



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M671119 U

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 06 月 01 日

(21)申請案號：114202458

(22)申請日：中華民國 114 (2025) 年 03 月 12 日

(51)Int. Cl. : H04M3/42 (2006.01)

H04M7/12 (2006.01)

H04M3/50 (2006.01)

(71)申請人：百一電子股份有限公司(中華民國) PRIME ELECTRONICS AND SATELLITICS
INCORPORATION (TW)

桃園市中壢區東園路 69 號

(72)新型創作人：鮮孟儒 (TW)

(74)代理人：廖鈺達

(NOTE)備註：相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect
of the same creation has been filed on the same date)

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：3 共 24 頁

(54)名稱

外接式語音總機系統及外接式語音總機裝置

(57)摘要

一種外接式語音總機系統包含一專用交換機及一外接式語音總機裝置；外接式語音總機裝置包含一第一連接埠、一第二連接埠、一資料儲存裝置及一第一處理裝置，第一連接埠連接公共交換電話網路；第二連接埠連接專用交換機的第二電話機連接埠；第一處理裝置電性連接第一連接埠、第二連接埠及資料儲存裝置，第一處理裝置透過第二連接埠傳送對應一分機號的一撥號訊號至專用交換機，專用交換機將撥號訊號傳送至對應分機號的電話機，當第一處理裝置判斷對應分機號的電話機回應撥號訊號時，第一處理裝置將第一通話連線轉接至對應分機號的電話機。

指定代表圖：

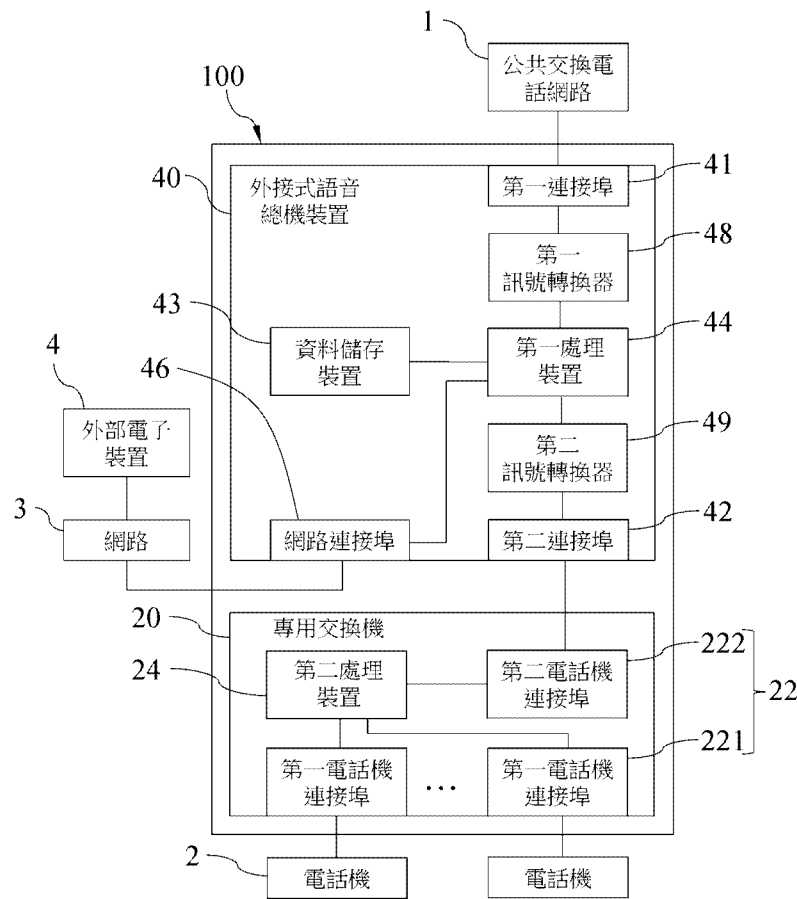


圖1

符號簡單說明：

100:外接式語音總機系統

20:專用交換機

22:電話機連接埠

221:第一電話機連接埠

222:第二電話機連接埠

24:第二處理裝置

40:外接式語音總機裝置

41:第一連接埠

42:第二連接埠

43:資料儲存裝置

44:第一處理裝置

46:網路連接埠

48:第一訊號轉換器

49:第二訊號轉換器

1:公共交換電話網路

2:電話機

3:網路

4:外部電子裝置



M671119

【新型摘要】

【中文新型名稱】 外接式語音總機系統及外接式語音總機裝置

【中文】

一種外接式語音總機系統包含一專用交換機及一外接式語音總機裝置；外接式語音總機裝置包含一第一連接埠、一第二連接埠、一資料儲存裝置及一第一處理裝置，第一連接埠連接公共交換電話網路；第二連接埠連接專用交換機的第二電話機連接埠；第一處理裝置電性連接第一連接埠、第二連接埠及資料儲存裝置，第一處理裝置透過第二連接埠傳送對應一分機號的一撥號訊號至專用交換機，專用交換機將撥號訊號傳送至對應分機號的電話機，當第一處理裝置判斷對應分機號的電話機回應撥號訊號時，第一處理裝置將第一通話連線轉接至對應分機號的電話機。

【指定代表圖】圖 1

【代表圖之符號簡單說明】

100:外接式語音總機系統

20:專用交換機

22:電話機連接埠

221:第一電話機連接埠

222:第二電話機連接埠

24:第二處理裝置

40:外接式語音總機裝置

41:第一連接埠

42:第二連接埠

43:資料儲存裝置

44:第一處理裝置

46:網路連接埠

48:第一訊號轉換器

49:第二訊號轉換器

1:公共交換電話網路

2:電話機

3:網路

4:外部電子裝置

【新型說明書】

【中文新型名稱】 外接式語音總機系統及外接式語音總機裝置

【技術領域】

【0001】 本創作係與電話通訊系統有關；特別是指一種外接式語音總機系統及外接式語音總機裝置。

【先前技術】

【0002】 傳統的專用交換機（Private Branch Exchange，PBX）係連接於一公共交換電話網路（Public Switched Telephone Network，PSTN），且該專用交換機連接多個電話機，該些電話機可透過該專用交換機互相通話，即內線通話。各該電話機可透過專用交換機撥號至該公共交換電話網路，或者專用交換機可將公共交換電話網路的來電轉接到特定的電話機，即外線通話。

