

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-65750
(P2008-65750A)

(43) 公開日 平成20年3月21日(2008.3.21)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 40/00 (2006.01)	G06F 17/60 234A	5B058
G06Q 30/00 (2006.01)	G06F 17/60 220	
G06K 17/00 (2006.01)	G06F 17/60 318Z	
	G06K 17/00 F	
	G06K 17/00 L	
審査請求 未請求 請求項の数 22 O L (全 21 頁)		

(21) 出願番号	特願2006-245443 (P2006-245443)	(71) 出願人	398001182 日立キャピタル株式会社 東京都港区西新橋2丁目15番12号
(22) 出願日	平成18年9月11日 (2006.9.11)	(74) 代理人	110000442 特許業務法人 武和国際特許事務所
		(72) 発明者	鵜飼 ひろみ 神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内
		(72) 発明者	堀越 伸也 東京都港区西新橋2丁目15番12号 日立キャピタル株式会社内
		(72) 発明者	鈴木 次郎 東京都港区西新橋2丁目15番12号 日立キャピタル株式会社内
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 融資額算出方法及び融資額算出システム

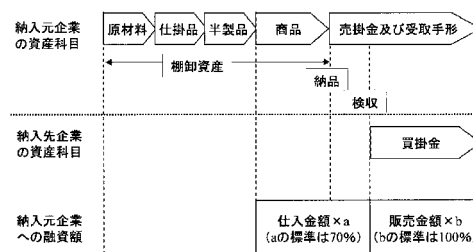
(57) 【要約】

【課題】 納入先企業から納入元企業に発注された商品（動産）を担保物件として融資額を算出し、資金調達の多様化を図る。

【解決手段】 納入先企業から納入元企業に発注する商品に対して固有のIDを割り当てたICタグを添付する。納入元企業において商品が完成した場合、ICタグリーダにICタグを読み込ませ、金融機関は、読み込んだIDの商品が完成したと判断し、商品の仕入れ金額に所定の値（平均70%程度）を乗算した額を算出して融資を行う。その後、納入先企業において検収が行われた場合、同様に検収済みの商品のICタグをICタグリーダに読み込ませ、読み込んだIDの商品が納品されたと判断し、販売価格に所定の値（100%）を乗算した額を算出して追加融資を行う。

【選択図】 図7

図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおける融資額算出方法において、前記融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、納入元企業から商品の発注情報、商品の仕入価格、商品が完成した情報、商品が検収された情報、商品の販売価格の各情報を受け取り、商品の完成から検収までの期間について、商品の仕入価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品が検収された後について、商品の販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出することを特徴とする融資額算出方法。

10

【請求項 2】

請求項 1 記載の融資額算出方法において、融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注する際に、納入先企業から商品に添付する IC タグの ID 情報を受け取り、納入元企業で商品の完成時に固有の ID を持つ IC タグを商品に添付し、IC タグの ID を読取装置が読み込んで融資額算出装置に報告することによって、IC タグが添付された商品が完成したと判断して、仕入れ金額に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品の納品を受けた納品先企業で、前記 IC タグの ID を読取装置が読み込んで融資額算出装置に報告することによって、前記 IC タグが添付された商品が検収されたと判断して、販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出することを特徴とする融資額算出方法。

20

【請求項 3】

請求項 1 記載の融資額算出方法において、商品の完成から検収までの期間について、所定の値を 70% を基準とし融資額を算出し、商品が検収された後について、所定の値を 100% を基準として融資額を算出することを特徴とする融資額算出方法。

【請求項 4】

それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおける融資額算出方法において、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、前記融資額算出装置は、納入元企業から商品の発注情報、商品の発注価格、商品の完成、商品の検収の各情報を受け取り、商品の発注から完成までの期間について、商品の発注価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品の完成から検収までの期間について、商品の発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品が検収された後について、発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出することを特徴とする融資額算出方法。

