



(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 M436012U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 21 日

(21)申請案號：101203499

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 02 月 29 日

(51)Int. Cl. : **B60S3/04 (2006.01)**

(71)申請人：何書銘(中華民國) HO, SHU MIN (TW)

臺中市大里區元堤路 1 段 1032 號

(72)創作人：何書銘 HO, SHU MIN (TW)

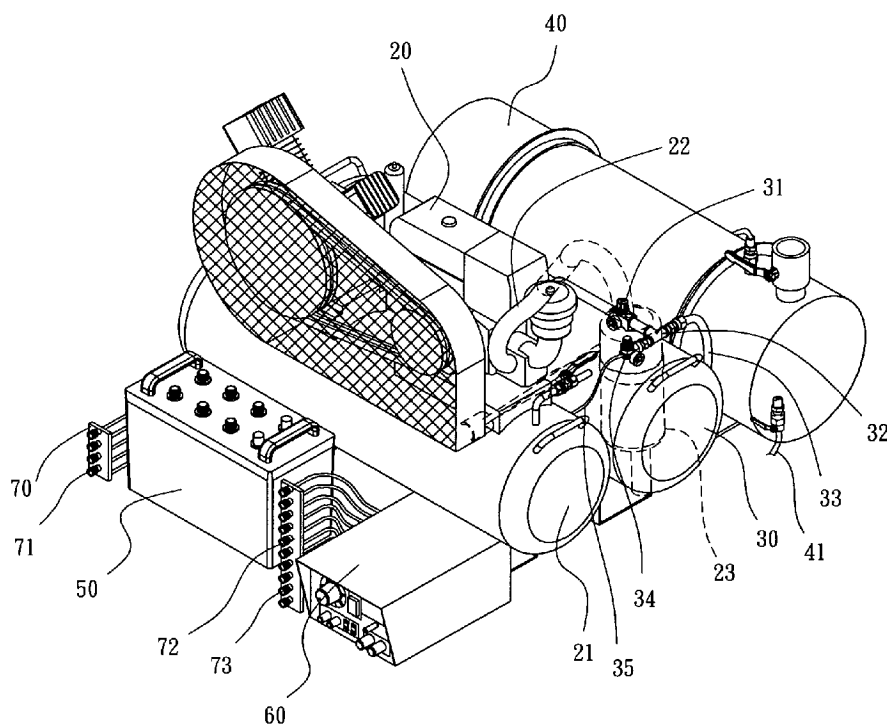
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：5 共 17 頁

(54)名稱

行動式到府手工洗車裝置

(57)摘要

一種行動式到府手工洗車裝置，主要利用一運輸車輛到府或至地下室停車場進行洗車服務，其中運輸車輛上設置有一柴油空壓機連接空氣儲壓桶，空氣儲壓桶以不同壓力連接加壓水桶及氣連接盤，加壓水桶並以水管連接水連接盤，水連接盤或氣連接盤以多孔的壓縮空氣或加壓水提供泡沫產生器、各種噴槍或洗車打臘設備連接使用，電池經電源轉換器提供 110V 的交流電給洗車用電器插接使用，以達到全部自供應目標，尤其加壓水經噴槍氣體虹吸噴霧可相當節省水量即可達到水洗洗後車輛相當清潔的目的，達到相當環保、快速、經濟又便利消費者的全新型態洗車模式。



