

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 第六組書函

機關地址：10051台北市濟南路1段4號
聯絡人／聯絡電話：陳啟銘 02-86488058分機253
電子郵件：chip.chen@bsmi.gov.tw
傳真：02-86489256

受文者：**電氣檢驗科**

發文日期：中華民國101年9月11日
發文字號：經標六組電字第10160086900號
速別：
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：有關101年7月份「電氣商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，請自行於（<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=4134&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>）網址下載參閱，請 查照。

正本：臺灣區照明燈具輸出業同業公會（241新北市三重區重新路5段609巷14 號9樓之3）、臺灣電子檢驗中心等46家試驗室
副本：本局第一組、第三組、第五組、各分局

裝

訂

線

電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：101 年 7 月 19 日

開會地點：電氣檢驗科技大樓 1 樓簡報室

主 持 人：張簡任技正嶽峰（楊科長紹經代）

出席人員：詳如簽名單

記錄及電話：陳啟銘（02-86488058 分機 253）

公布事項：

一、第三組公布事項：

有關本局應施檢驗商品之限檢驗範圍有疑義時，尤其指限檢驗商品所使用之電源種類及規格範圍部分（例如：電捕昆蟲器商品以分離式交流轉直流之電源轉接器供電使用，非屬本局電捕昆蟲器應施檢驗範圍），應洽詢本局第三組判定，避免本局所屬各單位發生判定不一致。

二、依據本局政風室 100 年 5 月 5 日簽核內容辦理：

本局相關法規法律位階高於檢驗一致性會議，檢驗一致性會議僅係補強與釋示作用。

三、本局各單位及本局指定試驗室於電氣商品檢測技術一致性研討會所提出的議題，其內容引用到廠商技術文件、電路圖、產品照片……等等，應先取得廠商同意書，避免本局將其議題及結論內容公布在本局網站時，侵犯到廠商的智慧財產權。

四、轉接電源線組之插頭、插座應符合 CNS690〔配線用插接器〕之規定，依 CNS 3907〔配線用插接器檢驗法〕插拔試驗前後之夾持力及溫升試驗數據，應於試驗報告呈現，俾利市場購樣檢驗比對。

五、101 年 6 月型式認可或驗證登錄案件抽測結果：

基隆分局：抽測 2 件，符合。

第六組：抽測 2 件，符合。

新竹分局：抽測 9 件，符合。

台中分局：抽測 1 件，符合。

台南分局：抽測 1 件，符合。

高雄分局：抽測 1 件，符合。

討論議題：

議題1. 台灣電子檢驗中心提案

針對市面上販售慢磨機產品(果菜榨汁機)，執行標準為CNS 3765+IEC 60335-2-14 是否應符合20.106章節要求，ETC針對標準上相關章節敘述有以下說明：

20.106章節內容:具有送料螺桿之器具，從**送料螺桿(feed screw)**上緣至少100 mm量得之漏斗最大截面直徑不得超過45mm，應提供漏斗喉部充填推桿。

原文標準：

20.106 For appliances having a feed screw, the maximum cross-sectional dimension of the hopper, measured at least 100mm from the upper edge of the feed screw, shall not exceed 45mm. A feed pusher that fills the throat of the hopper shall be provided.

另外從標準第3.103章節僅有絞肉機的定義提到**送料螺桿(feed screw)**：

3.103 章節內容:以送料螺桿、電動刀和穿孔篩的動作，用來絞碎肉品和其他食物的電器。

原文標準：

3.103 mincer appliance intended to finely cut meat and other foods by the action of a feed screw, knives and perforated screens.

絞肉機圖片(前後推進構造)：



本試驗單位認為慢磨機產品應適用於20.105章節所提到的果汁機產品

20.105章節內容：

果汁機需設計為震動時外蓋不能打開的構造。轉動部位應牢固，操作時不可成為鬆脫狀態。

若部位轉速快過5000轉/分鐘，轉緊它們的工具應為外罩只能在工具已被移除後才可蓋上。

磨盤的齒應有不超過1.5mm的高度。過濾鼓上的排出器應不得突起超過4mm。

原文標準：

20.105 Centrifugal juicers shall be constructed so that covers do not open due to vibration. Rotating parts shall be secured so that they are not liable to become loose during

Note: Fastening of screws and nuts in a direction opposite to the direction of rotation of the rotating parts is considered to be sufficient.

If parts rotate faster than 5000 rev/min, tools for fastening them shall be such that covers can only be closed after the tool has been removed.

Teeth of grating disks shall have a height not exceeding 1,5mm.

Ejectors on filter drums shall not project by more than 4mm.

A feed pusher that fills the throat of the hopper shall be provided.