【0003】 然而，具有辨識來電語音功能的專用交換機之價格昂貴，傳統專用交換機的擁有者將原有的專用交換機汰換，將造成的高額費用支出的問題。

【新型內容】

【0004】 有鑑於此，本創作之目的在於提供一種外接式語音總機系統，透過該外接式語音總機裝置連接傳統的專用交換機，提供語音辨識的功能，將來電轉接到特定之分機號。

【0005】 緣以達成上述目的，本創作提供的一種外接式語音總機系統，用以連接一公共交換電話網路，該外接式語音總機系統包含一專用

交換機及一外接式語音總機裝置，該專用交換機具有複數個電話機連接埠，該些電話機連接埠包括複數個第一電話機連接埠與至少一第二電話機連接埠，各該第一電話機連接埠對應一分機號且用以供連接一電話機；該外接式語音總機裝置包含至少一第一連接埠、至少一第二連接埠、一資料儲存裝置及一第一處理裝置，該至少一第一連接埠連接該公共交換電話網路；該至少一第二連接埠連接該專用交換機的至少一第二電話機連接埠；該資料儲存裝置儲存複數通訊資料，各該通訊資料包括一該分機號；該第一處理裝置電性連接該至少一第一連接埠、該至少一第二連接埠及該資料儲存裝置，該第一處理裝置依據來自該公共交換電話網路的一外線來電訊號建立一第一通話連線，該第一處理裝置依據該第一通話連線中的一來電語音辨識一受話目標資訊，且自該資料儲存裝置中搜尋對應該受話目標資訊的其中一該通訊資料並取得對應的一該分機號；該第一處理裝置透過對應該至少一第一連接埠的該至少一第二連接埠及對應該至少一第二連接埠的該至少一第二電話機連接埠傳送對應該分機號的一撥號訊號至該專用交換機，該專用交換機將該撥號訊號傳送至對應該分機號的電話機，當該第一處理裝置判斷對應該分機號的電話機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該電話機。

【0006】 本創作另提供一種外接式語音總機裝置用以連接一公共交換電話網路及一專用交換機，該專用交換機對應複數分機號，該外接式語音總機裝置包含至少一第一連接埠、至少一第二連接埠、一資料儲存裝置及一第一處理裝置，該至少一第一連接埠連接該公共交換電話網路；該至少一第二連接埠連接該專用交換機；該資料儲存裝置儲存複數通訊資料，各該通訊資料包括一該分機號；該第一處理裝置電性連接該

至少一第一連接埠、該至少一第二連接埠及該資料儲存裝置，該第一處理裝置依據來自該公共交換電話網路的一外線來電訊號建立一第一通話連線，該第一處理裝置依據該第一通話連線中的一來電語音辨識一受話目標資訊，且自該資料儲存裝置中搜尋對應該受話目標資訊的其中一該通訊資料並取得對應的一該分機號；該第一處理裝置透過對應該至少一第一連接埠的該至少一第二連接埠及對應該至少一第二連接埠的該至少一第二電話機連接埠傳送對應該分機號的一撥號訊號至該專用交換機，當該第一處理裝置判斷對應該分機號的該專用交換機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該專用交換機。

【0007】 本創作之效果在於，透過該第一處理裝置自該來電語音辨識該受話目標資訊以取得對應的一該分機號，提供語音辨識的功能，且該第一處理裝置能夠根據該外線來電訊號將來電轉接給對應的分機號，無需更換專用交換機便可達到依據來話方的語音轉接特定之分機號之目的，以改善汰換原有的專用交換機而造成的高額費用支出的問題。

【圖式簡單說明】

【0008】

圖1為本創作一較佳實施例之外接式語音總機系統之示意圖。

圖2為本創作上述較佳實施例之外接式語音總機裝置的示意圖。

圖3為本創作另一較佳實施例之外接式語音總機系統之示意圖。

【實施方式】

【0009】 為能更清楚地說明本創作，茲舉較佳實施例並配合圖式詳細說明如後。其中，圖1所示為本創作一較佳實施例之外接式語音總機系統100，係用以連接一公共交換電話網路1且包含一專用交換機20及一外接式語音總機裝置40。

【0010】 該專用交換機20具有複數個電話機連接埠22，該些電話機連接埠22包括有複數第一電話機連接埠221和至少一第二電話機連接埠222，其中，各該第一電話機連接埠221對應一分機號且用以連接一電話機2，該些電話機2之間可建立互通的內線通話；該專用交換機20包含一第二處理裝置24，該第二處理裝置24電性連接該些第一電話機連接埠221及該至少一第二電話機連接埠222。

【0011】 如圖1及圖2所示，該外接式語音總機裝置40包含至少一第一連接埠41、至少一第二連接埠42、一資料儲存裝置43、一第一處理裝置44及一網路連接埠46，其中，該至少一第一連接埠41連接該公共交換電話網路1；該至少一第二連接埠42連接該專用交換機20的至少一第二電話機連接埠222；該資料儲存裝置43儲存複數通訊資料及複數狀態資料，各該通訊資料包括一該分機號；該些狀態資料包含一第一狀態資料、一第二狀態資料及一第三狀態資料，於本實施例中，該資料儲存裝置43可例如是非揮發性的記憶體，例如硬碟、記憶卡等，或是一雲端儲存空間，各該通訊資料可例如為公司的各員工的通訊資料，除了前述的分機號，各該通訊資料還包含各員工相關的其他資訊，例如姓名（姓與名）、部門、職稱、性別、性別稱呼…等至少一者或多者的組合；該第一狀態資料、該第二狀態資料及該第三狀態資料可依需求對應該專用交換機20設定文字內容，例如該第一狀態資料為「該分機轉接中」、該第二狀態資料為「該分機忙線中」、該第三狀態資料為「該分機不存在」。