第三圖

20 . . . 柴油空壓機

21 . . . 第一空氣儲
壓桶

22 . . . 排煙管

23 . . . 引導排煙管

30 . . . 第二空氣儲
壓桶

31 . . . 第一調壓閥

32 . . . 三通閥

33 . . . 一路管線

34 . . . 第二調壓閥

35 . . . 二路管線

40 . . . 加壓水桶

41 . . . 水管

50 . . . 電池

60 . . . 電源轉換器

70 . . . 水連接盤

71 . . . 快速接頭座

M436012

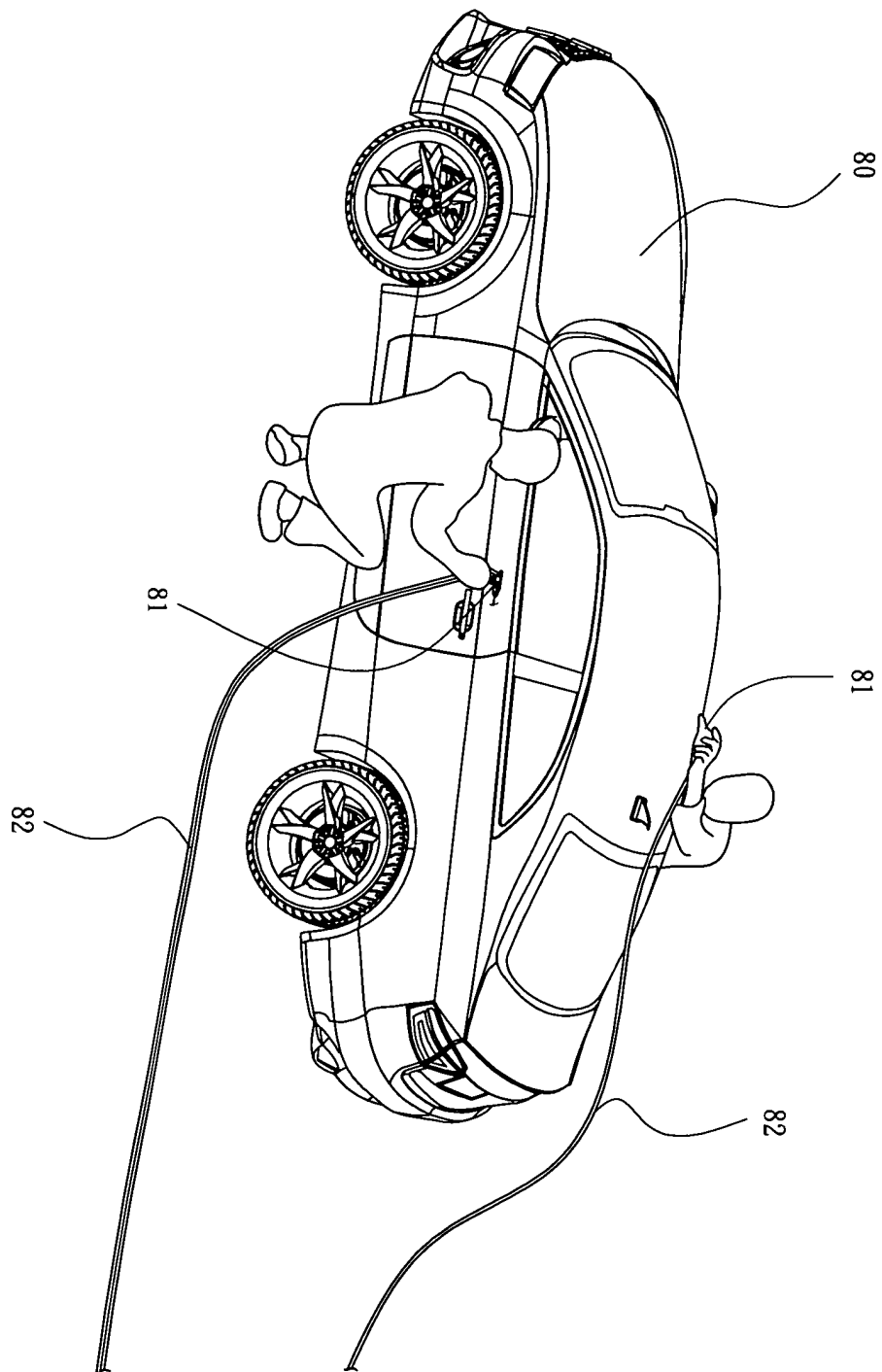
TW M436012U1

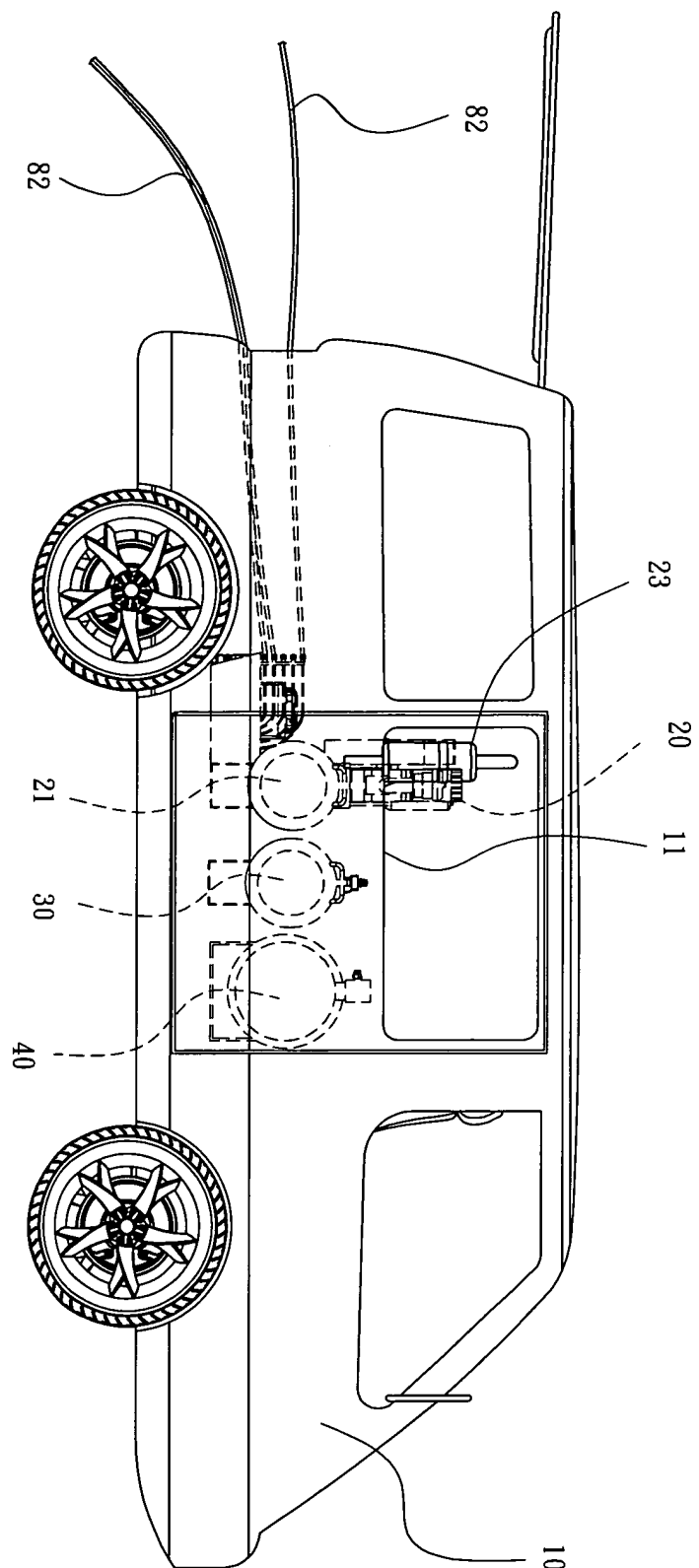
