

【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7部門第1区分

【発行日】平成18年10月5日(2006.10.5)

【公開番号】特開2001-313083(P2001-313083A)

【公開日】平成13年11月9日(2001.11.9)

【出願番号】特願2000-127253(P2000-127253)

【国際特許分類】

H 01 M	10/44	(2006.01)
H 01 M	2/10	(2006.01)
H 02 J	7/00	(2006.01)
H 02 J	7/34	(2006.01)
H 02 J	9/00	(2006.01)
H 02 J	9/06	(2006.01)
G 06 F	1/26	(2006.01)

【F I】

H 01 M	10/44	P
H 01 M	2/10	K
H 02 J	7/00	3 0 1 B
H 02 J	7/34	G
H 02 J	9/00	T
H 02 J	9/06	5 0 5 C
G 06 F	1/00	3 3 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月18日(2006.8.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】電池収容の電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、擬似電池パックであって、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パック。

【請求項2】電池収容の電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、擬似電池パックであって、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パック。

【請求項3】外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を電力の逆流を防止して前記電子機器に向けて供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路を有することを特徴とする請求項1又は2記載の擬似電池パック。

【請求項4】電池収容の電池パックが接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能な擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

【請求項 5】 電池収容の電池パックが接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

【請求項 6】 電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、電池パックであって、

電池と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有することを特徴とする電池パック。

【請求項 7】 外部電源からの電力で動作する電子機器において、

前記外部電源からの電力で充電され、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有し、前記外部電源から電力の供給を受け、突入電流を防止或いは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。

【請求項 8】 外部電源からの電力で動作する電子機器において、

前記外部電源からの電力で充電され、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有し、前記外部電源から電力の供給を受け、突入電流を防止或いは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0095

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0095】

以上は、ノートパソコンを例にして説明したが、本発明はノートパソコンのほか、例えばPDA、モバイルパソコン等の携帯型電子機器やさらに広く電子機器一般に適用することができる。

(付記)

(付記1) 電池収容の電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、擬似電池パックであって、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パック。

(付記2) 電池収容の電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、擬似電池パックであって、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有すると

もに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パック。

(付記3) 外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を電力の逆流を防止して前記電子機器に向けて供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路を有することを特徴とする付記1又は2記載の擬似電池パック。

(付記4) 電池収容の電池パックが接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能な擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記5) 電池収容の電池パックが接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有するとともに、前記電池パック接続部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記6) 前記擬似電池パックは、外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を電力の逆流を防止して前記電子機器に向けて供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路を有することを特徴とする付記4又は5記載の電子機器システム。

(付記7) 前記電子機器システムは、さらに電池パックを有することを特徴とする付記4乃至6いずれか1項に記載の電子機器システム。

(付記8) 電池パックを接続するための電池パック接続部を有し外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための、電池パックであって、

電池と、

前記外部電源を使用している場合に、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに、前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有することを特徴とする電池パック。

(付記9) 外部電源からの電力で動作する電子機器において、

前記外部電源からの電力で充電され、前記外部電源から短期的に電力が供給されなくなったときに前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有し、前記外部電源から電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。

(付記10) 外部電源からの電力で動作する電子機器において、

前記外部電源からの電力で充電され、前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに前記電子機器に電力を供給するための電力を保持する電力保持手段を有し、前記外部電源から電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記電力保持手段を充電する充電経路と、前記電力保持手段に充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。

(付記11) 電池収容の電池パックが装着自在であり、外部電源からの電力と前記電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための擬似電池パックであって、

コンデンサを有するとともに、前記電子機器の前記電池パック取り付け部に取り付け可能なことを特徴とする擬似電池パック。

(付記12) 外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減してコンデンサを充電する充電経路と、前記コンデンサに充電された電力を電力の逆流を防止して前記電子機器に向けて供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路を有すること

を特徴とする付記 1 1 記載の擬似電池パック。

(付記 1 3) 前記コンデンサは、前記コンデンサに蓄えられた電力が、外部電源からの電力が供給されなくなったときに、前記蓄えられた電力を前記電子機器に供給するするためのものであることを特徴とする付記 1 1 又は 1 2 記載の擬似電池パック。

(付記 1 4) 電池収容の電池パックが装着自在であり、外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

コンデンサを有するとともに、前記電子機器の前記電池パック取り付け部に取り付け可能な擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記 1 5) 電池収容の電池パックと、

前記電池パックが装着自在であって外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、

コンデンサを有するとともに、前記電子機器の前記電池パック取り付け部に取り付け可能な擬似電池パックを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記 1 6) 電池収容の電池パックが装着自在であり、外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための擬似電池パックであって、コンデンサを有するとともに、前記電池パックと実質的に同一の形状を有することを特徴とする擬似電池パック。

(付記 1 7) 外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記コンデンサを充電する充電経路と、該コンデンサに充電された電力を電力の逆流を防止して前記電子機器に向けて供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする付記 1 6 記載の擬似電池パック。

(付記 1 8) 電池収容の電池パックが装着自在であり、外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、コンデンサを有するとともに前記電池パックと実質的に同一形状を有し前記電子機器への装着が自在な擬似電池パックとを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記 1 9) 二次電池収容の電池パックと、該電池パックが装着自在であって外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器と、コンデンサを有するとともに前記電池パックと実質的に同一形状を有し前記電子機器への装着が自在な擬似電池パックとを備えたことを特徴とする電子機器システム。

(付記 2 0) 電池収容の電池パックが装着自在であり、外部電源からの電力と電池パックからの電力とのいずれでも動作可能な電子機器のための電池パックであって、収容された電池と並列接続されたコンデンサを有することを特徴とする電池パック。

(付記 2 1) 外部電源からの電力で動作する電子機器であって、

外部電源からの電力で充電され前記外部電源から短期的に電力が供給されないときに充電された電力を供給して該電子機器を所定時間動作させるコンデンサを有するとともに、

外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記コンデンサを充電する充電経路と、前記コンデンサに充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。

(付記 2 2) 外部電源からの電力で動作する電子機器であって、

外部電源の電力で充電され前記外部電源の電力供給能力が短期的に不足するときに充電されている電力を供給して前記電子機器を所定時間動作させるコンデンサを有するとともに、

前記外部電源からの電力の供給を受け、突入電流を防止あるいは軽減して前記コンデンサを充電する充電経路と、前記コンデンサに充電された電力を、電力の逆流を防止して供給する、前記充電経路とは異なる電力供給経路とを有することを特徴とする電子機器。