商业广告宣传。

承检单位信息:

单位地址:湖南省浏阳市北正北路425号 电 话: 0731-83683626

邮 编: 410300 传 真: 0731-83683655

网 址: www.cnfi.gov.cn



二次伤害检验报告

关于《消防弹》(Q/BWZKJ001-2019)标准的补充说明

根据业务需要,我公司企业标准《消防弹》(Q/BWZKJ 001-2019)标准将增补如下条款:

6.4.6.4.11 拉环式投掷消防弹燃放时爆炸物、药粉、包装碎片不应落到距离燃放中心点 5m 之外地面,且距离中心 2m 的范围对物体人体或牲畜无二次伤害。

6.4.6.4.11.1 拉环式投掷消防弹检验方法一:

障碍物试验

随机抽取样品进行伤害试验,长 1830mm,宽 1830mm,高 810mm,玻璃框中心点燃消防弹(玻璃厚度 4mm)爆炸后玻璃无损害,无变形,无裂开。

拉环式投掷消防弹检验方法二:

动物试验

随机抽取样品对人或动物进行试验分别距离中心点 1m、2m 的圆圈内中心点燃消防弹。1m 内鸡无伤害,无脱毛,无振伤,2m 范围内人员无伤害。

拉环式投掷消防弹检验方法三:

人体试验

人体试验随机抽取样品,叉手托起消防弹,点燃消防弹后对人体无二次伤害,爆炸后手臂灵活,手指灵活无任何伤害迹象。

北京威准科技有限公司

2019 年 1 月 8 日



二次伤害检验报告

国家烟花爆竹产品质量监督检验中心 检 验 报 告

№: WAY20200033

共 3 页 第 1 页

样(产)品名称	消防弹	商 标	威准
样(产)品规格	/	规格型号	WZMHID-ML
样(产)品级别	/	样(产)品类别	/
质 量 等 级	合格品	外观和状态	完好
委托单位(人)	北京威准科技有限公司	生产单位(人) (标 称)	浏阳市港隆出口烟花制造有限公司
委托单位(人) 地 址	北京市延庆区永宁镇西街1幢1层109室	生产单位地址 (标 称)	浏阳市文家市镇永丰村
委托单位(人) 联系人/方式	赵检/13549685688	生产单位(人)联 系人/方式	/
经销单位(人)	北京威准科技有限公司	经销单位(人) 地 址	/
样 品 数 量	4个	样(产)品基数	/
生 产 日 期	2020-01-10	收(抽)样地点	国家花检中心
样品到达日期	2020-01-10	送(抽)样人员	赵检
检 验 日 期	2020-01-13~2020-01-20	检 验 环 境	自然环境
检验及判定 依 据	Q/BWZKJ 001-2019《消防弹》		
检 验 结 论	依据委托检验要求:1、所检项目符合Q/BWZKJ 001-2019标准要求。2、消防弹燃放时爆炸物、药粉、包装碎片未对人体造成二次伤害。		
备 注	/		

批准:

徐 莉

审核:

黄若岩

主检:

