

【11】證書號數：M598980

【45】公告日：中華民國 109 (2020) 年 07 月 21 日

【51】Int. Cl. : G06K9/78 (2006.01) G06K9/62 (2006.01)

新型

全 4 頁

【54】名稱：蝦類辨識系統

【21】申請案號：109205230 【22】申請日：中華民國 109 (2020) 年 04 月 30 日

【72】新型創作人：陳建興 (TW) CHEN, CHIEN-SHING；吳彥呈 (TW) WU, YAN-CHENG；周上詠 (TW) ZHOU, SHANG-YONG

【71】申請人：美和學校財團法人美和科技大學 MEIHO UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

屏東縣內埔鄉屏光路 23 號

【74】代理人：黃耀霆

【57】申請專利範圍

1. 一種蝦類辨識系統，係運作於一分類裝置，該分類裝置具有一輸送機構及至少一分流機構，該輸送機構具有一第一端及一第二端，並用以將一承載組件上面的蝦體由該第一端往該第二端方向移動，各該分流機構具有一分流組件及一推移件，該分流組件位於該輸送機構的一側，該推移件位於該輸送機構的另一側，且對位於該分流組件，該系統包含：
一拍攝單元，對位於該第一端，並用以朝該承載組件上面的蝦體正面拍攝，以產生一蝦影像；及
一控制單元，耦接該分類裝置及該拍攝單元，該控制單元用以載入一類神經網路模型，並將該蝦影像輸入至該類神經網路模型，以辨別出一蝦尺寸或一性別種類，該控制單元依據該蝦尺寸或該性別種類以控制該推移件是否作動，以使該推移件將該承載組件上面的蝦體移動至該分流組件。
2. 如請求項 1 之蝦類辨識系統，其中，該類神經網路模型係以該蝦體之側胸幅度作為判斷性別的依據，若該側胸幅度係呈一凸弧狀，則該蝦體的性別種類係為母蝦，若該側胸幅度相較於該凸弧狀較為平坦，則該蝦體的性別種類係為公蝦。
3. 如請求項 1 之蝦類辨識系統，其中，該類神經網路模型係為 Fast R-CNN。
4. 如請求項 1 至 3 中任一項之蝦類辨識系統，其中，該分流機構的數量為二個，並具有一第一分流機構及一第二分流機構，該類神經網路模型辨別出該蝦體的蝦尺寸及性別種類，該控制單元依據該蝦尺寸以控制該第一分流機構的一推移件是否作動，以使該蝦體移動至該第一分流機構的一分流組件，及依據該性別種類以控制該第二分流機構的一推移件是否作動，以使該蝦體移動至該第二分流機構的一分流組件。