【0012】 該第一處理裝置44包含一轉接模組442及一語音處理模組444，於本實施例中，該第一處理裝置44可例如為一處理器，該轉接模組442與該語音處理模組444可分別為軟體模組，但不以此為限，亦可為硬體模組。

【0013】 該轉接模組442電性連接該資料儲存裝置43以直接存取該資料儲存裝置43，於該轉接模組442及該至少一第一連接埠41之間還設置一第一訊號轉換器48，該轉接模組442透過該第一訊號轉換器48電性連接該至少一第一連接埠41，該第一訊號轉換器48用以將來自該公共交換電話網路1的類比訊號轉換為對應之數位訊號傳送給該轉接模組442；於本實施例中，該專用交換機20可以為類比式或數位式，所接收/發送的訊號為類比訊號，該第一處理裝置44為數位式，所接收/發送的訊號為數位訊號，因此，於該轉接模組442及該至少一第二連接埠42之間還設置一第二訊號轉換器49，該轉接模組442透過該第二訊號轉換器49電性連接該至少一第二連接埠42，該第二訊號轉換器49用以將來自該專用交換機20的類比訊號轉換為對應之數位訊號傳送給該轉接模組442，或是將來自該轉接模組442的數位訊號轉換為對應之類比訊號傳送給該專用交換機20。

【0014】 該語音處理模組444電性連接該轉接模組442及該資料儲存裝置43，該語音處理模組444用以根據一來電語音辨識一受話目標資訊。

【0015】 於其他實施例中，可以省略該轉接模組442電性連接該資料儲存裝置43，使該轉接模組442透過該語音處理模組444存取該資料儲存裝置43。

【0016】 該網路連接埠46電性連接該轉接模組442且用以連接一網路3，各該通訊資料還包括一通訊帳號，該通訊帳號用以供該轉接模組442透過該網路3連接至一外部電子裝置4，於本實施例中，該外部電子裝置4可包括但不限於手機、VoIP（Voice over Internet Protocol）電話、SIP（Session Initiation Protocol）中繼、平板電腦等具有連接該網路3的功能之裝置，其中，當該外部電子裝置4為SIP中繼時，該電話機2撥打電話可以透過SIP協定連接異地的PSTN的方式達到節費的目的。

【0017】 於實務上，當一來話方透過該公共交換電話網路1撥號到該外接式語音總機裝置40時，來自該公共交換電話網路1的一外線來電訊號經由該至少一第一連接埠41傳送至該第一訊號轉換器48，該第一訊號轉換器48將該外線來電信號由類比訊號轉換為對應的數位訊號，並傳送到該轉接模組442，該轉接模組442依據該外線來電訊號建立一第一通話連線，當該語音處理模組444判斷該第一通話連線中的該來電語音具有該受話目標資訊時，該語音處理模組444自該資料儲存裝置43中搜尋對應該受話目標資訊的其中一該通訊資料並取得對應的一該分機號。

【0018】 當該語音處理模組444比對該受話目標資訊符合該通訊資料，且該通訊資料包括該通訊帳號時，該語音處理模組444透過該轉接模組442依據該外線來電訊號傳送對應該分機號的一撥號訊號至該第二訊號轉換器49，該第二訊號轉換器49將該撥號訊號由數位訊號轉換為對應的類比訊號，並經由對應該至少一第一連接埠41的該至少一第二連接埠42及對應該至少一第二連接埠42的該至少一第二電話機連接埠222傳送該撥號訊號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24將該撥號訊號經由該第一電話機連接埠221傳送至對應該分機號的電話機2，此外，該語

音處理模組444也透過該轉接模組442經由該網路連接埠46連接該網路3，以傳送一通話請求訊號至對應該通訊帳號之該外部電子裝置4，通知該外部電子裝置4目前有來電。

【0019】 當對應該分機號的電話機2回應該撥號訊號時，該第二處理裝置24對應產生一第一狀態語音，例如，「該分機轉接中」，該語音處理模組444接收該第一狀態語音，且比對該第一狀態語音符合該第一狀態資料時，該語音處理模組444經由該轉接模組442透過該第二處理裝置24將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該電話機2，且停止傳送該通話請求訊號至該外部電子裝置4，讓使用者可於該電話機2接聽來電。當對應該分機號的電話機2為一忙線狀態，且該外部電子裝置4未回應該通話請求訊號時，該第二處理裝置24對應產生一第二狀態語音，例如，「該分機忙線中」，該語音處理模組444接收該第二狀態語音，且比對該第二狀態語音符合該第二狀態資料時，該語音處理模組444在該第一通話連線中播放一回覆狀態語音，例如，「您撥的電話忙線中，請稍後再撥」，且停止傳送該通話請求訊號至該外部電子裝置4。當對應該分機號的該第一電話機連接埠221未連接該電話機2時，該第二處理裝置24對應產生一第三狀態語音，例如，「該分機不存在」，該語音處理模組444接收該第三狀態語音，且比對該第三狀態語音符合該第三狀態資料時，該語音處理模組444在該第一通話連線中播放該回覆狀態語音，例如，「您撥的電話不存在，請查明後再撥」。當該轉接模組442判斷對應該分機號的該電話機2未回應該撥號訊號，且該外部電子裝置4回應該通話請求訊號時，該轉接模組442將該第一通話連線轉接至該外部電子裝置4，即透過該外部電子裝置4做為一個分機使用，使外部電子裝置4的使用者可直接使用該外部電子裝置4與該來話方通話。