杨林





二次伤害检验报告

一
★
语
(1)
○○○

中國醫藥集團公司

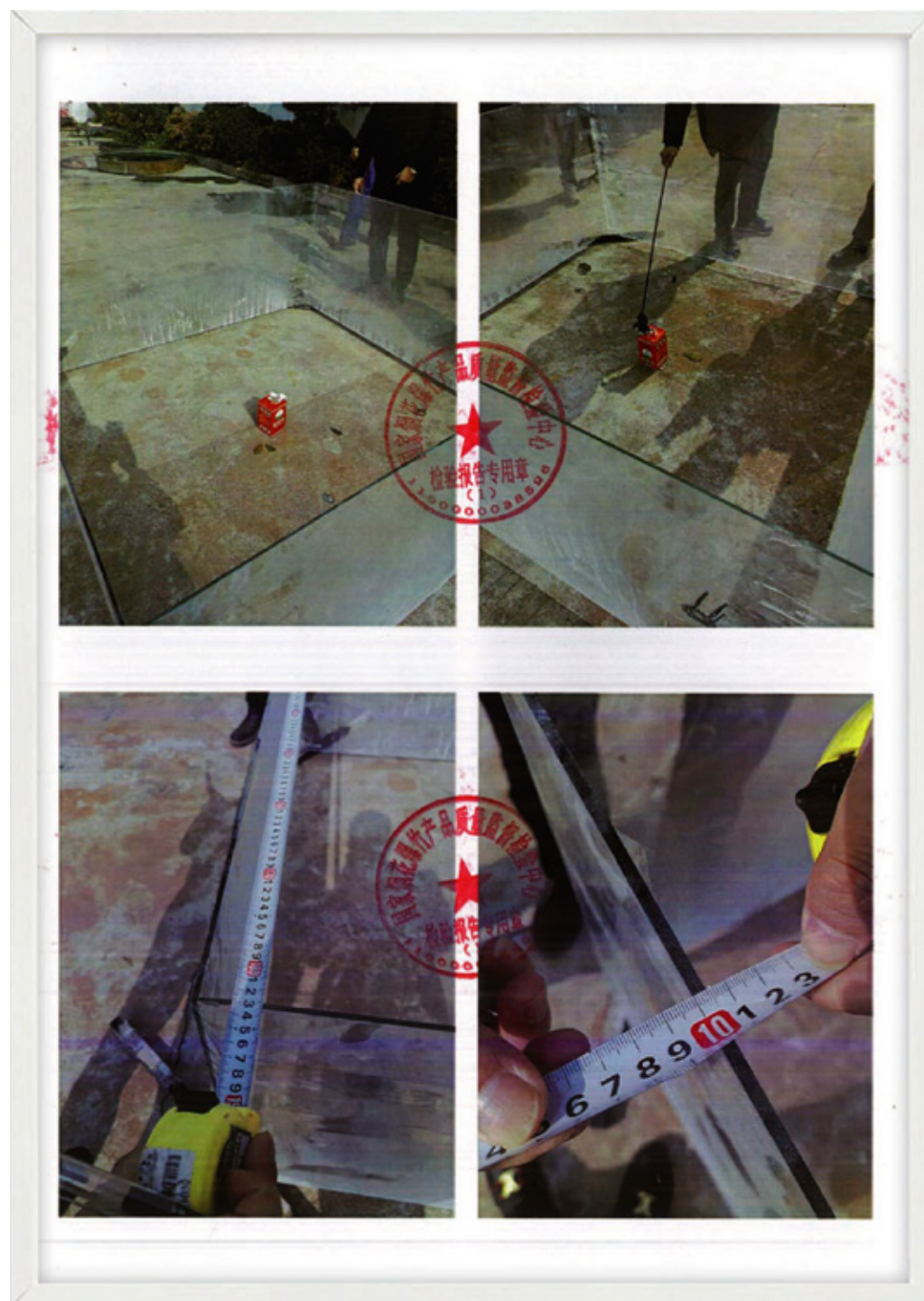
二次伤害检验报告



二次伤害检验报告



二次伤害检验报告

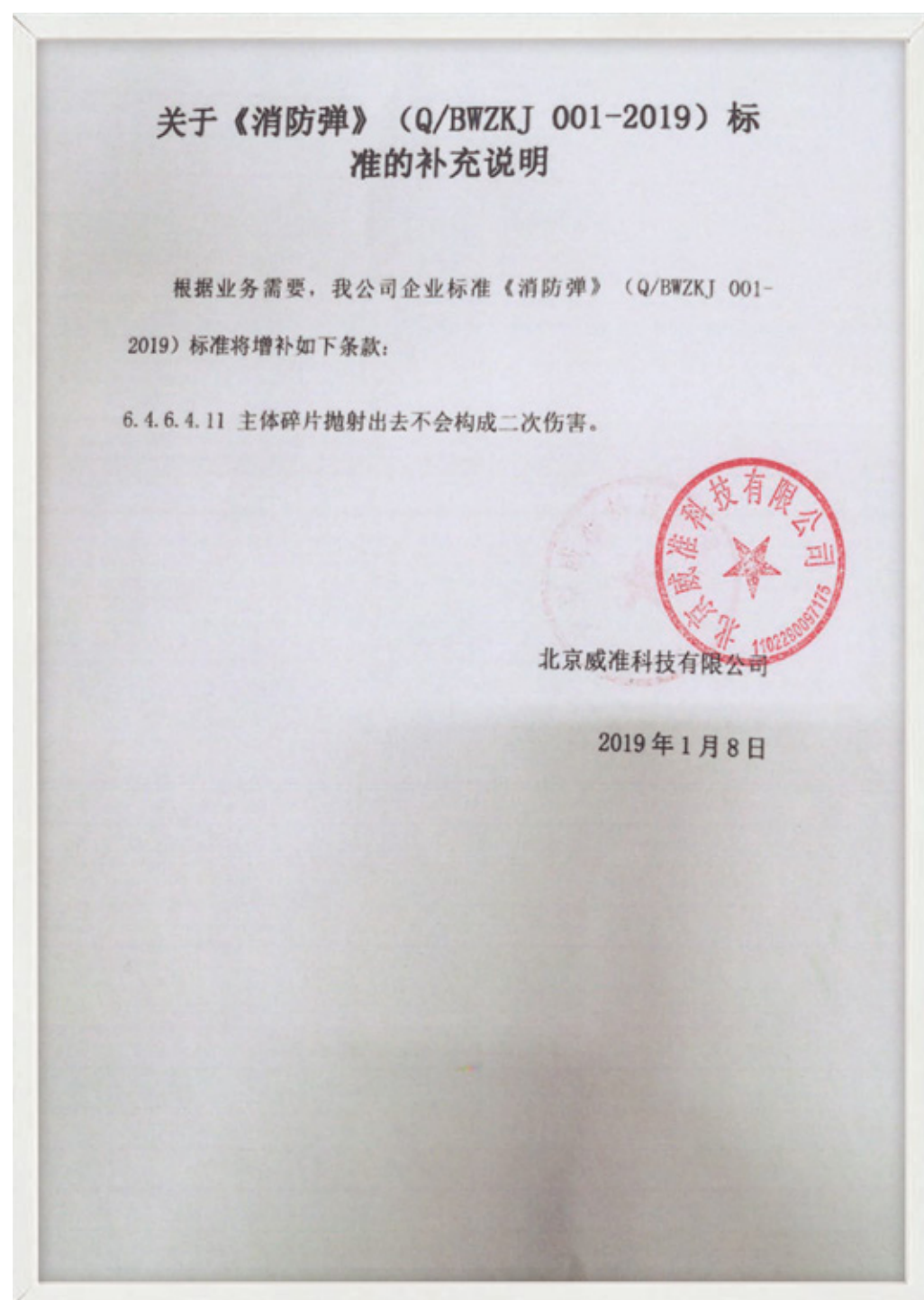


二次伤害检验报告





二次伤害检验报告



检验报告





检验报告

检验报告

检验报告

No: WAC20181246共 4 页 第 1 页

样(产)品名称	拉环击发灭火弹(森林专用)	规格型号	85×85×165(mm)
样(产)品级别	—	商 标	—
样(产)品类别	—	样(产)品类别	—
样(产)品等级	合格品	样品状态	完好
委托单位名称	湖南威准安防科技有限公司	委托单位地址	浏阳市
生产单位名称	浏阳市港隆出口烟花制造有限公司	生产单位地址	浏阳市文家市镇永丰村
经销单位名称	—	经销单位地址	—
样品数量	6个	样(产)品基数	—
生产日期/批号	2018-05	抽(收)样地点	国家花检中心
样品到达日期	—	抽(送)样人员	杨文和
检验日期	2018-05-14~2018-05-22	检验环境	自然环境
检验依据	Q/GLSY002-2018		
主要检验仪器设备	秒表、生化培养箱、皮卷尺、游标卡尺、电子天平、烟花图像检测系统、烟花安全试验箱、度盘秤		
检 验 结 论	依据委托检验要求,所检项目符合Q/GLSY002-2018标准要求。 国家烟花爆竹产品质量监督检验中心 检验报告专用章 签发日期: 2018-05-25		
备注	本报告所出具的数据和结果仅用于证明该样品所检项目的符合性情况,不得用以证明同类或同批次产品的符合性情况。本检验报告替代编号WAC20181098,编号WAC20181098检验报告作废。		