圖式簡單說明

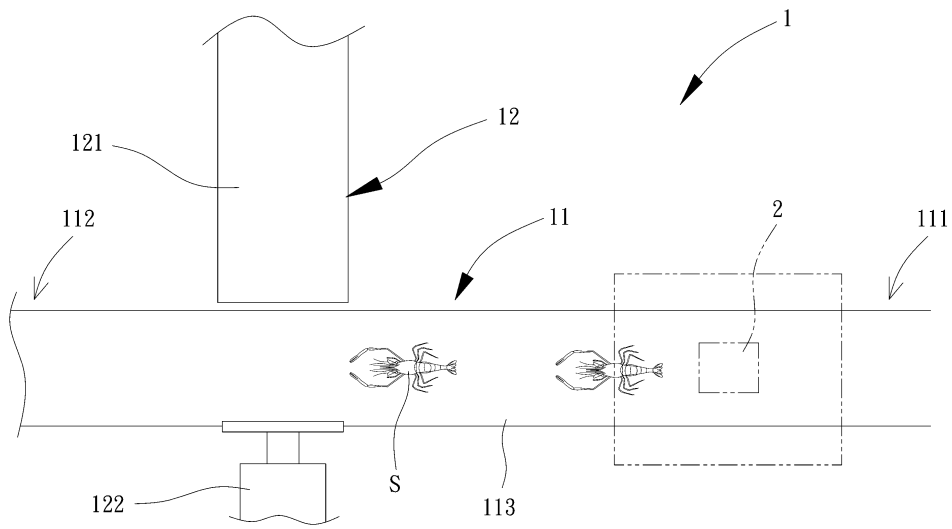
[第 1 圖] 本創作一第一實施例的組合俯視圖。

[第 2 圖] 本創作一第一實施例的系統方塊圖。

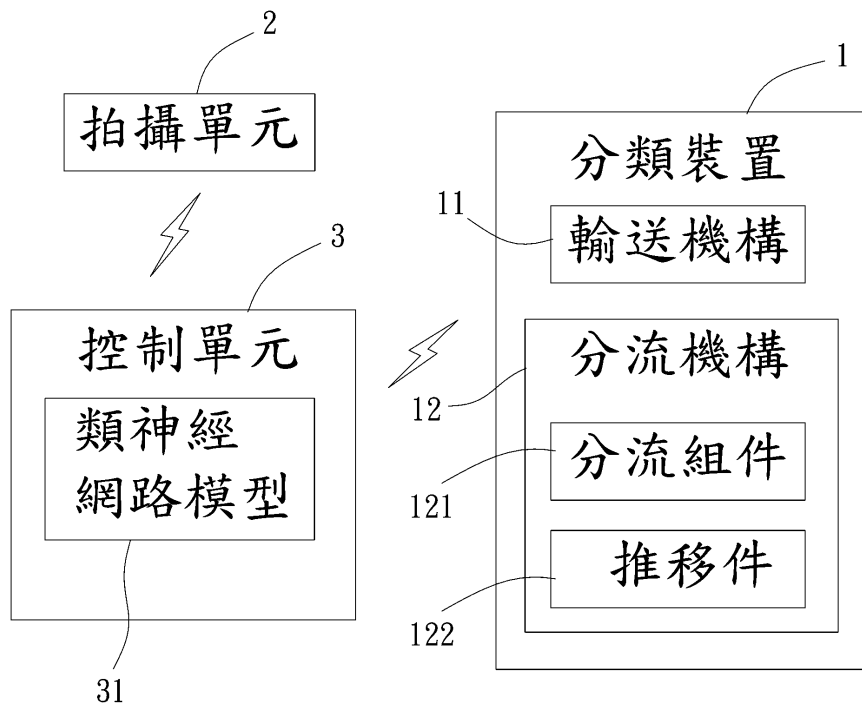
[第 3 圖] 本創作一第一實施例的蝦體正面俯視圖。

[第 4 圖] 本創作一第二實施例的組合俯視圖。

(2)

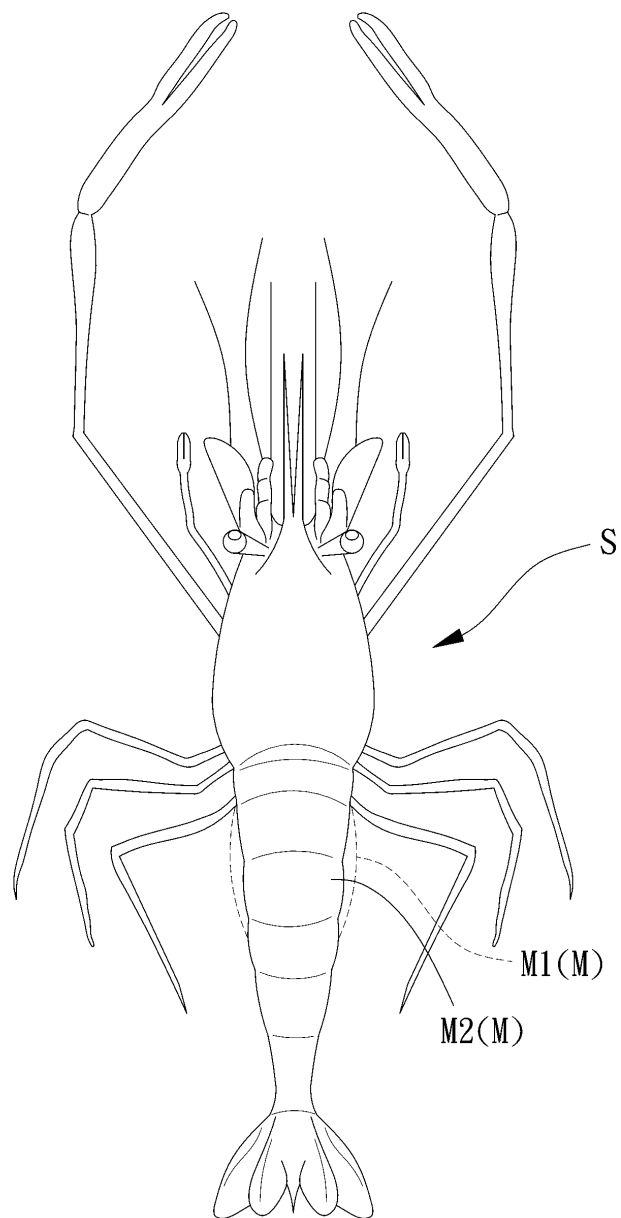


【第 1 圖】



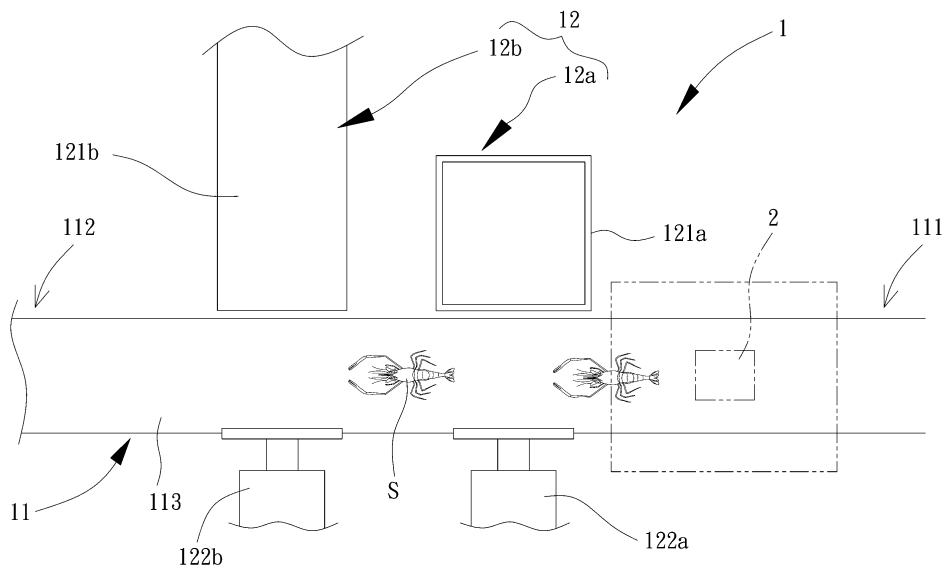
【第 2 圖】

(3)



【第 3 圖】

(4)



【第 4 圖】