

相生與相克

——試論最接近的現有技術與區別技術特徵之間的相互作用

段立彥、楊存吉

一、問題的提出

相生是指五行之間一種事物對另一種事物具有助長和滋生的作用；相克是指五行之間一種事物對另一種事物具有克制和制約的作用。相生與相克是我國人民利用五行學說認識和改造世界的重要內容。在判斷專利創造性的“三步法”中，如果區別技術特徵為另一項現有技術中披露的相關技術手段，且該技術手段在該現有技術中所起的作用與該區別技術特徵在要求保護的發明中為解決發明實際解決的技術問題所起的作用相同，則通常認為現有技術中存在將該區別技術特徵應用到最接近的現有技術以解決其存在的技術問題的啟示，這種啟示會使本領域的技術人員在面對所述技術問題時，有動機改進最接近的現有技術並獲得要求保護的發明。如果將這種情況看作是區別技術特徵對最接近的現有技術的相生作用，即區別技術特徵能促進、助長最接近的現有技術，使最接近的現有技術滋生為要求保護的發明；那麼是否存在另外一種情況，其中最接近的現有技術對區別技術特徵有相克作用，最接近的現有技術克制區別技術特徵，阻礙區別技術特徵接近最接近的現有技術，從而制約區別技術特徵與最接近的現有技術相結合以獲得要求保護的發明呢？

本文將通過一個實際案例對最接近的現有技術與區別技術特徵的相克作用進行分析和討論，藉以引起讀者的注意。

二、案例介紹

某專利申請的權利要求1請求保護一種封袋機。該專利申請說明書記載，現有的封袋機主要包括用於放置包裝袋的卷筒、切割機和封口機，卷筒在驅動機構的驅動下旋轉，使包裝袋

下落一段距離，然後切割機再將包裝袋切斷，形成單獨的一個包裝袋，商品裝入包裝袋後再由封口機進行封口，這種封袋機常見於工廠的生產線上。現有的封袋機由於切割機是採用切斷刀具對包裝袋進行切割的，其動作幅度大，因此現有的封袋機需要佔用較大的空間，無法應用於商品的自動販賣機中。如圖1所示，本發明的封袋機採用的切割機164是採用第一電熱組件1642對卷筒塑料袋2做切割，使得封袋機的體積可製作得較為精巧，並放在商品自動販賣機中。

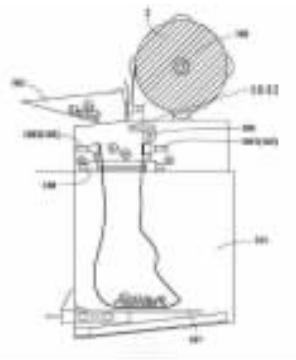


圖1 該專利申請封袋機的工作狀態側視圖

最接近的現有技術，即對比文件1(JP2002240808A)公開了一種封袋機，如圖2所示，包括有封袋機本體；填入口5，所述填入口位於所述封袋機本體上方且與所述封袋機本體相連接；裝袋機構2，其裝有一個個單獨的塑料袋，所述塑料袋往下垂落至所述封袋機本體內；吸嘴組，所述吸嘴組裝設在所述封袋機本體內，所述吸嘴組包括第一吸嘴3與第二吸嘴7，所述第一吸嘴與所述第二吸嘴所面對的方向相反，且所述第一吸嘴與所述第二吸嘴能於第一方向上作移動，所述第一方向和所述第一吸嘴與所述第二吸嘴的軸向方向平行；封袋機構8，所述封袋機構裝設有第二電熱組件且位於所述吸嘴組的下方，所述第二電熱組件於袋口密封方向上作延伸。

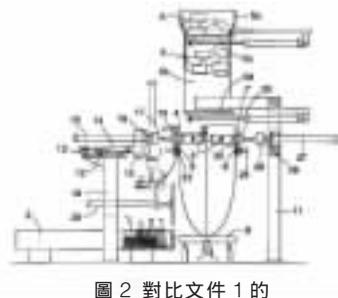


圖2 對比文件1的封袋機的側視圖

另一項現有技術，即對比文件2(CN2313854Y)公開了一種制袋充填封口包裝

機,如圖 3 所示,其包括殼體 1,殼體內裝有傳動構件和控制裝置等部件,殼體上裝有熱封包裝材料卷筒 2 和料箱 3,殼體外面裝有包裝袋成形器 4,連接料箱並通過成形器的二送料道 5,縱向熱封切斷器 6 和底端熱封切斷器 10,當縱向熱封切斷器 6 和底端熱封切斷器 10 合弄時,即進行縱向熱封切割以及膜筒底端側向熱封和切割。當 6 和 10 張開時,牽引輪 8 即轉動下拉複合膜,使複合膜經形成器 4 形成折合後下移,並同時進行罐裝,接着開始下一個周期。這樣,周而復始連續自動地完成雙道包裝兩袋的過程。