【0020】 此外，當該電話機2傳送一第一撥打外線訊號至該第二處理裝置24時，該第二處理裝置24透過該至少一第二電話機連接埠222及對應該至少一第二電話機連接埠222的該至少一第二連接埠42將該第一撥打外線訊號傳送至該第二訊號轉換器49，該第二訊號轉換器49將該第一撥打外線訊號由類比訊號轉換為對應的數位訊號，並傳送至該轉接模組442，該轉接模組442根據該第一撥打外線訊號控制對應該至少一第二連接埠42的該至少一第一連接埠41為一佔線狀態且建立一第二通話連線，接著由該電話機2傳送對應該分機號的一第二撥打外線訊號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24透過該至少一第二電話機連接埠222及對應該至少一第二電話機連接埠222的該至少一第二連接埠42將該第二撥打外線訊號傳送至該第二訊號轉換器49，該第二訊號轉換器49將該第二撥打外線訊號由類比訊號轉換為對應的數位訊號，並傳送至該轉接模組442，該轉接模組442根據該第二撥打外線訊號取得對應的一該通訊帳號，該轉接模組442透過該網路連接埠46傳送該通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置4；當該外部電子裝置4回應該通話請求訊號時，該轉接模組442將該第二通話連線轉接至該外部電子裝置4；當該第二通話連線結束時，該轉接模組442中止該至少一第一連接埠41的該佔線狀態，使來自該公共交換電話網路1的來電可以繼續透過該至少一第一連接埠41撥打至該外接式語音總機裝置40。

【0021】 於本實施例中，該電話機2的使用者可例如透過輸入「0」至該電話機2構成該第一撥打外線訊號，使該電話機2對應傳送該第一撥打外線訊號至該第二處理裝置24，藉此，該電話機2的使用者只要先輸入「0」至該電話機2，再透過輸入對應該外部電子裝置4的使用者的該分機號構成該第二撥打外線訊號，使該電話機2傳送該第二撥打外線訊

號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24將該第二撥打外線訊號傳送到該轉接模組442，即可撥號至對應該分機號的使用者的該外部電子裝置4，以提高內線通話的便利性。

【0022】 當該轉接模組442判斷該外部電子裝置4於一預定時間未回應該通話請求訊號時，該轉接模組442停止傳送該通話請求訊號至該外部電子裝置4，該轉接模組442透過該第二處理裝置24將該第二通話連線轉接至對應該通訊帳號的分機號的電話機2，於本實施例中，該預定時間可以依需求調整。

【0023】 各該通訊資料還包含一外線電話號碼，該外線電話號碼用以供該轉接模組442撥號至對應該外線電話號碼的公共交換電話網路1。

【0024】 於實務上，當該電話機2傳送一內線來電訊號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24透過該至少一第二電話機連接埠222及對應該至少一第二電話機連接埠222的該至少一第二連接埠42將該內線來電訊號傳送至該轉接模組442，且該轉接模組442判斷該內線來電訊號包含該通訊帳號，以及判斷包含該通訊帳號的該通訊資料包含該外線電話號碼時，該轉接模組442根據該內線來電訊號控制對應該至少一第二連接埠42的該至少一第一連接埠41為該佔線狀態且建立一第三通話連線，該轉接模組442根據該內線來電訊號透過該網路連接埠46傳送該通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置4。當該轉接模組442判斷該外部電子裝置4回應該通話請求訊號時，該轉接模組442將該第三通話連線轉接至該外部電子裝置4，當該第三通話連線結束時，該轉接模組442中止該至少一第一連接埠41的該佔線狀態，使來自該公共交換電話網路1的來電可以繼續透過該至少一第一連接埠41撥打至該外接式語音總機裝置40。

【0025】 當該轉接模組442判斷該外部電子裝置4於該預定時間未回應該通話請求訊號時，該轉接模組442停止傳送該通話請求訊號至該外部電子裝置4，該語音處理模組444在該第三通話連線中播放一回覆語音，例如，「您撥的電話無人接聽，電話將自動轉接至外線電話」，且該轉接模組442根據該內線來電訊號自該資料儲存裝置43取得對應該通訊帳號的該外線電話號碼，該轉接模組442將該第三通話連線轉接至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路1，藉此，當該電話機2的使用者撥號至該外部電子裝置4且該外部電子裝置4無人接聽時，可以自動轉接至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路1，而無須透過該電話機2的使用者手動輸入該外線電話號碼至該電話機2，使內線電話撥打外線電話的便利性提高。

【0026】 如圖3所示，於另一實施例中，該至少一第二電話機連接埠222、該至少一第二連接埠42及該至少一第一連接埠41皆為複數個，當一該電話機2傳送該內線來電訊號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24透過一該第二電話機連接埠222及對應該第二電話機連接埠222的一該第二連接埠42將該內線來電訊號傳送至該轉接模組442，該轉接模組442判斷該內線來電訊號包含該外線電話號碼時，該轉接模組442根據該內線來電訊號建立一第四通話連線並透過對應該第二連接埠42的一該第一連接埠41傳送一外線通話請求訊號至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路1；當對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路1回應該外線通話請求訊號時，該轉接模組442將該第四通話連線轉接至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路1。此時，該轉接模組442建立該第四通話連線之後，當另一該電話機2傳送另一該內線來電訊號至該第二處理裝置24，該第二處理裝置24透過另一該第二電話機連接埠

222及對應另一該第二電話機連接埠222的另一該第二連接埠42傳送另一該內線來電訊號至該轉接模組442，且另一該第二電話機連接埠222並非對應連接該公共交換電話網路1的另一該第一連接埠41時，該語音處理模組444對另一該電話機2播放一忙線音。

