

分类号 Y71

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 3888—1999

铝合金窗不锈钢滑撑

1999-04-21 发布

1999-04-21 实施

国家轻工业局 发布

QB/T 3888—1999

前 言

本标准是原国家标准 GB/T 9300—1988《铝合金窗不锈钢滑撑》，经由国轻行〔1999〕112 号文发布转化标准号为 QB/T 3888—1999，内容同前。

本标准由原中华人民共和国轻工业部中国室内成套用品总公司提出。

本标准由全国建筑五金标准化质量检测中心归口。

本标准由广东澄海装饰五金厂、上海市建筑五金工业研究所负责起草。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铝合金窗不锈钢滑撑的型式尺寸、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。本标准适用于铝合金上悬窗、平开窗上用的不锈钢滑撑（简称滑撑）。

2 引用标准

GB 1220 不锈钢耐酸钢技术条件
GB 197 普通螺纹 公差与配合
GB 1804 公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差
GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表
GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表

3 术语

3.1 托臂

用于安装窗扇，起承托作用的零件（见图1）。

3.2 悬臂

连接托臂与滑轨的零件（见图1）。

3.3 滑轨

用于安装在窗框上，起承载滑块运动作用的轨道（见图1）。

3.4 滑块

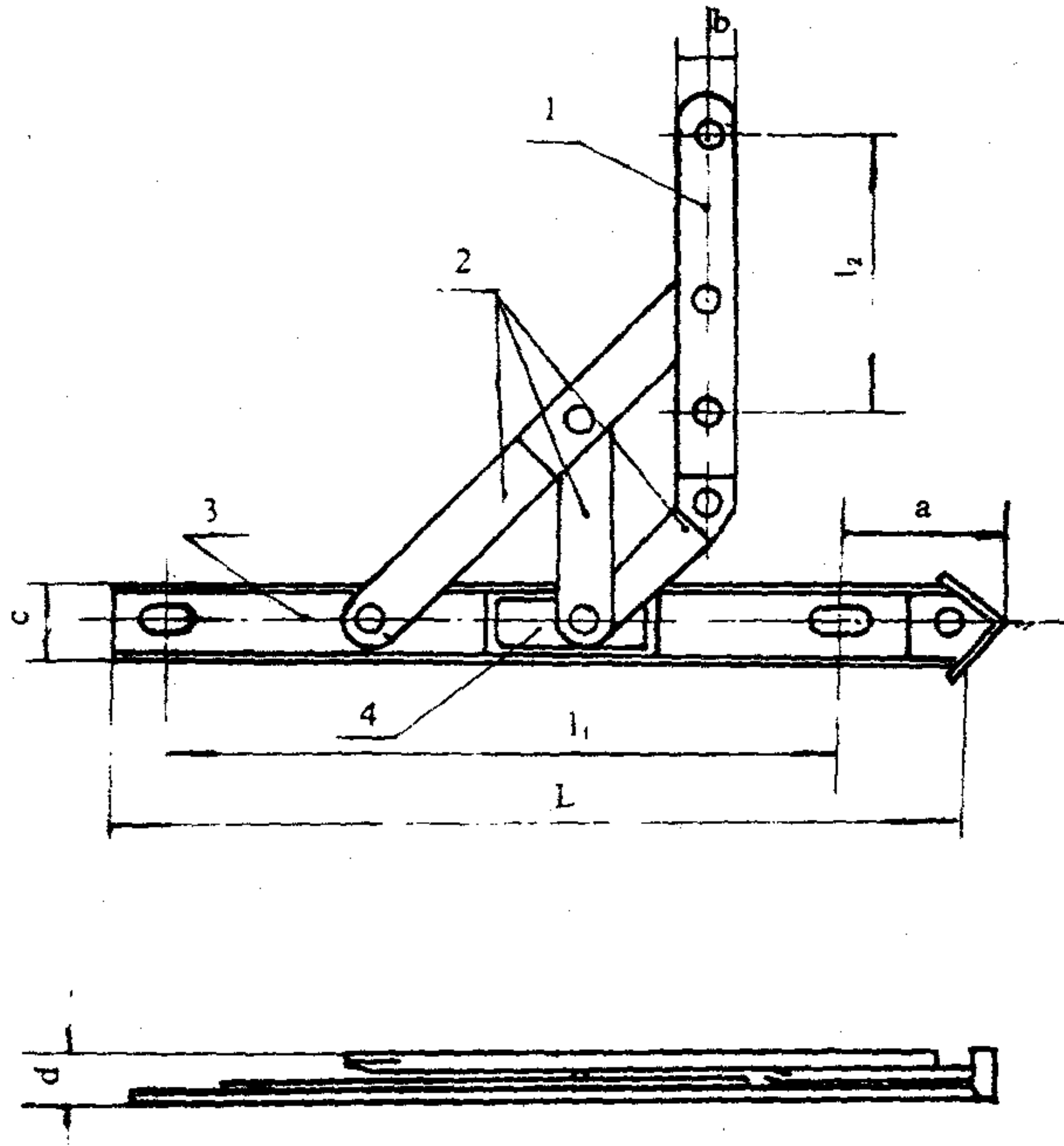
滑轨中起移动导向作用的零件（见图1）。

3.5 包角

装在滑轨端部，当滑撑闭合时，起固定托臂作用的零件（见图1）。

3.6 剑头

托臂端部与包角接触的部位（见图1）。



1—托臂； 2—悬臂； 3—滑轨； 4—滑块； 5—包角。

图 1

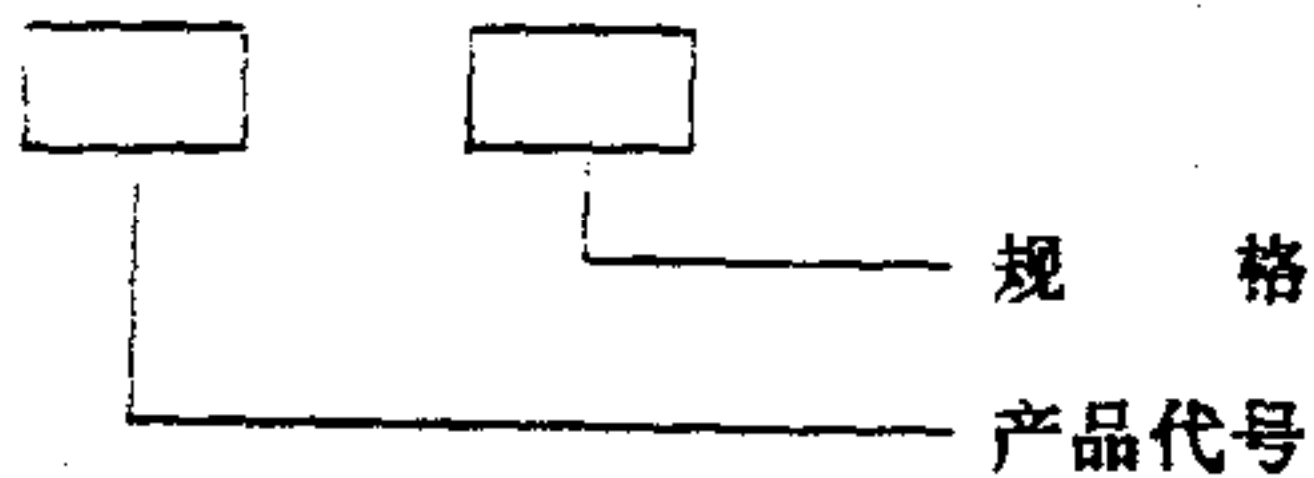
注：本图仅作参考用。

4 产品分类

4.1 产品代号

不锈钢滑撑的代号为BH。

4.2 产品标记



标记示例：

BH—300 GB 9300

规格长度为300mm的不锈钢滑撑。

4.3 基本尺寸

产品的规格和基本尺寸应符合图1和表1的规定。

表 1

mm

规格	长度	滑轨安装 孔距 l_1	托臂安装 孔距 l_2	滑轨宽 度 a	托臂悬臂材 料厚度 δ	高度 h	开启 角度
200	200	170	113	18~22	>2	<135	$60^\circ \pm 2^\circ$
250	250	215	147				
300	300	260	156		>25	<15	$85^\circ + 3^\circ$
350	350	300	195				
400	400	360	205			<165	
450	450	410	205		>3		