提案建議：

—從20.106章節及3.103章節內容提到的**送料螺桿(feed screw)**應該針對絞肉機產品而言故圖1慢磨機產品應不適用於20.106章節。

—附上編號DSS-599之CTL相關決議供參考。

圖1慢磨機(由上往下構造):



CTL DECISION SHEET

Standard(s): IEC 60335-2-14:2003	Sub clause(s): 20.106	Sheet n°: DSH- 599
Subject: Mechanical hazards	Key words: -Attachments for pasta; - feed pusher	Decision approved by the CTL in the 44th meeting 2007
<p>Question: In case of a kitchen machine with pasta making attachment provided with a hopper and a feed pusher as showed in the photo sub- clause 20.106 is applicable. In the last paragraph of the mentioned sub-clause it is stated: " A feed pusher that fills the throat of the hopper shall be provided"</p> <p>For e.g mincing meat a pusher that fills the throat of the hopper is useable. But, by using such pusher for the pasta equipment the pasta will become consolidated within the tube because pasta has a different consistency than other food stuff. The pasta will block the feed tube and thus the attachment is not usable. This may result that customers will find alternative pushers, which will be unsuitable and possible, unsafe.</p> <p>The pusher shown on the photos has been on the market for some years and also several other pushers for pasta equipment, which not exactly fulfils the letter of clause 20.106, are now in the market. Are these constructions acceptable?</p> <p>Rationale: see question</p> <p>Proposal (if any): The condition for the pusher to fill the throat is not necessary if the screw is not accessible by the test finger with the pusher in position.</p> <p>Explanatory Notes: The same decision (n.360) is present in the OSM/HA decision list.</p>		



台南分局及基隆分局建議如下：

1. 該產品 (slow juicer) 就結構而言，係藉由「螺旋壓榨機構」將果菜汁液擠出之果汁機，
一般而言轉速較低，以較大扭力輸出擠壓出果菜汁液。
故該產品 (slow juicer) 之分類應歸屬「Berry-juice extractors (漿果榨汁機)」。
2. 依 IEC 60335-2-14 (2002)
20.106 For appliances having a feed screw, the maximum cross-sectional dimension of the hopper, measured at least 100 mm from the upper edge of the feed screw, shall not exceed 45 mm. A feed pusher that fills the throat of the hopper shall be provided.
Compliance is checked by inspection and by measurement.
其中對於「feed screw (送料螺桿)」標準中並未定義，
而依字義應屬以轉動螺桿 (screw) 結構作為送料 (feed) 目的之結構。
3. 經檢視慢磨機 (slow juicer) 產品之「螺旋壓榨機構」，其屬垂直軸之轉動螺桿 (screw)，轉速較低，危害風險明顯較絞肉機之水平軸「送料螺桿 (feed screw)」低，唯其轉動部份兼具送料及壓榨之功能，無法排除於「送料螺桿 (feed screw)」之外，故建議仍應依 IEC 60335-2-14 第 20.106 節之要求。
4. 對於已發證之配套處理措施：
 - 4.1 慢磨機 (slow juicer) 產品之「螺旋壓榨機構」，屬垂直軸之轉動螺桿 (screw) 者，危害風險明顯較低，建議以限期改正方式辦理。
 - 4.2 因涉及模具修改及部品庫存等問題，建議限期改正期限為 102.1.1。
 - 4.3 請各指定實驗室及審查單位 (基隆、台中及台南分局)，清查已發證之案件資料，依一致性之決議，通知驗證登錄證書名義人限期改正。

結 論：經檢視本案慢磨機產品之「螺旋壓榨機構」，屬進料轉動螺桿裝置，應符合 IEC 60335-2-14 第 20.106 節之要求。

議 題 2：台灣檢驗科技股份有限公司提案

目前有些 LED 燈具是使用 LED 燈管 (內建電源供應電路) 來照明，在安裝時有可能一端先插入，而另一端的 pin 有可能在此時被接觸到。如果是從兩端的 pin 送電 (一端接火線，另一端接中性線) 的燈管，則更換燈管時，會有電擊的危險。

是否引用燈具標準，CNS 14335，附錄 1，在將燈管一端插入電源後，量取電流來決定是否有電擊的危險。



CNS 14335, C 4480

- 100 -

附錄 1

決定導電部位是否會造成電擊的測試

爲了判斷導體零件是否爲可能成爲造成電擊的帶電體，燈具在額定電壓及頻率下操作且做下列測試：

a. 以一個無電感性阻抗爲 $2000\Omega \pm 50\Omega$ 的量測電路來測量有關部位與接地之間的電流。若其測量值超過 0.7mA (峰值) 的交流電流或 2mA 的直流電流，則此有關零件爲帶電體。

對頻率高於 1kHz 時，則限制值爲 0.7mA 乘以一個以該頻率除以 kHz 爲單位的數值，但不能超過 70mA (峰值)。零組件漏電流的限制值是累加的。

b. 以一個無電感性阻抗爲 50000Ω 的量測電路來測量有關部位及任何可接觸零件之間的電壓。若測量的電壓超過 34V (峰值)，則此有關零件爲帶電體。

執行上述測試時，測試電源的一極須接地。

提案建議：引用 CNS 14335，附錄 1，在將燈管一端插入電源後，量取電流來決定是否有電擊的危險。

台南分局建議：引用 CNS 14335，附錄 1，必須完成 a. 及 b. 兩項評估，決定是否爲帶電體(危險帶電部)。

結論：1. 依 CNS 14335 第 0.4.2 節規定：燈具須依照廠商的安裝說明書安裝後在正常使用下測試，除非必要，測試中不對光源本身作測試。

又第 1.2.15 節帶電體的規定：正常使用下可能造成電擊的導體。中性導體亦被視爲帶電體。

備考：附錄 1 說明決定導體是否可能成爲造成電擊的帶電體之測試。

2. 上述第 1 點所述皆在正常使用下進行測試，而本議題為安裝過程所產生的問題，不在標準規定的要求範圍內。故請試驗室應求廠商在燈具本體及說明書加警語說明「本產品安裝燈管或更換燈管的過程必須先關閉電源，否則會有電擊的危險。」。