72 . . . 氣連接盤

73 . . . 快速接頭座

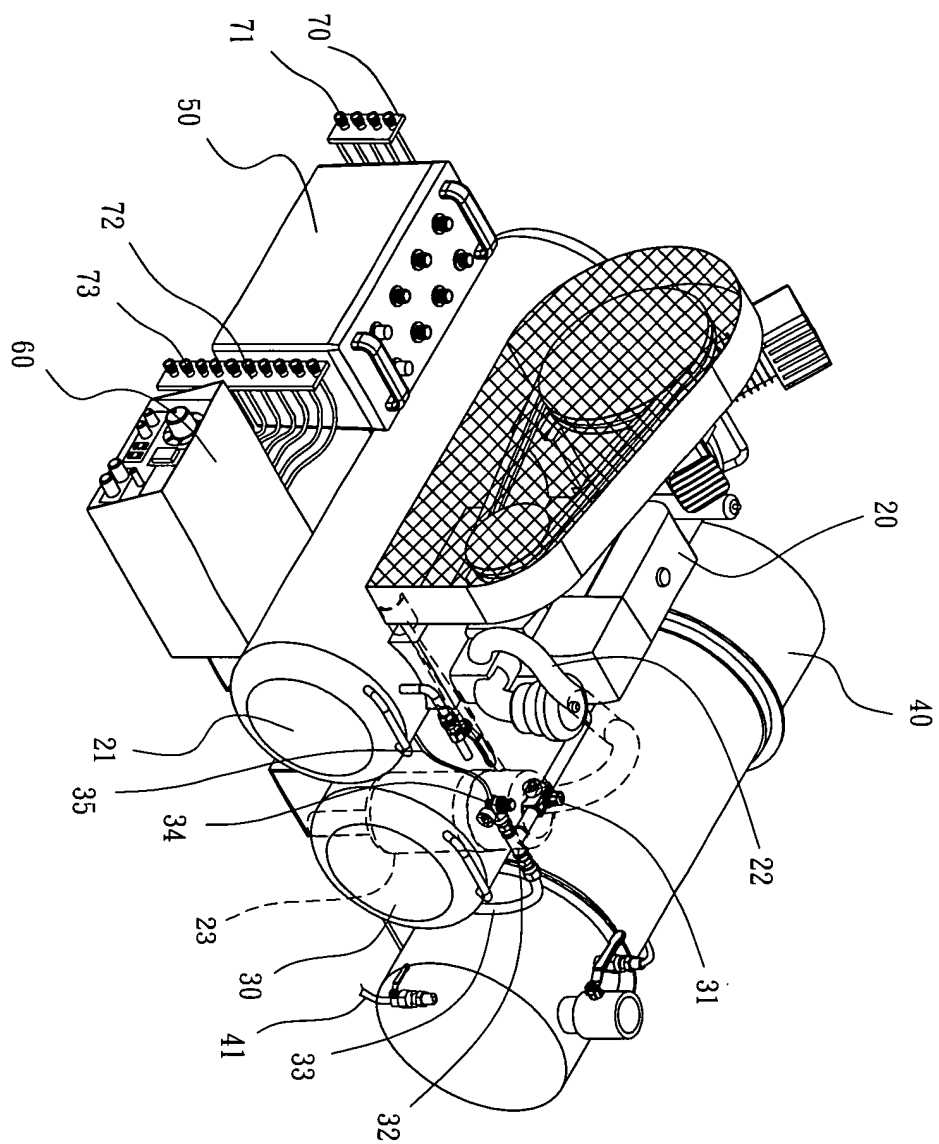
七、圖式：

第一圖

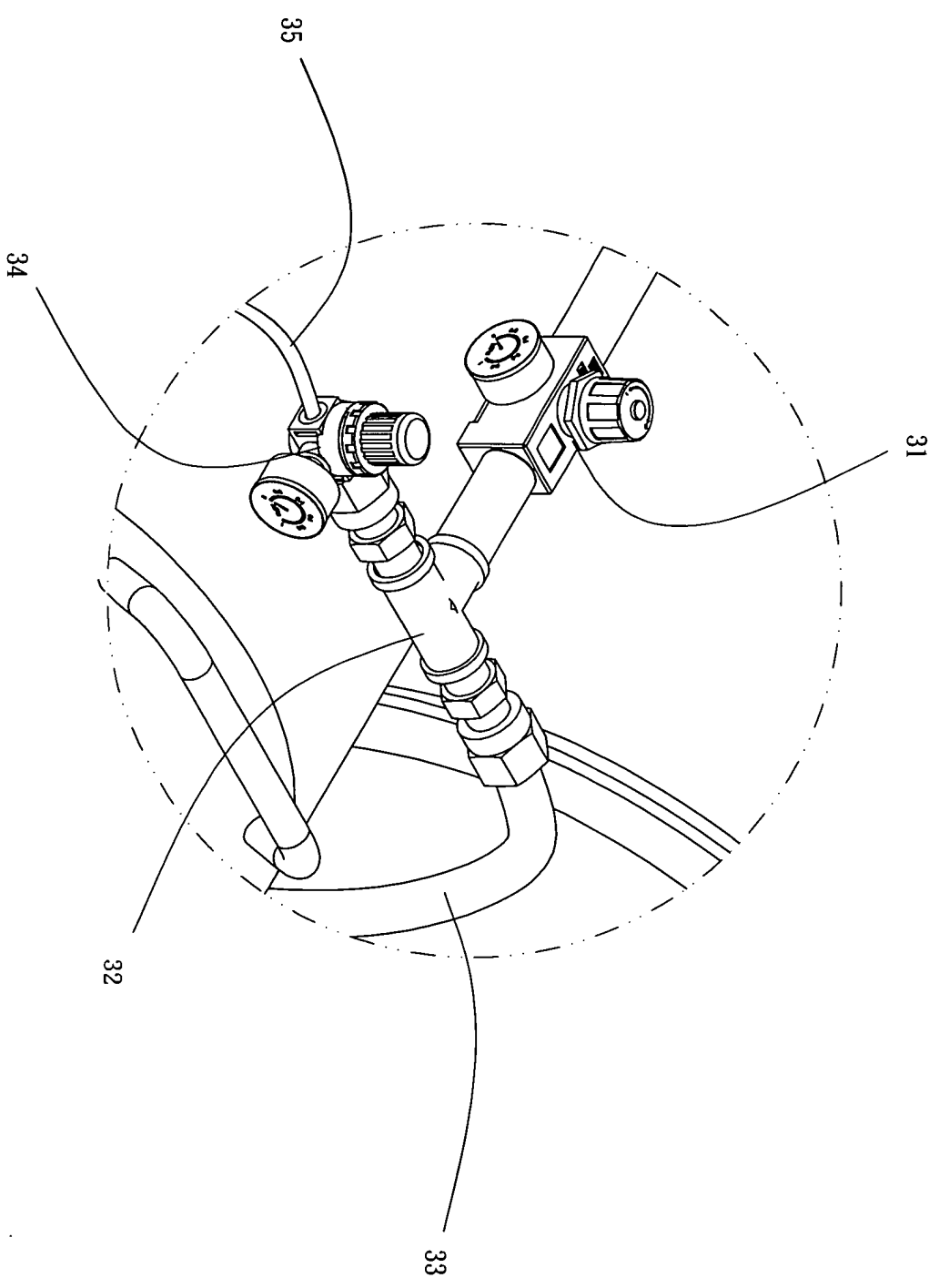




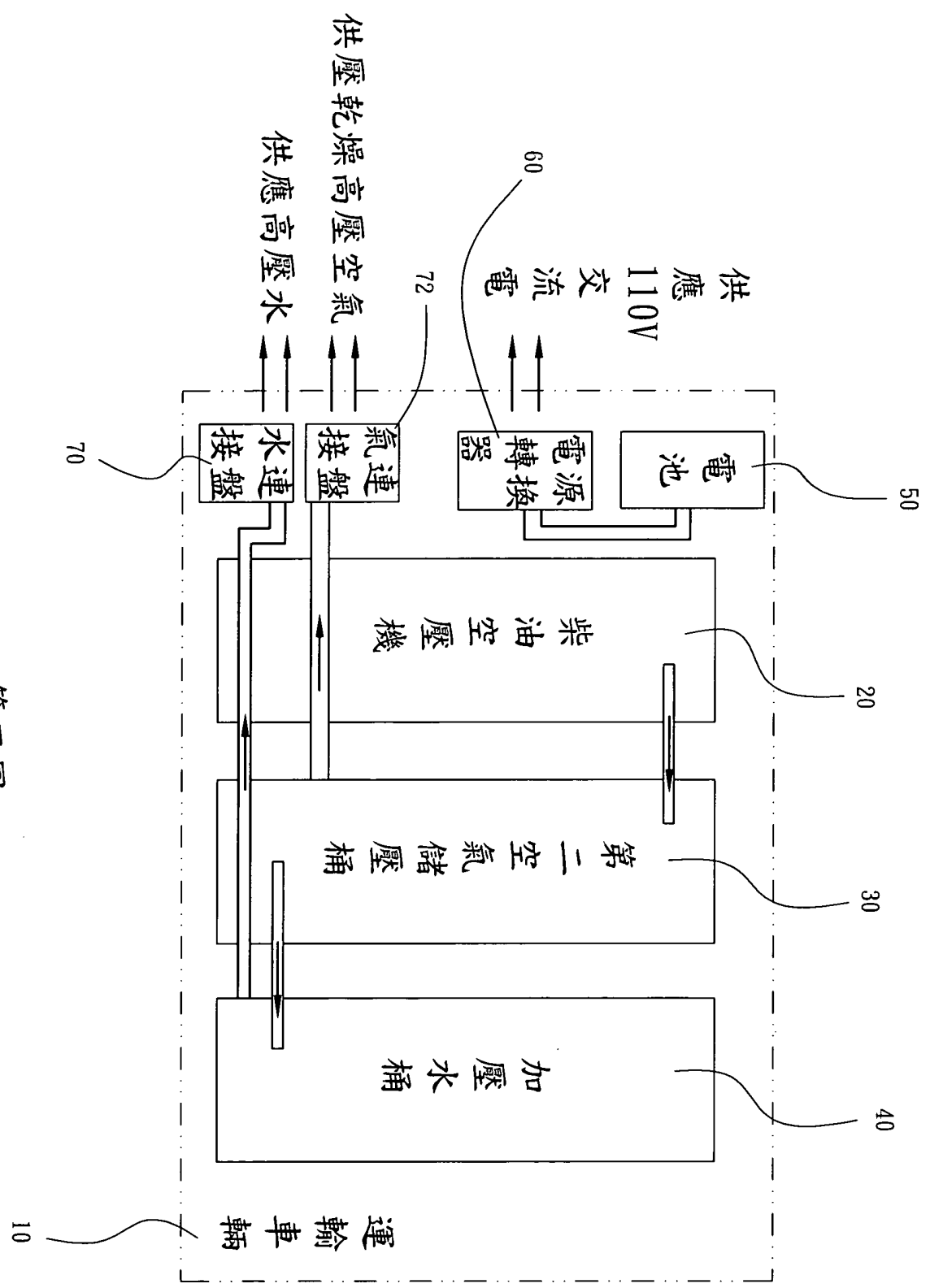
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作提供一種行動洗車之技術領域，尤指其技術上提供一種行動式到府手工洗車裝置，並可運輸車輛載送洗車裝置到府或地下停車場洗車，其中包含有水電、壓縮空氣全部自供應，並可洗車水回收而可達環保、快速、經濟、便利目標者。