注：规格200mm适用于上悬窗。

5 技术要求

5.1 材料

滑轨、托臂、悬臂、铆钉应选用GB 1220中的奥氏体型不锈钢制造。

5.2 精度

5.2.1 螺纹应符合GB 197规定的7级精度要求。

5.2.2 未注公差尺寸的极限偏差按GB 1804规定的公差等级。孔采用H 14，轴采用h 14，长度采用js 14。

5.3 装配与表面质量

5.3.1 连接处铆钉端部必须圆正光滑，铆钉两端部不应高出组合件外表面，两终端处铆钉除外。

5.3.2 所有铆接点应牢固、启闭灵活，滑块与滑轨配合有调整余量。

5.3.3 滑撑闭合后，包角与剑头之间的横向间隙应符合表2的规定。

表 2

mm

产品等级	间隙要求
优等品	<0.1
一级品	<0.2
合格品	<0.3

5.3.4 表面质量按表3规定。

5.4 机械性能

5.4.1 开启力 托臂与悬臂的开启静拉力应在15N~35N之间。

5.4.2 刚性要求

将一对滑撑安装窗扇上，经652试验后，不得有损坏现象，其开启角度不能大于90°。

表 3

产品等级	表面质量
优等品	表面光洁, 不得有斑点、划痕、锋棱和毛刺等缺陷。
一级品	表面光洁, 不得有划痕、锋棱和毛刺等缺陷, 允许有微量的斑点。
合格品	表面光洁, 不得有明显的斑点、划痕、锋棱和毛刺等缺陷。

5.5 使用寿命

将滑撑在表4所示的载荷条件下, 按表5不同等级所规定的次数作循环启闭试验后, 其关闭时的永久变形量(下垂量)不得大于2mm。

表 4

规格 mm	200	250	300	350	400	450
载荷 N	200	250	300	300	300	300
窗扇最大宽度 mm	500	500	600	650	700	700

表 5

产品等级	启闭次数
优等品	30000
一级品	20000
合格品	10000

6 试验方法

- 6.1 尺寸检测 选用示值为0.02的游标卡尺, 示值为1'的万能角度尺进行检测。
- 6.2 螺纹精度用相应的螺纹塞规检测。
- 6.3 对5.3.1、5.3.2、5.3.4用目测手感检测。
- 6.4 对5.3.3应在产品闭合状态下, 用塞尺测量。
- 6.5 机械性能试验
 - 6.5.1 对5.4.1的检测用测力计按图2所示进行。