30

【請求項 5】

請求項 4 記載の融資額算出方法において、前記融資額算出装置は、前記納入元企業から商品の発注情報と製造における工程の区切りが定められた生産計画、商品の発注価格、商品の製造において所定の区切りとなる工程の完了、商品の完成、商品の納品、商品の検収の各情報を受け取り、納入元企業から区切りとなる工程の完了を受け取った場合、生産計画通りに生産が進んでいるか否かを判断し、生産が計画通りに進んでいる場合、融資額を算出する際の前記所定の値を高く設定し、生産が遅れている場合、融資額を算出する際の前記所定の値を低く設定し、また、商品の納期が守られているか否かを判断し、納期が守られていた場合、融資額を算出する際の前記所定の値を高く設定し、納期が守られていなかった場合、融資額を算出する際の前記所定の値を低く設定することを特徴とする融資額算出方法。

40

【請求項 6】

請求項 5 記載の融資額算出方法において、前記融資額算出装置は、前記納入先企業と納入元企業との組み合わせが前回と同じ企業の場合、前回に設定した所定の値を用いて融資

50

額を算出することを特徴とする融資額算出方法。

【請求項 7】

請求項 6 記載の融資額算出方法において、商品の検収で不良品と判断された商品の比率に応じて前記所定の値を変更することを特徴とする融資額算出方法。

【請求項 8】

請求項 4 ないし 7 のうち 1 記載の融資額算出方法において、前記融資額算出装置が受け取る各種の情報は、IC タグの読み取り情報と共に、コンピュータネットワークを介した送受信されることを特徴とする融資額算出方法。

【請求項 9】

請求項 5 記載の融資額算出方法において、区切りとなる工程の完了情報を用いて商品の完成時期及び納品時期を予測し、予測した日程に合わせて融資のための資金を調達可能とすることを特徴とする融資額算出方法。

10

【請求項 10】

それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおいて、前記融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、納入元企業から商品の発注情報、商品の仕入価格、商品が完成した情報、商品が検収された情報、商品の販売価格の各情報を受け取る手段と、商品の完成から検収までの期間について、商品の仕入価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段と、商品が検収された後について、商品の販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段とを備えることを特徴とする融資額算出システム。

20

【請求項 11】

請求項 10 記載の融資額算出システムにおいて、融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注する際に、納入先企業から商品に添付する IC タグの ID 情報を受け取る手段と、納入元企業で商品の完成時に固有の ID を持つ IC タグを商品に添付し、IC タグの ID を読取装置が読み込んだ報告を受け取ることによって、IC タグが添付された商品が完成したと判断する手段と、仕入れ金額に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段と、商品の納品を受けた納品先企業で、前記 IC タグの ID を読取装置が読み込んだ報告をうけとることによって、前記 IC タグが添付された商品が検収されたと判断する手段と、販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段とを備えることを特徴とする融資額算出システム。

30

【請求項 12】

請求項 10 記載の融資額算出システムにおいて、商品の完成から検収までの期間について、所定の値を 70 % を基準とし融資額を算出し、商品が検収された後について、所定の値を 100 % を基準として融資額を算出することを特徴とする融資額算出システム。

【請求項 13】

それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、金融機関装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおいて、前記融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、納入元企業から商品の発注情報、商品の発注価格、商品の完成、商品の検収の各情報を受け取る手段と、商品の発注から完成までの期間について、商品の発注価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段と、商品の完成から検収までの期間について、商品の発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段と、商品が検収された後について、発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出する手段とを備えることを特徴とする融資額算出システム。

40

【請求項 14】

請求項 13 記載の融資額算出システムにおいて、前記融資額算出装置は、前記納入元企業から商品の発注情報と製造における工程の区切りが定められた生産計画、商品の発注価

