

ICS 65.160
X 94
备案号: 25375—2009

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 271.6—2008

烟草机械 形态设计 第 6 部分: 玻璃护罩

Tobacco machinery—Modality design—
Part 6: Glass cover

2008-11-17 发布

2008-11-17 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

YC/T 271《烟草机械 形态设计》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：外观；
- 第 2 部分：门；
- 第 3 部分：面板；
- 第 4 部分：弓形把手和门锁；
- 第 5 部分：降噪；
- 第 6 部分：玻璃护罩；
- 第 7 部分：材料为 PMMA 和 PC 的观察窗；
- 第 8 部分：表面保护和表面处理；
- 第 9 部分：显示装置；
- 第 10 部分：搬运。

本部分为 YC/T 271 的第 6 部分。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本部分起草单位：中烟机械技术中心有限责任公司。

本部分主要起草人：徐祖发、徐庆涛、龚美华。

烟草机械 形态设计

第6部分:玻璃护罩

1 范围

YC/T 271 的本部分规定了烟草机械产品用玻璃护罩形态设计技术规范。
本部分适用于烟草机械产品用玻璃护罩的设计。

2 概述

为保证机器长时间使用后仍保持良好的外观,宜采用玻璃制作护罩。

用做护罩的玻璃一般应具有耐划伤、耐腐蚀和抗老化等优良性能,设计时应充分利用玻璃具有的“透明”、“价廉”和“质量重”等诸多特点。当用玻璃板代替塑料板制作护罩时,应根据具体情况综合考虑材料的特性、工艺性能和制造成本。

如果采用玻璃板做护罩,应使用双层安全玻璃——复合安全玻璃(VSG)。因为单层安全玻璃(ESG)在超负荷时会碎裂成小碎片,易散落在机器的各个缝隙和接合处,难以剔除。使用VSG则相反,超负荷时会裂成大块,且这些大块玻璃被薄膜连在一起,不易进入机器的各个缝隙或接合处,保护了危险部位,从而保证机器正常运行。

3 设计规范

设计玻璃护罩时,一般应遵循下列规定:

——应优先采用直角边。

注:也可以采用圆角,但会增加制造成本。

——两边连接处的角度应小于或等于 90° (见图1)。



图 1

——孔不应传递力。

——孔径为 $\phi 3\text{ mm} \sim \phi 65\text{ mm}$ 。

注:孔径越大制造成本越高。

——尽量只有一个方向弯曲。为了更好地补偿弯曲公差,应采用两个薄膜作为中间层,第二张薄膜的厚度为 0.38 mm 。

——不宜使用阶梯形边棱(见图2)。由于阶梯形边棱不是用复合安全玻璃(VSG)板材裁切成的,而是用单层玻璃板粘接而成,因此明显地增加了制造成本。此外,其伸出去的边棱不能承受负荷,所以不推荐采用。



图 2