【0027】 於另一實施例中，該至少一第二電話機連接埠222、該至少一第二連接埠42及該至少一第一連接埠41皆為複數個，在該電話機2將該第一撥打外線訊號、該第二撥打外線訊號及該內線來電訊號傳送至該第二處理裝置24之後，該第二處理裝置24自該些第二電話機連接埠222中選擇其中一未建立該第二通話連線、該第三通話連線及該第四通話連線的該第二電話機連接埠222，以將該第一撥打外線訊號、該第二撥打外線訊號及該內線來電訊號透過選擇的該第二電話機連接埠222及對應該第二電話機連接埠222的該第二連接埠42傳送至該第二訊號轉換器49。

【0028】 綜上所述，除了透過該語音處理模組444提供語音辨識的功能，且該第一處理裝置44及該第二處理裝置24能夠根據該外線來電訊號及該內線來電訊號自動轉接至對應該通訊資料的電話機2或外部電子裝置4，還能透過該網路連接埠46連接該網路3以將該外部電子裝置4作為分機使用，此外，還配合於該第二通話連線及該第三通話連線中，該轉接模組442控制對應該至少一第二連接埠42的該至少一第一連接埠41為該佔線狀態，使來自該公共交換電話網路1的來電無法撥打至該外接式語音總機裝置40，以避免於該第二通話連線及該第三通話連線中受到來電干擾，直到該第二通話連線及該第三通話連線結束，該轉接模組442才中止該至少一第一連接埠41的該佔線狀態，使來自該公共交換電話網路1的來電可以繼續撥打至該外接式語音總機裝置40，如此一來，無需

更換專用交換機20便可達到依據來話方的語音轉接特定之分機號，同時也能提高內線電話撥打外線電話的便利性，以及擴充同一分機使用者的分機數量之目的，以改善汰換原有的專用交換機20而造成的高額費用支出的問題。

【0029】 以上所述僅為本創作較佳可行實施例而已，舉凡應用本創作說明書及申請專利範圍所為之等效變化，理應包含在本創作之專利範圍內。

【符號說明】

【0030】

100:外接式語音總機系統

20:專用交換機

22:電話機連接埠

221:第一電話機連接埠

222:第二電話機連接埠

24:第二處理裝置

40:外接式語音總機裝置

41:第一連接埠

42:第二連接埠

43:資料儲存裝置

44:第一處理裝置

442:轉接模組

444:語音處理模組

46:網路連接埠

48:第一訊號轉換器

49:第二訊號轉換器

1:公共交換電話網路

2:電話機

3:網路

4:外部電子裝置

【新型申請專利範圍】

【請求項1】一種外接式語音總機系統，用以連接一公共交換電話網路，該外接式語音總機系統包含：

一專用交換機，具有複數個電話機連接埠，該些電話機連接埠包括複數個第一電話機連接埠與至少一第二電話機連接埠，各該第一電話機連接埠對應一分機號且用以供連接一電話機；

一外接式語音總機裝置，包含至少一第一連接埠、至少一第二連接埠、一資料儲存裝置及一第一處理裝置，該至少一第一連接埠連接該公共交換電話網路；該至少一第二連接埠連接該專用交換機的至少一第二電話機連接埠；該資料儲存裝置儲存複數通訊資料，各該通訊資料包括一該分機號；該第一處理裝置電性連接該至少一第一連接埠、該至少一第二連接埠及該資料儲存裝置，該第一處理裝置依據來自該公共交換電話網路的一外線來電訊號建立一第一通話連線，該第一處理裝置依據該第一通話連線中的一來電語音辨識一受話目標資訊，且自該資料儲存裝置中搜尋對應該受話目標資訊的其中一該通訊資料並取得對應的一該分機號；該第一處理裝置透過對應該至少一第一連接埠的該至少一第二連接埠及對應該至少一第二連接埠的該至少一第二電話機連接埠傳送對應該分機號的一撥號訊號至該專用交換機，該專用交換機將該撥號訊號傳送至對應該分機號的電話機，當該第一處理裝置判斷對應該分機號的電話機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該電話機。

【請求項2】如請求項1所述之外接式語音總機系統，其中該外接式語音總機裝置包含一網路連接埠，該網路連接埠電性連接該第一處理裝置且用以連接一網路；其中各該通訊資料包括一通訊帳號，該通訊帳號用

以供該第一處理裝置透過該網路連接至一外部電子裝置；該第一處理裝置透過該網路連接埠傳送一通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置以及透過該至少一第二連接埠傳送對應該分機號的該撥號訊號至該專用交換機；當該第一處理裝置透過該專用交換機判斷對應該分機號的電話機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置停止傳送該通話請求訊號且將該第一通話連線透過該專用交換機轉接至對應該分機號的該電話機；當該第一處理裝置透過該專用交換機判斷對應該分機號的該電話機未回應該撥號訊號，且該外部電子裝置回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至該外部電子裝置。

【請求項3】如請求項1所述之外接式語音總機系統，其中該資料儲存裝置儲存複數狀態資料，該些狀態資料包含一第一狀態資料及一第二狀態資料，該第一處理裝置包括一語音處理模組，該語音處理模組接收該來電語音，且由該來電語音判斷該來電語音具有該受話目標資訊時，該語音處理模組依據該受話目標資訊自該資料儲存裝置搜尋對應該受話目標資訊的該通訊資料，當該語音處理模組比對該受話目標資訊符合該通訊資料時，該語音處理模組依據該外線來電訊號傳送對應該分機號的該撥號訊號至該專用交換機；當對應該分機號的電話機回應該撥號訊號時，該專用交換機對應產生一第一狀態語音，該語音處理模組接收該第一狀態語音，且比對該第一狀態語音符合該第一狀態資料時，該語音處理模組將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該電話機；當對應該分機號的電話機為一忙線狀態時，該專用交換機對應產生一第二狀態語音，該語音處理模組接收該第二狀態語音，且比對該第二狀態語音符合該第二狀態資料時，該語音處理模組在該第一通話連線中播放一回覆狀態語音。

