

請求の範囲

- [請求項1] 資源として再利用され得る廃棄物を回収する資源回収装置であって、
- 、
- 予め定められた分別種別と対応付けられた開口部と、
- 前記開口部を開閉する開閉部と、
- 利用者が所持する対象廃棄物に対する検出動作を行う第1検出部と
- 、
- 前記第1検出部の検出結果を用いて前記対象廃棄物の分別種別を特定する制御部と、を備え、
- 前記制御部は、前記特定された分別種別が前記開口部の分別種別と一致する場合、前記開閉部を閉状態から開状態に切り替える資源回収装置。
- [請求項2] 前記第1検出部は、前記対象廃棄物に付された電子タグから情報を読取るタグリーダ、前記対象廃棄物を撮影するカメラ、及び前記対象廃棄物に付されたバーコード又は二次元コードを読取るコードリーダのうち、少なくとも1つを含む
- 請求項1に記載の資源回収装置。
- [請求項3] 前記制御部は、前記第1検出部の検出結果を用いて特定又は推定される前記対象廃棄物の大きさに基づいて、前記開状態における前記開口部の開口面積を調整する
- 請求項1又は2に記載の資源回収装置。
- [請求項4] サーバ装置と通信する通信部と、
- 前記利用者に対する検出動作又は前記対象廃棄物以外の前記利用者の所持物に対する検出動作を行う第2検出部と、をさらに備え、
- 前記制御部は、前記第2検出部の検出結果に基づいて、前記利用者が購入した商品に関する購入履歴情報から特定される分別種別が前記開口部の分別種別と一致する場合、前記開閉部を閉状態から開状態に切り替える

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の資源回収装置。

[請求項5] 前記第 2 検出部は、前記利用者を撮影するカメラ、前記所持物に付されたバーコード又は二次元コードを読み取るコードリーダ、前記所持物との通信を行う通信インターフェイスのうち、少なくとも 1 つを含む

請求項 4 に記載の資源回収装置。

[請求項6] 前記資源回収装置は、イベントが開催される開催エリア又はその周辺エリアに設置され、

前記所持物は、前記イベントの参加者が有するチケットを含む

請求項 4 又は 5 に記載の資源回収装置。

[請求項7] 前記制御部は、前記第 1 検出部の検出結果を用いて特定される第 1 分別種別及び前記購入履歴情報を用いて特定される第 2 分別種別のうち少なくとも一方が前記開口部の分別種別と一致する場合、前記開閉部を閉状態から開状態に切り替える

請求項 4 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の資源回収装置。

[請求項8] 前記制御部は、前記第 1 分別種別及び前記第 2 分別種別の両方が前記開口部の分別種別と一致する場合、前記開閉部を閉状態から開状態に切り替える

請求項 7 に記載の資源回収装置。

[請求項9] 前記制御部は、前記第 1 検出部の検出結果を用いた第 1 分別種別の特定に失敗した場合、前記購入履歴情報を用いて特定される第 2 分別種別に基づいて前記開閉部を制御する

請求項 7 又は 8 に記載の資源回収装置。

[請求項10] 前記制御部は、前記開閉部を閉状態から開状態に切り替えた後、閉条件が満たされた場合、前記開閉部を開状態から閉状態に切り替え、

前記閉条件は、前記廃棄物が前記開口部に投入されたという条件及び前記開閉部を閉状態から開状態に切り替えてから一定時間が経過したという条件のうち少なくとも一方を含む

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の資源回収装置。

[請求項11] それぞれ分別種別と対応付けられ、前記開口部を含む複数の開口部と、

前記複数の開口部のそれぞれに個別に設けられた前記開閉部からなる複数の開閉部と、をさらに備え、

前記制御部は、前記第 1 検出部の検出結果を用いて特定された前記分別種別が、前記複数の開口部のうち 1 つの開口部の分別種別と一致する場合、前記 1 つの開口部に設けられた前記開閉部を閉状態から開状態に切り替える

請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の資源回収装置。

[請求項12] 前記制御部は、それぞれ分別種別が異なる複数の廃棄物を前記第 1 検出部が検出した場合、前記複数の廃棄物のそれぞれの分別種別に基づいて、前記複数の開閉部について閉状態から開状態に切り替える順番を決定する

請求項 11 に記載の資源回収装置。

[請求項13] 資源として再利用され得る廃棄物を回収する資源回収装置の制御方法であって、

利用者が所持する対象廃棄物に対する検出動作を行うことと、

前記検出動作の結果を用いて前記対象廃棄物の分別種別を特定することと、

予め定められた分別種別と対応付けられた開口部を開閉することと、を有し、

前記開閉することは、前記特定することで特定された分別種別が前記開口部の分別種別と一致する場合、閉状態から開状態に切り替えることを含む

制御方法。