50

格、商品の製造において所定の区切りとなる工程の完了、商品の完成、商品の納品、商品の検収の各情報を受け取る手段と、納入元企業から区切りとなる工程の完了を受け取った場合、生産計画通りに生産が進んでいるか否かを判断し、生産が計画通りに進んでいる場合、融資額を算出する際の前記所定の値を高く設定し、生産が遅れている場合、融資額を算出する際の前記所定の値を低く設定する手段と、商品の納期が守られているか否かを判断し、納期が守られていた場合、融資額を算出する際の前記所定の値を高く設定し、納期が守られていなかった場合、融資額を算出する際の前記所定の値を低く設定する手段とを備えることを特徴とする融資額算出システム。

【請求項 15】

請求項 14 記載の融資額算出システムにおいて、前記融資額算出装置は、商品の検収で不良品と判断された商品の比率に応じて前記所定の値を変更する手段を備えることを特徴とする融資額算出システム。

10

【請求項 16】

請求項 13、14 または 15 記載の融資額算出システムにおいて、前記融資額算出装置が受け取る各種の情報は、IC タグの読み取り情報と共に、コンピュータネットワークを介した送受信されることを特徴とする融資額算出システム。

【請求項 17】

それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおける融資額算出装置での融資額算出プログラムであって、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、納入元企業からの商品の発注情報、商品の仕入価格、商品が完成した情報、商品が検収された情報、商品の販売価格の各情報を受け取るステップと、商品の完成から検収までの期間について、商品の仕入価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出するステップと、商品が検収された後について、商品の販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出するステップとを計算機システムの CPU に実行させることを特徴とする融資額算出プログラム。

20

【請求項 18】

納入元企業から納入先企業へ納入される商品を担保として前記納入元企業への融資額を算出するための、処理装置と記憶装置とを備えた融資額算出システムにおいて、前記記憶装置は、前記納入元企業への融資額を算出するための第 1 の値と第 2 の値とを記憶しており、前記第 1 の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入される以前の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記第 2 の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入された後の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記処理装置は、前記納入元企業で前記商品を生産するのに必要な仕入価格を受信して、前記記憶装置に格納する手段と、前記納入先企業から前記納入元企業へ前記商品が発注されたことを示す発注情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記仕入価格及び前記第 1 の値を読み出し、前記仕入価格に前記第 1 の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出する手段と、前記納入元企業から前記納入先企業への前記商品の販売価格を受信して、前記記憶装置に格納する手段と、前記納入先企業で前記商品が検収または納入されたことを示す検収/納品情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記販売価格及び前記第 2 の値を読み出し、前記販売価格に前記第 2 の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出する手段とを備えることを特徴とする融資額算出システム。

30

40

【請求項 19】

請求項 18 記載の融資額算出システムにおいて、前記第 1 の値は、前記第 2 の値よりも小さいことを特徴とする融資額算出システム。

【請求項 20】

納入元企業から納入先企業へ納入される商品を担保として前記納入元企業への融資額を算出するための、処理装置と記憶装置とを備えたコンピュータにより実行される融資額算出方法において、前記記憶装置は、前記納入元企業への融資額を算出するための第 1 の値

50

と第2の値とを記憶しており、前記第1の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入される以前の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記第2の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入された後の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記処理装置の第1の格納手段が、前記納入元企業で前記商品を生産するのに必要な仕入価格を受信して、前記記憶装置に格納し、前記処理装置の第1の算出手段が、前記納入先企業から前記納入元企業へ前記商品が発注されたことを示す発注情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記仕入価格及び前記第1の値を読み出し、前記仕入価格に前記第1の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出し、前記処理装置の第2の格納手段が、前記納入元企業から前記納入先企業への前記商品の販売価格を受信して、前記記憶装置に格納し、前記処理装置の第2の算出手段が、前記納入先企業で前記商品が検収または納入されたことを示す検収/納品情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記販売価格及び前記第2の値を読み出し、前記販売価格に前記第2の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出することを特徴とする融資額算出方法。