【先前技術】

按，現今洗車最困擾的就是浪費水及環境污染的問題，因為習用的洗車方式必須用大量的水沖洗，造成難以回收化學藥劑混雜的髒污的水，化學藥劑髒污的水沒有經過處理，直接排放至雨水溝必然對環境造成浩劫。也因為習知洗車方式的不環保，乃使得洗車廠一直為環保單位列為高度關注的目標，即使自行在戶外、路旁洗車，亦造成諸多不便。

尤其，一般地下停車場的環境，一般都沒有設置相關的供水、排水設施，所以根本無法以習用的大量水洗洗車方式清潔車輛，用乾洗的方式又容易傷害烤漆，且以習用的水洗洗車方式也會造成其它車輛的污染，污染水也無處排放，而造成地面污染，如果洗完車還要花費更多成本清潔地下停車場的地板，顯然得不償失。因此，目前沒有一種習用的水洗洗車方式可以進到地下室洗車。

再者，洗車時如果要使用到消費者的水、電時，也容易帶給消費者困擾或讓消費者產生反感，此亦為服務業最不願意見到的。

又者，消費者洗車需要駕車到洗車廠付費洗車，還要浪費時間等待，而另一種是請洗車廠的人員將車送至洗車廠，但是消費者不在場容易引起糾紛，因此習用需要到洗車廠洗車的模式，亦有所不方便也浪費時間、油料。

是以，針對上述習知洗車所存在之問題點，如何開發一種更具理想實用性之創新設備，實消費者所殷切企盼，亦係相關業者須努力研發突破之目標及方向。

有鑑於此，創作人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【新型內容】

本創作之主要目的在於提供一種行動式到府手工洗車裝置，其可達到水、電、壓縮空氣全部自供應目標，且可利用運輸車輛載送洗車裝置到府或至地下室停車場服務，免除消費者花錢還要奔波的辛苦，尤其加壓水配合噴槍高壓空氣虹吸噴霧方式，使用上可相當節省水源即可達到水洗及洗後車輛相當清潔的目的，因此，完全不會造成污染，因用水極省也可在洗車位置地面鋪布，而將洗車水全數回收，以達到相當環保、快速、經濟又便利消費者的全新型

修正
年 月 日
101. 3. 14 補充

態洗車模式。

為達上述目的，本創作提供一種行動式到府手工洗車裝置，主要利用一運輸車輛，該運輸車輛上設置有一柴油空壓機、一第二空氣儲壓桶、一加壓水桶、數電池、一電源轉換器、一水連接盤及一氣連接盤，其中該柴油空壓機在必要時才需啟動，並在壓力蓄積至定值後即可立刻關閉，而該柴油空壓機本身也設有一第一空氣儲壓桶，該第一空氣儲壓桶並連結該第二空氣儲壓桶，使二個空氣儲壓桶得以蓄積更大量的壓縮空氣，該第二空氣儲壓桶連接有一第一調壓閥以輸出定壓的壓縮空氣，其再接一三通閥而分成兩路，一路管線再接一第二調壓閥後連接至加壓水桶，以使第二調壓閥控制較低壓力的壓縮空氣進入加壓水桶，加壓後的水以水管連接至水連接盤，二路管線則接至氣連接盤，以多孔的壓縮空氣或加壓水提供泡沫產生器、各種噴槍或洗車打臘設備連接使用，而該電池則提供電力經該電源轉換器，乃得以提供 110V 的交流電給洗車用電器插接使用，以達到全部自供應目標，且可利用運輸車輛載送洗車裝置到府或至地下室停車場進行洗車服務，免除消費者花錢還要奔波的辛苦，尤其加壓水配合噴槍高壓氣體虹吸噴霧，使用上可相當節省水量即可達到水洗洗車，洗後車輛相當清潔又不傷烤漆的目的，因此，完全不會造成污染，也因極為省水也可在洗車位置地面鋪布，而將洗車水全數

修正
101. 3. 14 補充

回收，以達到相當環保、快速、經濟又便利消費者的全新型態洗車模式。

有關本創作所採用之技術、手段及其功效，茲舉一較佳實施例並配合圖式詳細說明於後，相信本創作上述之目的、構造及特徵，當可由之得一深入而具體的瞭解。

【實施方式】

本創作係提供一種行動式到府手工洗車裝置之設計者。

為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，茲配合實施方式及圖式詳述如後：

參閱第一至第五圖所示，本創作提供一種行動式到府手工洗車裝置，主要利用一運輸車輛 10，該運輸車輛 10 以到府或能進入至地下停車場之車輛為限，該運輸車輛上設置有：