批准: 徐 莉 审核: 黄若岩 编制: 曾小军

国家烟花爆竹产品质量监督检验中心

检验报告

No: WAC20181246共 4 页 第 2 页

序号	检 验 项 目	计 量 单 位	标准或技术要求	实测结果	单项结论	检验员	
1	标志	/	产品标志的基本信息应包含:产品名称、灭火类别、含药量(单发药量)、警示语、使用说明、制造商名称及地址、生产日期、保质期。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮	
		/	标注内容正确且清晰可见,易于识别,难以消除并且与背景色对比鲜明。运输包装上的“由经培训的专业人员使用”字体高度≥28毫米,其他≥6毫米,产品包装“警示语及内容”字体高度≥4毫米,其他≥2.2毫米。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮	
		/	产品包装应注明“由经培训的专业人员使用”等字样。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮	
2	外观	/	产品表面整洁、表面无浮药、无霉变、无污染。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮	
		/	产品外形无明显变形、无损坏。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮	
3	部件	弹体	mm	规格尺寸(长×宽×高)	85×85×165	合格	尹为国、闫金亮
		引燃延时装置	s	灭火弹的拉火帽应在拉环击发后6-10秒迅速引爆弹主体。底塞、面盖与外壳密封严实,不泄漏干粉。	7.8	合格	尹为国、闫金亮
		/	/	引火线应为绿色安全引线,引火线和拉火帽间连接牢固,封口应处于密闭完好的状态。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮



检验报告

检验报告

国家烟花爆竹产品质量监督检验中心
检 验 报 告

No. WAC20181246

共 4 页 第 3 页

序号	检 验 项 目		计 量 单 位	标准或技术要求	实测结果	单项 结论	检验员
3	部件	底塞、面盖、 手柄、拉环	/	底塞与手柄应安装连接牢固，在投掷过程中，底塞与手柄不分开，不脱落。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
4	结构与材质		/	产品烟火药剂部件及相关附件一般可采用纸质材料，不应采用金属等硬质材料，以保证在覆盖超细灭火粉时不产生尖锐碎片或大块坚硬物。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
5	烟火药剂		/	本产品烟火药剂不应使用氯酸盐（拉火帽除外），微量杂质检出限量为0.1%。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
			m	本产品烟火药剂不应使用砷化合物、汞化合物、铅化合物、没食子酸、苦味酸、六氟代苯、镁粉、铝粉等，检出限量为0.1%。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
6	药量		g/个	单个产品不应超过最大装药量20克。实际药量与标注药量的允许误差±10%。	10.5	合格	尹为国、闫金亮
7	安全性能		m	产品及烟火药热安定性在75℃±2℃、48小时条件下应无肉眼可见分解现象，且燃放效果无改变。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
			m	产品低温试验在-35℃~-25℃、48小时条件下应无肉眼可见冻裂现象，且燃放效果无变化。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
			m	将灭火弹放入40±5℃，95%湿度环境中放置12小时，试验后不应影响产品正常使用。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮

国家烟花爆竹产品质量监督检验中心
检 验 报 告

No. WAC20181246

共 4 页 第 4 页

序号	检 验 项 目		计 量 单 位	标准或技术要求	实测结果	单项结论	检验员
7	安全性能		/	将3个灭火弹紧放在一起，引燃其中一个其余2个不会诱发引燃。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
			/	主体碎片抛射出去不会构成二次伤害。	符合要求	合格	尹为国、闫金亮
		75℃热安定性（烟火药）	——	放置在75±2℃的烘箱中48h无燃烧、爆炸现象	无燃烧爆炸	合格	尹为国、闫金亮
		水分（烟火药）	%	≤1.5	0.67	合格	尹为国、闫金亮
		吸湿率（烟火药）	%	≤2	0.89	合格	尹为国、闫金亮
8	药种	氯酸盐定性	——	无（检出限：0.1%）	未检出	合格	尹为国、闫金亮
		砷化合物定性	——	无（检出限：0.1%）	未检出	合格	尹为国、闫金亮
		铅化合物定性	——	无（检出限：0.1%）	未检出	合格	尹为国、闫金亮
		汞化合物定性	——	无（检出限：0.1%）	未检出	合格	尹为国、闫金亮
————— 以下空白 —————							



检测报告

检测报告



No.XF2100079

检测报告

TEST REPORT

产品名称 干粉灭火装置

型号规格 WZMHD-ML M750

受检单位 湖南威淮安防科技有限公司

检测类别 委托检测



国家消防产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR FIRE FIGHTING PRODUCTS (GUANGDONG)

国家消防产品质量监督检验中心(广东)