【請求項4】如請求項2所述之外接式語音總機系統，其中該專用交換機包含一第二處理裝置，該第二處理裝置電性連接該些第一電話機連接埠及該至少一第二電話機連接埠；當該電話機傳送一第一撥打外線訊號至該專用交換機時，該第二處理裝置透過該至少一第二電話機連接埠及對應該至少一第二電話機連接埠的該至少一第二連接埠將該第一撥打外線訊號傳送至該第一處理裝置，該第一處理裝置根據該第一撥打外線訊號控制對應該至少一第二連接埠的該至少一第一連接埠為一佔線狀態且建立一第二通話連線，接著由該電話機傳送對應該分機號的一第二撥打外線訊號至該第二處理裝置，該第二處理裝置將該第二撥打外線訊號傳送至該第一處理裝置，該第一處理裝置根據該第二撥打外線訊號取得對應的一該通訊帳號，該第一處理裝置透過該網路連接埠傳送該通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置；當該外部電子裝置回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置將該第二通話連線轉接至該外部電子裝置；當該第二通話連線結束時，該第一處理裝置中止該至少一第一連接埠的該佔線狀態。

【請求項5】如請求項4所述之外接式語音總機系統，其中當該外部電子裝置未回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置停止傳送該通話請求訊號，該專用交換機將該第二通話連線轉接至對應的一該分機號的電話機。

【請求項6】如請求項2所述之外接式語音總機系統，其中各該通訊資料包含一外線電話號碼，該外線電話號碼用以供該第一處理裝置撥號至該公共交換電話網路；該專用交換機包含一第二處理裝置，該第二處理裝置電性連接該些第一電話機連接埠及該至少一第二電話機連接埠；當該電話機傳送一內線來電訊號至該第二處理裝置，該第二處理裝置透過

該至少一第二電話機連接埠及對應該至少一第二電話機連接埠的該至少一第二連接埠將該內線來電訊號傳送至該第一處理裝置，且該第一處理裝置判斷該內線來電訊號包含該通訊帳號時，該第一處理裝置根據該內線來電訊號控制對應該至少一第二連接埠的該至少一第一連接埠為一佔線狀態且建立一第三通話連線，該第一處理裝置根據該內線來電訊號透過該網路連接埠傳送該通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置，當該外部電子裝置回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置將該第三通話連線轉接至該外部電子裝置，當該第三通話連線結束時，該第一處理裝置中止該至少一第一連接埠的該佔線狀態；當該外部電子裝置未回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置停止傳送該通話請求訊號且根據該內線來電訊號取得對應的一該外線電話號碼，該第一處理裝置中止該至少一第一連接埠的該佔線狀態且將該第三通話連線透過對應的該至少一第一連接埠轉接至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路。

【請求項7】如請求項6所述之外接式語音總機系統，其中該第一處理裝置包括一語音處理模組，當該外部電子裝置未回應該通話請求訊號時，該語音處理模組在該第三通話連線中播放一回覆語音。

【請求項8】如請求項6所述之外接式語音總機系統，其中該第一處理裝置包括一語音處理模組；該至少一第二電話機連接埠、該至少一第二連接埠及該至少一第一連接埠皆為複數個；當一該電話機傳送該內線來電訊號至該第二處理裝置，該第二處理裝置透過一該第二電話機連接埠及對應該第二電話機連接埠的一該第二連接埠將該內線來電訊號傳送至該第一處理裝置，該第一處理裝置判斷該內線來電訊號包含該外線電話號碼時，該第一處理裝置根據該內線來電訊號建立一第四通話連線並

透過對應該第二連接埠的一該第一連接埠傳送一外線通話請求訊號至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路；當對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路回應該外線通話請求訊號時，該第一處理裝置將該第四通話連線轉接至對應該外線電話號碼的該公共交換電話網路；此時，該第一處理裝置建立該第四通話連線之後，當另一該電話機傳送另一該內線來電訊號至該第二處理裝置，該第二處理裝置透過另一該第二電話機連接埠及對應另一該第二電話機連接埠的另一該第二連接埠傳送另一該內線來電訊號至該第一處理裝置，且另一該第二電話機連接埠並非對應連接該公共交換電話網路的另一該第一連接埠時，該語音處理模組對另一該電話機播放一忙線音。

【請求項9】一種外接式語音總機裝置，用以連接一公共交換電話網路及一專用交換機，該專用交換機對應複數分機號，該外接式語音總機裝置包含：

至少一第一連接埠，連接該公共交換電話網路；

至少一第二連接埠，連接該專用交換機；

一資料儲存裝置，儲存複數通訊資料，各該通訊資料包括一該分機號

一第一處理裝置，電性連接該至少一第一連接埠、該至少一第二連接埠及該資料儲存裝置，該第一處理裝置依據來自該公共交換電話網路的一外線來電訊號建立一第一通話連線，該第一處理裝置依據該第一通話連線中的一來電語音辨識一受話目標資訊，且自該資料儲存裝置中搜尋對應該受話目標資訊的其中一該通訊資料並取得對應的一該分機號；該第一處理裝置透過對應該至少一第一連接埠的該至少一第二連接埠傳送對應該分機號的一撥號訊號至該專用交換機，當該第一處理裝置判斷