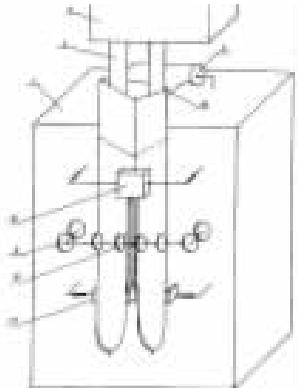


圖 3 對比文件 2 的包裝機結構

對以上案例存在兩種不同的觀點。

觀點 1 認為,涉案專利申請的權利要求 1 與對比文件 1 的區別技術特徵是:該封袋機還包括卷筒,所述卷筒包括一滾軸,於所述滾軸上卷繞有卷筒塑料袋,所述卷筒塑料袋的一部分往下垂落至所述封袋機本體內;切割機,所述切割機裝設在所述封袋機本體內,所述切割機上裝設有第一電熱組件,所述第一電熱組件於第一方向上作延伸,所述第一方向與所述第一電熱組件的軸向方向平行,所述第一電熱組件能於第二方向作移動,所述第一方向與第二方向互相垂直;切割機位於吸嘴組上方。根據該區別技術特徵確定要求保護的發明實際解決的技術問題是:如何使該封袋機能夠針對卷筒塑料袋進行封袋。對比文件 2 公開了一種封袋機,其用於將連續的卷筒塑料袋製成單獨的袋體,其包括卷筒 2 和切割機 6,所述切割機裝設在所述封袋機本體內,其在對比文件 2 中的作用也是為了實現能夠針對卷筒塑料袋進行封袋。即對比文件 2 給出了如何解決對比文件 1 中的封袋機不能用於卷筒塑料袋進行封袋的問題的技術啓示。

觀點 2 認為,作為最接近的現有技術,要使本領域技術人員在獲知它時會產生朝着要求保護的發明的方向改進它的動機,需要滿足的首要條件是該最接近的現有技術存在朝着要求保護的發明的方向進行改進的技術需求,從而使得本領域技術人員會將該最接近的現有技術與區別技術特徵結合起來以滿

足這種技術需求,進而獲得要求保護的發明。當最接近的現有技術不存在這種技術需求時,本領域技術人員不會產生將最接近的現有技術與區別技術特徵結合起來的動機,不能認為該最接近的現有技術給出了相應的技術啓示。當最接近的現有技術在功能上排斥區別技術特徵在要求保護的發明中實際所起的作用時,應當認為該最接近的現有技術中不存在這種需求。由於對比文件 1 的封袋機中使用的是事先已經切割好的一個個塑料袋,不存在切割塑料卷筒以形成塑料袋的技術需求,本領域技術人員在獲知對比文件 1 的技術內容時不會產生為其添加或替換一個切割機的動機,故對比文件 1 不存在與切割機相結合的技術啓示。

三、分析與討論

根據我國《專利法》第二十二條第三款的規定,發明的創造性是指與現有技術相比,該發明具有突出的實質性特點和顯著的進步。《專利審查指南》第二部分第四章規定,發明具有突出的實質性特點,是指對所屬技術領域的技術人員來說,發明相對於現有技術是非顯而易見的。對於所屬技術領域的技術人員來說,已知的是最接近的現有技術和包含有區別技術特徵的另一項現有技術(下稱另一項現有技術),未知的是要求保護的發明。在採用“三步法”的創造性判斷中,關鍵步驟是要確定現有技術中是否給出了技術啓示,這種技術啓示會使所屬技術領域的技術人員有動機將最接近的現有技術與區別技術特徵結合起來以獲得要求保護的發明。最接近的現有技術,另一項現有技術和要求保護的發明都是由有限數量的技術特徵組成。作為所屬技術領域的技術人員,其一方面是理性的,在未瞭解要求保護的發明之前,不會從最接近的現有技術和另一項現有技術中隨機地選取一些技術特徵組合起來以期望獲得新的技術;作為所屬技術領域的技術人員,其另一方面僅具有常規試驗手段能力,不具有超常洞察力,也不能從由上述隨機技術特徵形成的浩瀚技術方案中顯而易見地選擇出要求保護的發明。故要使所屬技術領域的技術人員產生將最接近的現有技術和另一項現有技術結合的動機,最接近的現有技術和另一項現有技術整體上都必須給出這樣的教導,這種教導會提示所屬技術領域的