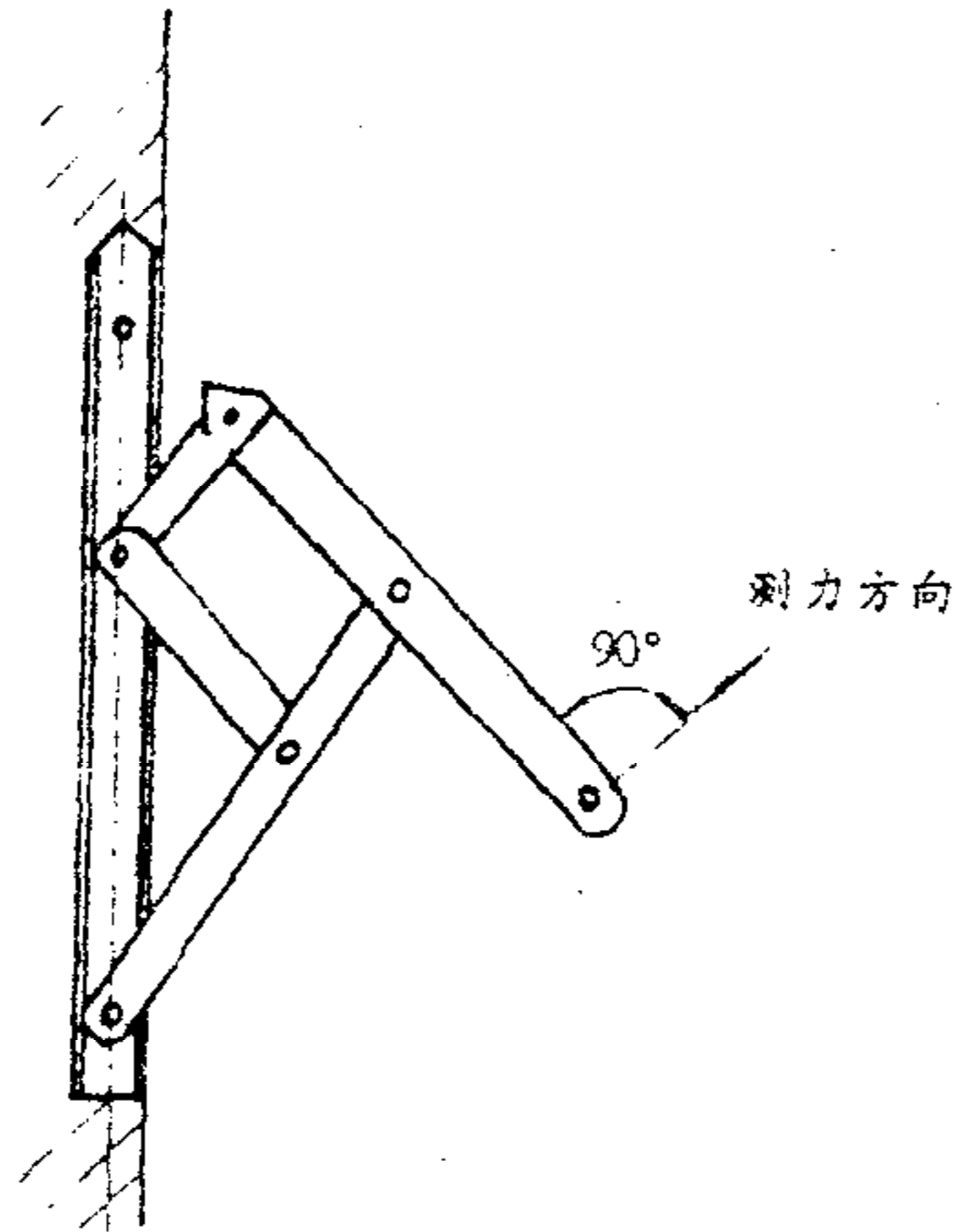


图 2

6.5.2 对5.4.2检测将一对滑撑如图3所示安装在试验台上,在表6所列的条件下,按图示方向在窗扇外框中点施加载荷 F ,受力时间为30s。试验后,测量其开启角度。

表 6

规格 mm	200	250	300	350	400	450
窗扇规格 mm×mm	500×1000	450×900	600×1200	650×1500	700×1500	700×1500
载荷 N	250	284	504	683	735	735

6.6 使用寿命试验

将一对滑撑如图3所示安装在试验台上,在表4所列的载荷条件下作每分钟6~10次的往复启闭,其开启角度为 $75^{\circ} \sim 80^{\circ}$,规格200mm的开启角度为 $55^{\circ} \sim 60^{\circ}$,试验后在窗扇关闭状态下测量其变形量(下垂量)。