检测报告

No. XF2100079



报告随机号: PLW0010

第1页 共2页

产品名称	干粉灭火装置	生产日期/有效日期	—/—
型号、规格、商标、等级	WZMHD-ML M750	编号/批号	—/—
受检单位	湖南威淮安防科技有限公司	检测单号/抽样单号	YFM21/000189/—
受检单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	检测类别	委托检测
委托单位	湖南威淮安防科技有限公司	抽样地点	—
生产单位	湖南威淮安防科技有限公司	抽样基数	—
生产单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	来样方式送/抽样者	送样(赵检)
样品数量	灭火装置6具,热引发器3米	到样日期/抽样日期	2021.1.14/—
样品状态	完好	签发日期	2021.1.22
检测依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
判定依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
检测结论	本次委托检测共检5项,所检项目全部符合检测依据的要求。 (检验检测专用章) 2021年01月22日		
备注	样品相关信息由委托单位提供,实验室不负责其真实性。 (检验检测专用章)		

批准:

戴

审核:

周可

主检:

罗振

GQ1/GXFS/0004-2019



检测报告

检测报告

No. XF2100079

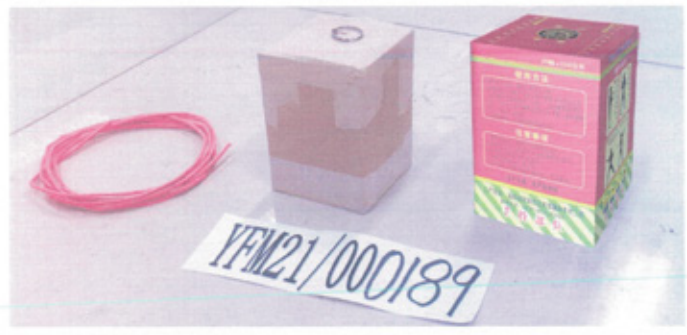
检测报告

第2页 共2页

GA 602-2013《干粉灭火装置》

序号	检测项目/条款	检测与判定依据要求	实测结果	分项目判定
1	外观/6.2.1	灭火装置的外表面应平整,无明显机械损伤或凹凸不平现象。表面涂、镀层应均匀,无明显划痕、划伤等缺陷。	符合	合格
2	干粉灭火剂充装量质量偏差, g /6.6	700^{+35}_{-50} (充装偏差: 0%-5%)	729.8	合格
3	热引发器外观 /6.19.2.1	热引发器不应有发霉、损伤、明显油污、剪断处散头的现象。	符合	合格
4	干粉灭火剂松密度, g/mL /6.23	0.55 ± 0.165 (厂方公布值: 0.55 g/mL)	0.542	合格
5	干粉灭火剂含水率(质量分数), % /6.23	≤ 0.25	0.241	合格

样品照片



附注:

1. 试验地点: 广州市海珠区新港东路海城东街6号
2. 委托单位地址及邮编: 湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组
3. 检测环境条件:
温度: 23 ℃, 相对湿度: 55 %, 其它: _____
4. 抽样程序(如适用): _____
5. 偏离标准方法的说明(如适用): _____
6. 检测结果不确定度说明(如适用): _____
7. 分包项目及分包方(如适用): _____

GQ1/GXFS/0004-2019

No.XF2100080



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 干粉灭火装置

型号规格 WZMHD-ML S2000

受检单位 湖南威准安防科技有限公司

检测类别 委托检测



国家消防产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR FIRE FIGHTING PRODUCTS (GUANGDONG)



检测报告

检测报告

No. XF2100080

国家消防产品质量监督检验中心(广东)

检 测 报 告

报告随机号: RLR3622 第 1 页 共 2 页

产品名称	干粉灭火装置	生产日期/有效日期	—/—
型号、规格、商标、等级	WZMHD-ML S2000	编号/批号	—/—
受检单位	湖南威准安防科技有限公司	检测单号/抽样单号	YFM21/000190
受检单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	检测类别	委托检测
委托单位	湖南威准安防科技有限公司	抽样地点	—
生产单位	湖南威准安防科技有限公司	抽样基数	—
生产单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	来样方式 送/抽样者	送样(赵检)
样品数量	灭火装置 4 具, 热引发器 3 米	到样日期/抽样日期	2021.1.14/—
样品状态	完好	签发日期	2021.1.22
检测依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
判定依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
检测结论	本次委托检测共检 5 项, 所检项目全部符合检测依据的要求。		
备注	样品相关信息由委托单位提供, 实验室不负责其真实性。		

(检验检测专用章)
2021年 1 月 22 日

批准: 审核: 主检:

GQ1/GXFS/0004-2019

检测报告

No. XF2100080

第 2 页 共 2 页

GA 602-2013《干粉灭火装置》

序号	检测项目/条款	检测与判定依据要求	实测结果	分 项 判 断
1	外观/6.2.1	灭火装置的外表面应平整, 无明显机械损伤或凹凸不平现象。表面涂、镀层应均匀, 无明显划痕、划伤等缺陷。	符合	合格
2	干粉灭火剂充装量质量偏差, g/6.6	2000_{-100}^{+100} (充装偏差: 0%~5%)	2037.9	合格
3	热引发器外观/6.19.2.1	热引发器不应有发霉、损伤、明显油污、剪断处散头的现象。	符合	合格
4	干粉灭火剂松密度, g/mL/6.23	0.89 ± 0.07 , 且 ≥ 0.82 (厂方公布值: 0.89 g/mL)	0.893	合格
5	干粉灭火剂含水率(质量分数), %/6.23	≤ 0.25	0.246	合格

样品照片



附注:

1. 试验地点: 广州市海珠区新港东路海城东街 6 号
2. 委托单位地址及邮编: 湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组
3. 检测环境条件:
温度: 23 ℃, 相对湿度: 55 %, 其它: —
4. 抽样程序(如适用): —
5. 偏离标准方法的说明(如适用): —
6. 检测结果不确定度说明(如适用): —
7. 分包项目及分包方(如适用): —

GQ1/GXFS/0004-2019



检测报告

检测报告

No.XF2007592

MA 180021113462

ilac-MRA

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153 (2018) 资质认定 (573) 号

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153 (2018) 资质认定 (573) 号

检测报告

TEST REPORT

产品名称 干粉灭火装置

型号规格 WZMHD-ML M1000

受检单位 湖南威淮安防科技有限公司

检测类别 委托检测

国家消防产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND INSPECTION CENTER FOR FIRE FIGHTING PRODUCTS (GUANGDONG)

No. XF2007592

国家消防产品质量监督检验中心(广东)

检测报告

报告随机号: GUF7273 第1页 共2页

产品名称	干粉灭火装置	生产日期/有效日期	—/—
型号、规格、商标、等级	WZMHD-ML M1000	编号/批号	—/—
受检单位	湖南威淮安防科技有限公司	检测单号/抽样单号	YFM20/008922 /—
受检单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	检测类别	委托检测
委托单位	湖南威淮安防科技有限公司	抽样地点	—
生产单位	湖南威淮安防科技有限公司	抽样基数	—
生产单位地址	湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组	来样方式送/抽样者	送样(赵检)
样品数量	灭火装置6具, 热引发器10米	到样日期/抽样日期	2020.12.17/—
样品状态	完好	签发日期	2020.12.30
检测依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
判定依据	GA 602-2013《干粉灭火装置》		
检测结论	本次委托检测共检5项, 所检项目全部符合检测依据的要求。		
备注	样品相关信息由委托单位提供, 实验室不负责其真实性负责。		

批准: 审核: 主检: 2020年12月30日

GQI/GXFS/0004-2019



检测报告

获奖证书

No. XF2007592

检测报告

第2页 共2页

GA 602-2013《干粉灭火装置》

序号	检测项目/条款	检测与判定依据要求	实测结果	分 项 判 断
1	外观/6.2.1	灭火装置的外表面应平整,无明显机械损伤或凹凸不平现象。表面涂、渡层应均匀,无明显划痕、划伤等缺陷。	符合	合格
2	干粉灭火剂充装量质量偏差, g /6.6	900g ^{±45} (充装偏差: 0%~5%)	935.9	合格
3	热引发器外观 /6.19.2.1	热引发器不应有发霉、损伤、明显油污、剪断处散头的现象。	符合	合格
4	干粉灭火剂松密度, g/mL /6.23	0.55±0.165 (厂方公布值: 0.55 g/mL)	0.562	合格
5	干粉灭火剂含水率(质量分数), % /6.23	≤0.25	0.239	合格

样品照片



附注:

1. 试验地点: 广州市海珠区新港东路海城东街6号
2. 委托单位地址及邮编: 湖南省浏阳市文家市镇永丰村二组
3. 检测环境条件:
温度: 23℃, 相对湿度: 55%, 其它: _____
4. 抽样程序(如适用): _____
5. 偏离标准方法的说明(如适用): _____
6. 检测结果不确定度说明(如适用): _____
7. 分包项目及分包方(如适用): _____

GQI/GXFS/0004-2019



获奖证书



获奖证书