技術人員利用另一項現有技術中的技術手段來改進最接近的現有技術。

對於最接近的現有技術來說，其需要滿足的首要條件是存在朝着要求保護的發明的方向進行改進的技術需求。這樣，才能使得本領域技術人員在獲知最接近的現有技術時獲知這種技術需求，從而才會在獲知能夠滿足這種技術需求的另一項現有技術時產生將兩者結合起來的動機。當最接近的現有技術不存在這種技術需求時，所屬技術領域的技術人員就不會產生朝着要求保護的發明的方向改進它的動機，即使其獲取了另一項現有技術，也不會毫無目標地想着將兩者結合起來。最接近的現有技術是否存在上述技術需求取決於要求保護的發明、最接近的現有技術和另一項現有技術之間的相互關係。當要求保護的發明包含了最接近的現有技術的全部技術特徵，例如要求保護的發明是 A+B，最接近的現有技術是 A 時，因為在最接近的現有技術 A 的基礎上單純地添加區別技術特徵 B 即可得到要求保護的發明 A+B，最接近的現有技術中也不存在會妨礙 A 和 B 結合的其它技術因素，故可以認為最接近的現有技術存在上述技術需求。當要求保護的發明僅包含最接近的現有技術的部分技術特徵，例如要求保護的發明是 A+B，最接近的現有技術是 A+C 時，因為要獲得要求保護的發明需要從最接近的現有技術中分解出技術特徵 A 和 C、刪除技術特徵 C 並添加技術特徵 B，如果技術特徵 A 和 C 難於彼此分離或者技術特徵 C 和 B 難於相互替換時，例如技術特徵 A 和 C 在結構上彼此依賴，技術特徵 C 和 B 在功能上相互抵觸時，則應該認為最接近的現有技術排斥上述技術需求。這時，可以認為最接近的現有技術對區別技術特徵有相克作用，最接近的現有技術克制區別技術特徵，阻礙區別技術特徵接近最接近的現有技術，從而制約通過將區別技術特徵與最接近的現有技術相結合以獲得要求保護的發明。

對於另一項現有技術，需要滿足的首要條件是能夠滿足上述技術需求。《專利審查指南》第二部分第四章第 3.2 節規定，“下述情況，通常認為現有技術中存在上述技術啓示：……(ii) 所述區別特徵為最接近的現有技術的技術手段，例如，同一份對比文件其他部分披露的技術手段，該技術手段在該其他部分所起的作用與該區別特徵在所要求保護的發明中為解決該重

新確定的技術問題所起的作用相同。……(iii) 所述區別特徵為另一份對比文件中披露的相關技術手段，該技術手段在該對比文件中所起的作用與該區別特徵在所要求保護的發明中為解決該重新確定的技術問題所起的作用相同。”¹ 這裡的“所起的作用相同”的要求實際是另一項現有技術必須滿足上述技術需求的具體體現。也僅在這時，區別技術特徵對最接近的現有技術才有相生作用。

回到上述案例，要求保護的封袋機包括有卷筒組件和切割機組件，用於對成卷的塑料卷筒進行切割，而對比文件 1 中的封袋機使用的是事先已經切割好的一個個塑料袋，不存在切割塑料卷筒以形成單個塑料袋的技術需求；另外，要求保護的發明也並不是通過在對比文件 1 上簡單疊加對比文件 2 中的卷筒和切割機就可以得到的。故所屬技術領域的技術人員在獲知對比文件 1 的技術內容時不會產生為其添加或替換一個切割機的動機，在獲知對比文件 2 的技術內容時，也不會想到將其添加到對比文件 1 中，故對比文件 1 和對比文件 2 不存在相結合的技術啓示。

綜上，最接近的現有技術和區別技術特徵不但存在相生關係，還存在相克關係，在利用“三步法”判斷專利創造性的過程中，不但要考慮區別技術特徵在要求保護的發明和另一項現有技術中所起的作用是否相同，還應考慮最接近的現有技術是否存在克制和制約與區別技術特徵相結合的情形。■

作者：國家知識產權局專利複審委員會審查員

¹《專利審查指南》(2010 版)第 173 至 174 頁。