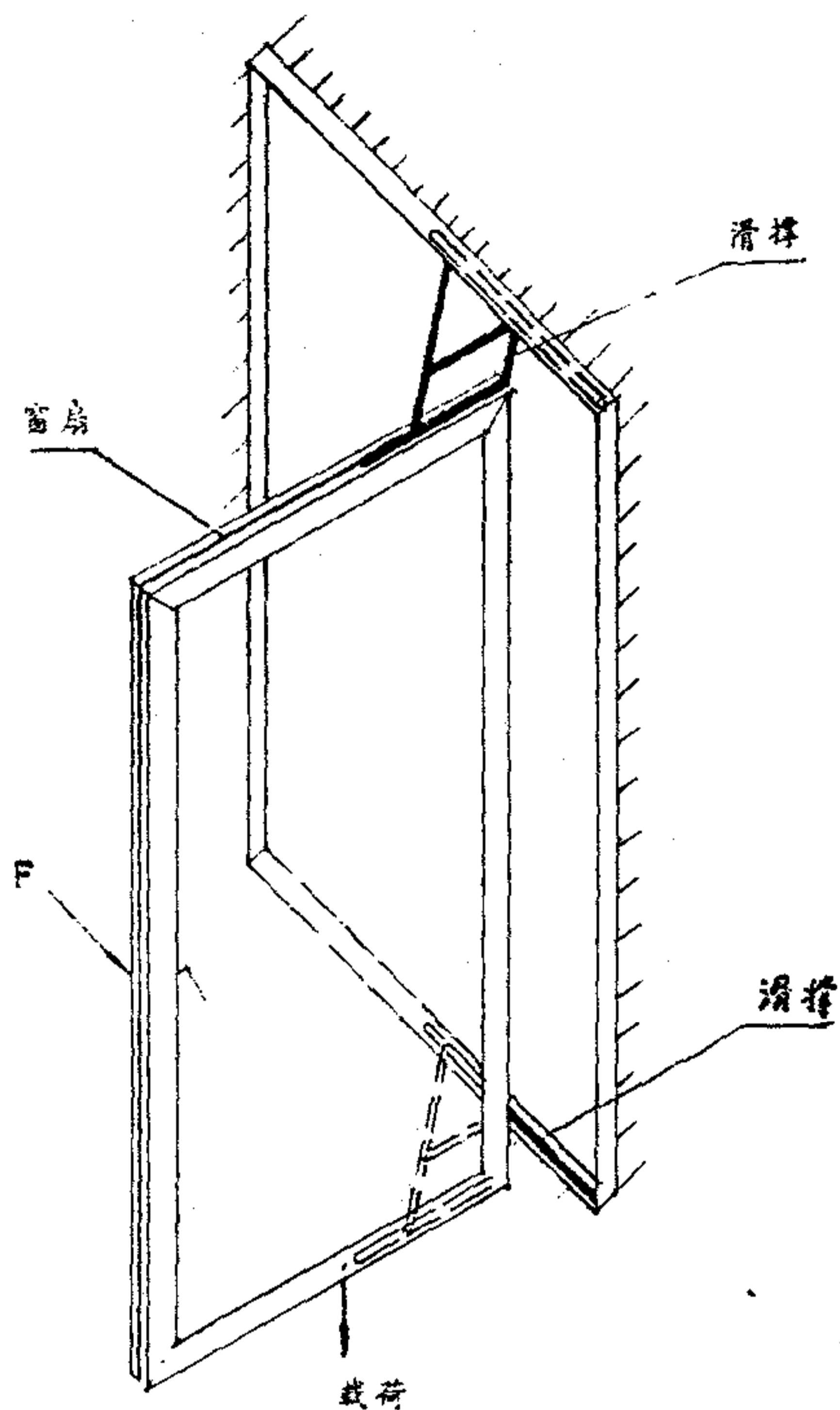


图 3

7 检验规则

- 7.1 产品须经制造厂检验部门检验合格后方能出厂。产品检验分出厂检验和型式检验两种。
- 7.2 出厂检验应按GB 2828的规定进行。
 - 7.2.1 出厂检验采用一般检查水平II，一次正常抽样方案。
 - 7.2.2 出厂检验的项目、合格质量水平(AQL值)按表7规定。

表 7

检验项目	本标准条款	AQL
型式尺寸	5.2.2	6.5
螺 纹	5.2.1	4
装配与表面质量	5.3.1	
	5.3.2	
	5.3.3	
	5.3.4	
开启力	5.4.1	6.5

7.3 型式检验按GB 2829的规定进行。

7.3.1 当遇到下列情况之一时，应进行型式检验。

7.3.1.1 转厂生产的试制定型鉴定；

7.3.1.2 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响性能时；

7.3.1.3 正常生产每年不少于一次；

7.3.1.4 停产半年恢复生产时。

7.3.2 型式检验的样本应在提交的合格批中抽取，采用一般检查水平Ⅲ，一次抽样方案。其项目、判别数组、不合格质量水平（RQL值）按表8规定。

表 8

检验项目	本标准条款	判别数组	RQL
刚性要求	5.4.2	[1, 2]	6.5
使用寿命	5.5		

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品应有商标或厂名标志。内包装纸盒应标有厂名、产品名称、型号规格、商标。外包装应有产品名称、型号规格、商标、等级、数量、重量、装箱单、出厂日期、厂名。

8.2 包装

内包装必须清洁、干燥，酸碱性应符合中性包装材料要求。内附使用说明书或产品合格证。外包装应牢固，包装内应衬防潮纸。

8.3 运输

产品在运输中严禁雨淋、受潮。

8.4 贮存

产品应贮存在通风干燥的仓库中，底层箱子应离地面200mm以上。贮存处附近无腐蚀性气体影响，相对湿度小于80%，在以上条件下贮存保质一年。

中华人民共和国
轻工行业标准
铝合金窗不锈钢滑撑
QB/T 3888—1999

*

轻工业标准化编辑出版委员会
地址：北京朝阳区光华路12号
(中国制浆造纸研究院内1号楼3层)
邮政编码：100020

电话：(010) 6581 1585

*

版权专有 侵权必究
印数：1—200册