一柴油空壓機 20，該柴油空壓機 20 在必要時才需啟動，並在壓力蓄積至定值後即可立刻關閉，而該柴油空壓機 20 本身也設有一第一空氣儲壓桶 21；

一第二空氣儲壓桶 30，該第一空氣儲壓桶 21 並連結該第二空氣儲壓桶 30，使二個空氣儲壓桶 21、30 得以蓄積大量的壓縮空氣；

一加壓水桶 40，該第二空氣儲壓桶 30 連接有一第一調壓閥 31 以輸出定壓（約 8 磅）的壓縮空氣，其再接一三通

閥 32 而分成兩路，一路管線 33 再接一第二調壓閥 34 後連接至該加壓水桶 40，以使該第二調壓閥 34 控制較低壓力（約 2 磅）的壓縮空氣進入該加壓水桶 40；

數電池 50；

一電源轉換器 60，該電池 50 則提供電力經該電源轉換器 60，而連接供電至數插座，乃得以提供 110V 的交流電給每一種洗車用電器之一電線插頭插接使用；

一水連接盤 70；以及

一氣連接盤 72，該運輸車輛 10 上一體固設有該柴油空壓機 20、該第二空氣儲壓桶 30、該加壓水桶 40、該數電池 50、該電源轉換器 60、該水連接盤 70 及該氣連接盤 72，該第二空氣儲壓桶 30 之一二路管線 35 則接至該氣連接盤 72，該加壓水桶 40 加壓後的水以數水管 41 連接至該水連接盤 70，以多孔的壓縮空氣或加壓水提供泡沫產生器、各種噴槍或洗車打臘設備連接使用，以達到全部自供應目標，且可利用該運輸車輛 10 載送洗車裝置到府或至地下室停車場服務，免除消費者奔波的辛苦。尤其加壓水配合噴槍高壓氣體噴出的虹吸噴霧，使用上可相當節省水量即可達到水洗洗車效果，水洗洗後車輛相當清潔又不傷烤漆的目的，因此，完全不會造成污染，也因用水極省，也可將洗車水全數回收，以達到相當環保、快速、經濟又便利消費者的全新型態洗車模式。

前述該運輸車輛 10 乃駛至該待洗車輛 80 旁側，然後

開啟該運輸車輛 10 的後車門，取出各種洗車設備 81 後，以該洗車設備連接管 82 一端所設之快速接頭接至該水連接盤 70、氣連接盤 72，其後就可以該洗車設備 81 清洗或泡沫洗該待洗車輛 80，再進行打臘者。

前述該水連接盤 70 及該氣連接盤 72 上設有多個快速接頭座 71、73，提供各式洗車打臘設備之快速接頭插接使用或快速拔離。

前述該洗車位置地面可鋪布，得將洗車水全數回收，不會污染地面。

前述該柴油空壓機 20 之排煙管 22 位置，得接設有一引導排煙管 23，該引導排煙管 23 得延伸架設至該運輸車輛 10 的窗邊 11 外下方，並迅速有效的將煙排放至該運輸車輛 10 外面，以避免煙積於運輸車輛 10 內部空間者。

由其上述可知，本創作之行動式到府手工洗車裝置，確為業界首見而符合新型專利之新穎性要件者，而其全面性之創新設計，符合新型專利之進步性要件，而其洗車裝置到府或至地下室停車場服務，免除消費者花錢還要奔波的辛苦，尤其加壓水使用可相當節省即可達到洗後車輛相當清潔的目的，完全不會造成污染，符合較佳之產業利用性者。

前文係針對本創作之較佳實施例為本創作之技術特徵進行具體之說明；惟，熟悉此項技術之人士當可在不脫離

本創作之精神與原則下對本創作進行變更與修改，而該等變更與修改，皆應涵蓋於如下申請專利範圍所界定之範疇中。

綜上所述，本創作係提供一種行動式到府手工洗車裝置，其確已達到本創作之所有目的，另其組合結構之空間型態未見於同類產品，亦未曾公開於申請前，已符合專利法之規定，爰依法提出申請。

【圖式簡單說明】

- 第一圖係本創作其一實施例之實施在洗車之示意圖；
- 第二圖係本創作其一實施例之平面示意圖；
- 第三圖係本創作其一實施例之運輸車輛內部構件立體示意圖；
- 第四圖係本創作第一、二調壓閥之立體示意圖；
- 第五圖係本創作之系統流程圖。

