

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第2区分

【発行日】平成23年12月8日(2011.12.8)

【公開番号】特開2011-206783(P2011-206783A)

【公開日】平成23年10月20日(2011.10.20)

【年通号数】公開・登録公報2011-042

【出願番号】特願2010-74533(P2010-74533)

【国際特許分類】

B 21D 39/04 (2006.01)

G 06K 17/00 (2006.01)

G 06K 19/07 (2006.01)

G 06K 19/00 (2006.01)

F 16L 13/14 (2006.01)

【F I】

B 21D 39/04 Z

G 06K 17/00 F

G 06K 17/00 L

G 06K 19/00 H

G 06K 19/00 Q

F 16L 13/14

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月25日(2011.10.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

アタッチメント20は、ICタグ11へのデータの読み書き、PDA14との無線通信及びかしめ工具本体17への電源供給制御を主な機能とする制御装置22と、ICタグ11が挿脱可能なタグホルダー21とを備えている。制御装置22には、図2に示されているように、リレー23、電流センサー24、マイコン25、DC/DCコンバータ26、Bluetooth(登録商標)モジュール27、RFIDモジュール28、及びアンテナ29がそれぞれ内蔵されている。また、タグホルダー21は、アンテナ(図示省略)を内蔵し、ICタグ11への書き込みエラーを防止するため、アンテナ29に近接した位置に設けられているのが好ましい。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

PDA14は、タッチパネル入力装置を兼ねた液晶表示画面30を備えており、Bluetooth(登録商標)通信を介して、アタッチメント20の制御装置22及びホストパソコン15とのデータ連携機能を有している。そして、予め登録されている作業者の名前とパスワードが入力されることによりログオンされ、本システムの状態及びアタッチメント20との通信履歴が表示されるようになっている。また、予め格納された施工現場の階数と部

屋名のリストから特定の階数及び部屋名が選択されることにより、継手 1 2 の施工場所が入力されると共に、作業日時等の作業履歴が表示されるようになっている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 0】

アタッチメント 2 0 では、図 3 のステップ 1 (S 1) に示されているように、R F I D モジュール 2 8 及びアンテナ 2 9 を介して I C タグ 1 1 の識別番号がマイコン 2 5 によって読み取られ、その情報は Bluetooth (登録商標) 通信によって P D A 1 4 に送信される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

その結果、両方の識別番号が合致したと判断された場合には、ステップ 4 (S 3) に示されているように、施工開始命令が Bluetooth (登録商標) 通信によってアタッチメント 2 0 の制御装置 2 2 に送信される。一方、前記ステップ 3 (S 3) において、前記両方の識別番号が合致しないと判断された場合には、ステップ 5 (S 5) に示されているように、その旨が P D A 1 4 の液晶表示画面 3 0 に表示される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

次いで、P D A 1 4 では、ステップ 1 0 (S 1 0) に示されているように、アタッチメント 2 0 から送信された施工完了信号を受けて、施工者、施工日時等のかしめ作業の履歴情報が入力され、この履歴情報は、P D A 1 4 に保存されると共に、Bluetooth (登録商標) 通信によりアタッチメント 2 0 の制御装置 2 2 に送信される。