對應該分機號的該專用交換機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該專用交換機。

【請求項10】如請求項9所述之外接式語音總機裝置，包含一網路連接埠，該網路連接埠電性連接該第一處理裝置且用以連接一網路；其中各該通訊資料包括一通訊帳號，該通訊帳號用以供該第一處理裝置透過該網路連接至一外部電子裝置；該第一處理裝置透過該網路連接埠傳送一通話請求訊號到對應該通訊帳號的該外部電子裝置以及透過該至少一第二連接埠傳送對應該分機號的該撥號訊號至該專用交換機；當該第一處理裝置透過該專用交換機判斷對應該分機號的該專用交換機回應該撥號訊號時，該第一處理裝置停止傳送該通話請求訊號且將該第一通話連線轉接至對應該分機號的該專用交換機；當該第一處理裝置判斷對應該分機號的該專用交換機未回應該撥號訊號，且該外部電子裝置回應該通話請求訊號時，該第一處理裝置將該第一通話連線轉接至該外部電子裝置。

【請求項11】如請求項9所述之外接式語音總機裝置，其中該第一處理裝置包括一語音處理模組，該語音處理模組接收該來電語音，且由該來電語音判斷該來電語音具有該受話目標資訊時，該語音處理模組依據該受話目標資訊自該資料儲存裝置搜尋對應該受話目標資訊的該通訊資料，當該語音處理模組比對該受話目標資訊符合該通訊資料時，該語音處理模組依據該外線來電訊號傳送對應該分機號的該撥號訊號至該專用交換機。