10

【請求項21】

請求項20記載の融資額算出方法において、前記第1の値は、前記第2の値よりも小さいことを特徴とする融資額算出方法。

【請求項22】

納入元企業から納入先企業へ納入される商品を担保として前記納入元企業への融資額を算出するための手順を、処理装置と記憶装置とを備えたコンピュータに実行させるための融資額算出プログラムにおいて、前記記憶装置は、前記納入元企業への融資額を算出するための第1の値と第2の値とを記憶しており、前記第1の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入される以前の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記第2の値は、前記納入先企業で前記商品が検収または納入された後の前記納入元企業への融資額を算出するのに利用され、前記処理装置の第1の格納手段に、前記納入元企業で前記商品を生産するのに必要な仕入価格を受信して、前記記憶装置に格納する手順を実行させ、前記処理装置の第1の算出手段に、前記納入先企業から前記納入元企業へ前記商品が発注されたことを示す発注情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記仕入価格及び前記第1の値を読み出し、前記仕入価格に前記第1の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出する手順を実行させ、前記処理装置の第2の格納手段に、前記納入元企業から前記納入先企業への前記商品の販売価格を受信して、前記記憶装置に格納する手順を実行させ、前記処理装置の第2の算出手段に、前記納入先企業で前記商品が検収または納入されたことを示す検収/納品情報を受信していることを条件として、前記記憶装置から前記販売価格及び前記第2の値を読み出し、前記販売価格に前記第2の値を乗算して、前記納入元企業への融資額を算出する手順を実行させることを特徴とする融資額算出プログラム。

20

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、融資額算出方法及び融資額算出システムに係り、特に、商品を納入する企業が所有する動産を担保として、金融機関が納入元企業に融資を行う際の融資額を算出する融資額算出方法及び融資額算出システムに関する。

40

【背景技術】**【0002】**

近年、動産・債権を担保にしたA B L (Asset Based Lending) と呼ばれる融資への取り組みが金融機関によって進み始めている。2005年10月に、債権譲渡の対抗要件に関する民法の特例等に関する法律の一部を改正する法律が施行され、将来債権や動産の登記が可能となったことが背景にある。この法律により、集合動産(倉庫等の保管場所に搬入される商品)を一括して担保としたり、将来発生する売掛債権を一括して担保とすることが可能となり、A B Lの利用促進が期待されている。

50

【 0 0 0 3 】

しかし、物件の評価方法や管理（物件の明細の徴求、散逸防止、劣化防止、担保であることの第三者への明示等）の困難さが債権者にとっても、金融機関にとっても実務上の障害となり、A B L 推進のために解決すべき課題となっている。

【 0 0 0 4 】

物件の管理に関する課題を解決することができる従来技術として、I C 無線タグを添付して担保物件及び未担保物件を管理する動産担保管理システムが、例えば、特許文献 1 等に記載されて知られている。

【 0 0 0 5 】

また、融資を受けた企業の資金効率を上げるための方法に関する従来技術として、例えば、特許文献 2 に記載された技術が知られている。この従来技術は、納入企業または第三者の倉庫業者・物流業者が倉庫管理を行う V M I (Vender Managed Inventory) 倉庫方式において、入庫された商品の情報を基に算出する納入元企業への融資額と、納入先企業が倉庫から商品を調達した場合に生じる売掛債権により得られる資金調達額との差分から納入元企業の債権債務額を算出するというものである。

【特許文献 1】特開 2 0 0 6 - 1 8 5 3 0 0 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 5 - 5 5 9 3 5 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 6 】

前述の特許文献 1 に記載された従来技術は、I C 無線タグの応用の技術により、物件の管理に関する課題を解決しているが、特許文献 1、2 に記載された従来技術によっては、物件の評価に関する課題が解決されていない。物件の評価方法としては、物件を売却処分した場合の売値を基に算出する方法が一般的であるが、動産を処分する専門業者がない日本では在庫の処分が難しく、評価も難しいため、融資が進まないという問題がある。