【主要元件符號說明】

10	運輸車輛	11	窗邊
20	柴油空壓機	21	第一空氣儲壓桶
22	排煙管	23	引導排煙管
30	第二空氣儲壓桶	31	第一調壓閥
32	三通閥	33	一路管線
34	第二調壓閥	35	二路管線
40	加壓水桶	41	水管

修正
年 月 日
101. 3. 14 補充

50	電池	60	電源轉換器
70	水連接盤	71	快速接頭座
72	氣連接盤	73	快速接頭座
80	待洗車輛	81	洗車設備
82	洗車設備連接管		

新型專利說明書

修正
年 月 日
補充

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫) 101. 3. 14

※申請案號：101203499

※申請日：101.02.29

※IPC 分類：B60S 3/04 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

行動式到府手工洗車裝置

二、中文新型摘要：

一種行動式到府手工洗車裝置，主要利用一運輸車輛到府或至地下室停車場進行洗車服務，其中運輸車輛上設置有一柴油空壓機連接空氣儲壓桶，空氣儲壓桶以不同壓力連接加壓水桶及氣連接盤，加壓水桶並以水管連接水連接盤，水連接盤或氣連接盤以多孔的壓縮空氣或加壓水提供泡沫產生器、各種噴槍或洗車打臘設備連接使用，電池經電源轉換器提供 110V 的交流電給洗車用電器插接使用，以達到全部自供應目標，尤其加壓水經噴槍氣體虹吸噴霧可相當節省水量即可達到水洗洗後車輛相當清潔的目的，達到相當環保、快速、經濟又便利消費者的全新型態洗車模式。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種行動式到府手工洗車裝置，主要利用一運輸車輛以到府或能進入至地下停車場之車輛為限，車輛下方區域即為一洗車位置，其主要特徵乃在於該運輸車輛上設置有：

一柴油空壓機，該柴油空壓機在必要時才需啟動，並在壓力蓄積至定值後即可立刻關閉，而該柴油空壓機本身也設有一第一空氣儲壓桶；

一第二空氣儲壓桶，該第一空氣儲壓桶並連結該第二空氣儲壓桶，使二個空氣儲壓桶得以蓄積更大量的壓縮空氣；

一加壓水桶，該第二空氣儲壓桶連接有一第一調壓閥以輸出定壓的壓縮空氣，其再接一三通閥而分成兩路，一路管線再接一第二調壓閥後連接至該加壓水桶，以使該第二調壓閥控制較低壓力的壓縮空氣進入該加壓水桶；

數電池；

一電源轉換器，該電池則提供電力經該電源轉換器，而連接供電至數插座，乃得以提供 110V 的交流電給每一種洗車用電器之一電線插頭插接使用；

一水連接盤；以及

一氣連接盤，該運輸車輛上一體固設有該柴油空壓機、該第二空氣儲壓桶、該加壓水桶、該數電池、該電源轉

換器、該水連接盤及該氣連接盤，該第二空氣儲壓桶之一二路管線則接至該氣連接盤，該加壓水桶加壓後的水以數水管連接至該水連接盤，以多孔的壓縮空氣或加壓水提供泡沫產生器、各種噴槍或洗車打臘設備連接使用，以達到全部自供應目標，尤其加壓水配合噴槍噴出高壓空氣虹吸噴霧，極少水量即可水洗車輛又不傷烤漆，達到可利用該運輸車輛到府或至地下室停車場進行洗車服務。

2．如申請專利範圍第 1 項所述之行動式到府手工洗車裝置，其中該水連接盤及該氣連接盤上設有多個快速接頭座，提供各式洗車打臘設備之快速接頭插接使用或快速拔離。

3．如申請專利範圍第 1 項所述之行動式到府手工洗車裝置，其中該洗車位置地面可鋪布，得將洗車水全數回收，不會污染地面。

4．如申請專利範圍第 1 項所述之行動式到府手工洗車裝置，其中該柴油空壓機之一排煙管位置，得接設有一引導排煙管，該引導排煙管得延伸架設至該運輸車輛的一窗邊外下方，並迅速有效的將煙排放至該運輸車輛外面，以避免煙積於該運輸車輛內部空間者。

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（三）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 20 柴油空壓機
- 21 第一空氣儲壓桶
- 22 排煙管
- 23 引導排煙管
- 30 第二空氣儲壓桶
- 31 第一調壓閥
- 32 三通閥
- 33 一路管線
- 34 第二調壓閥
- 35 二路管線
- 40 加壓水桶
- 41 水管
- 50 電池
- 60 電源轉換器
- 70 水連接盤
- 71 快速接頭座
- 72 氣連接盤
- 73 快速接頭座