【新型圖式】

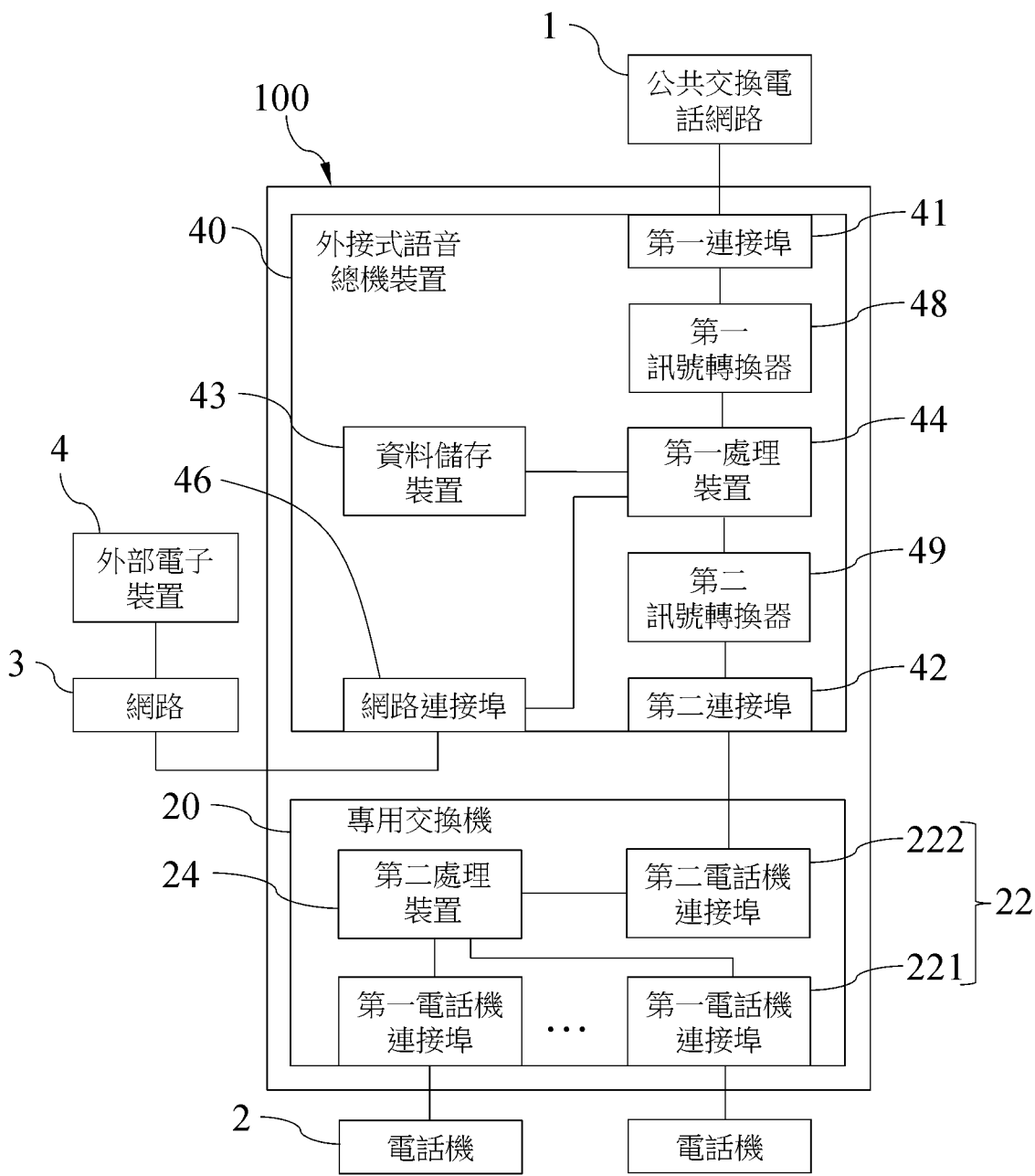


圖 1

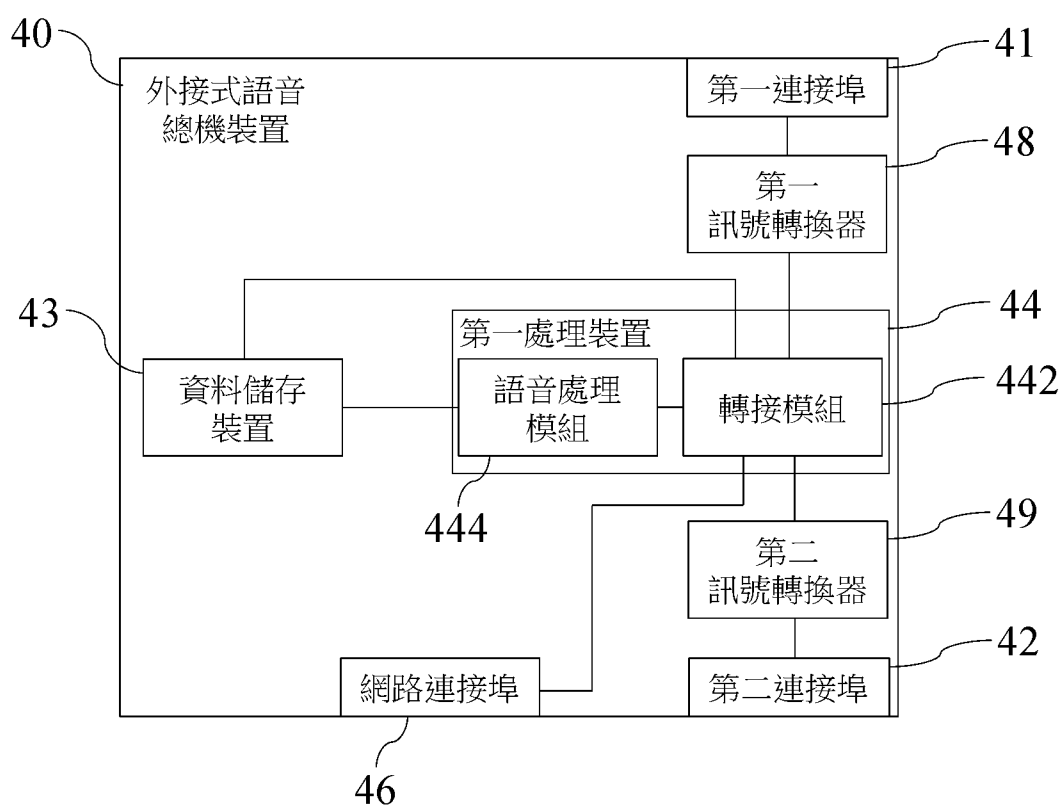


圖2

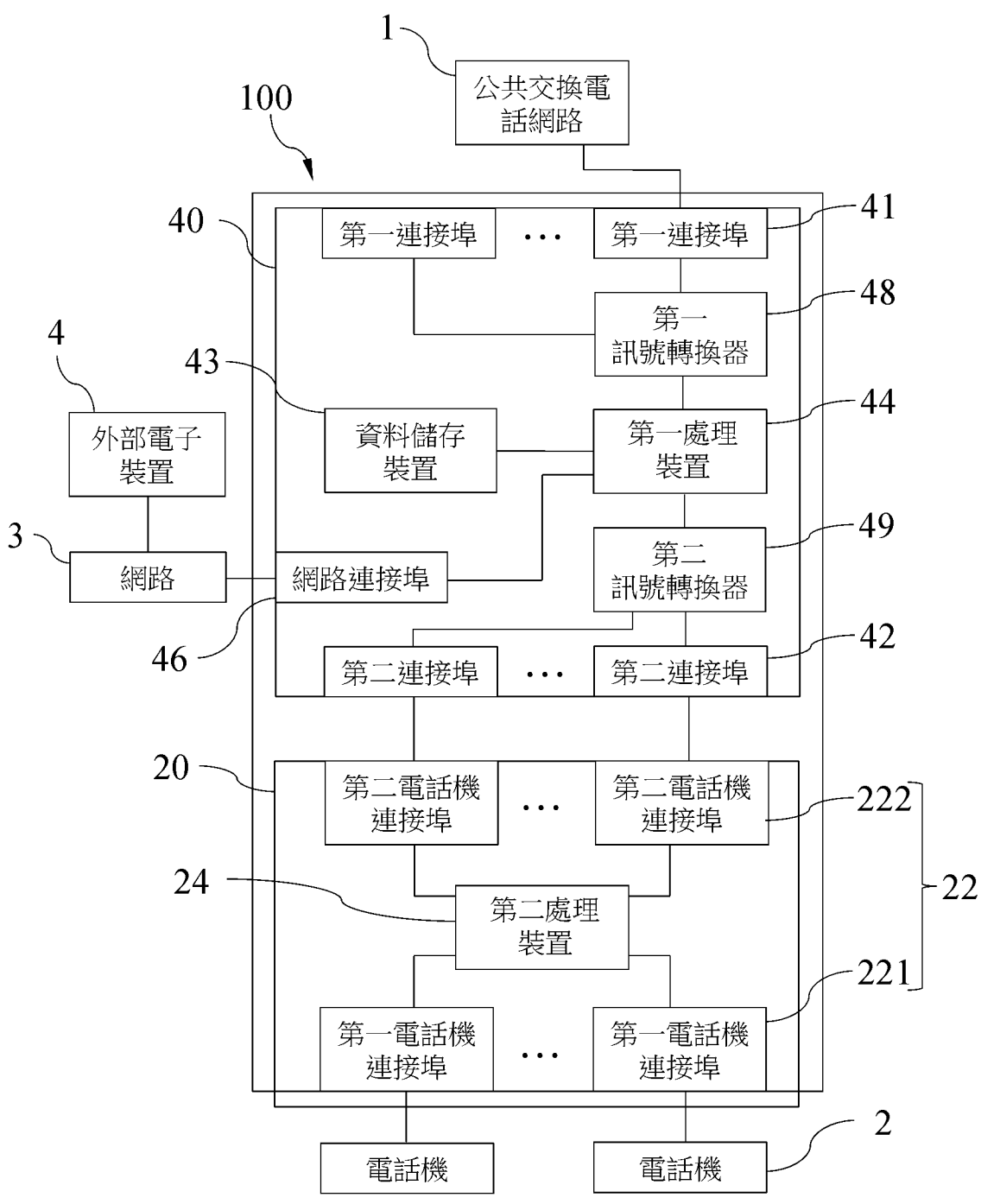


圖3