【 0 0 0 7 】

本発明の目的は、前述したような問題を解決し、納入先企業から納入元企業に発注された商品を担保物件として融資額を算出し、資金調達の多様化を図ることを可能にした融資額算出方法及び融資額算出システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば前記目的は、それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおける融資額算出方法において、前記融資額算出装置は、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、納入元企業から商品の発注情報、商品の仕入価格、商品が完成した情報、商品が検収された情報、商品の販売価格の各情報を受け取り、商品の完成から検収までの期間について、商品の仕入価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品が検収された後について、商品の販売価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出することにより達成される。

【 0 0 0 9 】

また、前記目的は、それぞれが計算機システム内に構成される商品の納入先企業装置と、納入元企業装置と、融資額算出装置とがネットワークを介して接続されて構成される融資額算出システムにおける融資額算出方法において、納入先企業が納入元企業に商品を発注し、納入元企業が受注して商品を生産する際、前記融資額算出装置は、納入元企業から商品の発注情報、商品の発注価格、商品の完成、商品の検収の各情報を受け取り、商品の発注から完成までの期間について、商品の発注価格に所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品の完成から検収までの期間について、商品の発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上限金額として算出し、商品が検収された後について、発注価格に別の所定の値を乗算した額を納入元企業への融資の上

10

20

30

40

50

限金額として算出することにより達成される。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、動産担保を用いる融資を推進するに当って、資金調達手段の多様化を図ることができ、資金調達金額を増大させることができるという効果を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明による融資額算出方法及び融資額算出システムの実施形態を図面により詳細に説明する。以下に説明する本発明の実施形態は、納入元企業、及び、納入先企業の計算機システムにICタグ読み取り装置を接続し、納入元企業、納入先企業、金融機関の計算機システムと融資額算出のための計算機システムとをネットワークを介して接続し、IC無線タグを商品に添付して、ICタグ読み取り装置が読み取ったIC無線タグに記憶されたID等の情報、読み取り装置の設置場所情報、読み取り時刻等の情報を、ネットワークを介してシステムが相互に授受することにより、担保物権としての商品評価を行い、その結果として融資額を算出するものである。

10

【0012】

図1は本発明の第1の実施形態による融資額算出システムの構成を示すブロック図である。本発明の第1の実施形態による融資額算出システムは、納入先企業装置110と、納入元企業装置120と、金融機関装置130と、融資額算出装置140とがネットワークを介して接続されて構成されている。ネットワークに接続される前述の装置のそれぞれは、PC等に代表される計算機システムであってよく、よく知られているように、主メモリ、ハードディスク等による大容量の記憶装置、入力装置としてのキーボード、マウス、出力装置としての表示装置、ネットワークを介した通信を行う通信制御装置及びこれらの全体の制御を司るCPU等を備えて構成されている。

20

【0013】

前述したように構成される本発明の実施形態による融資額算出システムにおいて、納入先企業装置110には、ICタグ読取装置111とICタグ書込装置112とが接続されている。納入元企業装置120には、ICタグ読取装置121が接続されている。ICタグ書込装置112は、ICタグ150に固有のIDを書き込むことができ、ICタグ読取装置111、121は、ICタグ150からIDを読み取ることが可能である。ICタグ書込装置112は、必ずしも納入先企業装置110に接続されている必要はなく、ICタグ150に固有のIDを書き込むことができれば、どのような形態で実施されてもよい。

30

【0014】

融資額算出装置140は、商品に添付されたICタグ150が所有するIDを用いて商品情報300と融資情報400とを管理する。商品情報300と融資情報400とは、融資額算出装置140が備える記憶装置に格納されている。ICタグ150の記憶容量によっては、商品情報300をICタグ150が記憶する形態で本発明を実現することも可能である。

【0015】

ネットワークにより接続されている納入先企業装置110と、納入元企業装置120と、金融機関装置130と、融資額算出装置140は、ICタグ読取装置111、121によって読み取られたIDをネットワークを経由して融資額算出装置140に送信することができる。融資額算出装置140は、商品情報300、融資情報400を用いて算出した融資に関する情報を、ネットワークを経由して金融機関装置130に送信することができる。なお、納入先企業とは、納入元企業に商品を発注し、完成後にその商品を購入する企業であり、納入元企業とは、納入先企業から発注された商品を作成し、完成後にその商品を納入する企業である。

40

【0016】

図2は本発明の第1の実施形態での融資手順を説明する図であり、次に、これについて

50

説明する。

【 0 0 1 7 】

納入先企業は、納入元企業に商品を発注すると、その発注と同時に必要数のＩＣタグを配布する。ＩＣタグは、注文した商品を納品するときに、商品に添付するものであり、商品を複数まとめて箱詰めされたものに添付する場合と、個々の商品に添付する場合と、１つの商品を構成する複数の部品に添付する場合とがあるが、どのように添付するかは企業間での取り決めに基づいて行われるものとする。

【 0 0 1 8 】

金融機関は、納入元企業から融資の申し込みを受け付けると、納入元企業から仕入れ伝票や生産計画書を受け取り、融資の審査を行う。融資の申し込みや伝票の受け渡し等は、電子的に行われても、紙を用いて行われてもよい。金融機関は、融資の審査に際して、融資額算出装置 1 4 0 に融資額の算出を依頼する。

10

【 0 0 1 9 】

融資額算出装置 1 4 0 は、仕入伝票から（仕入金額原価）を算出し、仕入額に評価度を乗算した金額を算出する。評価度は、納入元企業の納品スケジュールの正確さや商品の質、歩留の実績から決定されるが、標準的には 7 0 % を目安として設定する。例えば、実績がなく評価ができない場合等の場合標準の値で算出する。

【 0 0 2 0 】

金融機関は、納入先企業からＩＣタグのＩＤ情報を入手し、商品情報 3 0 0、融資情報 4 0 0 を作成する。

20

【 0 0 2 1 】

納入元企業は、商品が完成すると、商品にＩＣタグを添付し、ＩＣタグ読取装置 1 2 1 によりＩＤを読み取り、融資額算出装置 1 4 0 に送信する。

【 0 0 2 2 】

融資額算出装置 1 4 0 は、納入元企業において担保にする商品の全てが完成したことを確認すると、金融機関にその旨を報告し、金融機関は、納入元企業に融資を開始する。

【 0 0 2 3 】

納入元企業が納入先企業に商品を納品し、納入先企業において検収が完了すると、納入元企業にてＩＣタグ読取装置 1 1 1 でＩＤを読み取り、融資額算出装置 1 4 0 にＩＤを送信する。融資額算出装置 1 4 0 は、全ての担保物件の商品が検収されたことを確認すると、販売金額に評価度を乗算した金額を算出する。評価度は、納入元企業の納品スケジュールの正確さや商品の質、歩留の実績から決定されるが、標準的には 1 0 0 % を目安として設定する。

30

【 0 0 2 4 】

融資額算出装置 1 4 0 は、金融機関に融資額の上限が変更できることを報告し、金融機関は納入元企業に追加融資を行う。

【 0 0 2 5 】

図 3 は本発明の第 1 の実施形態での商品情報 3 0 0 のデータ構造を示す図である。商品情報 3 0 0 は、融資額算出装置 1 4 0 を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されて管理されており、商品ＩＤ、チェック履歴、現在地、納品予定日、完成日、検収日、販売金額、仕入金額、材料や人件費などの原価の細目から構成されている。

40

【 0 0 2 6 】

前述において、商品ＩＤは、商品に添付されるＩＣタグに固有のＩＤと同じ値を持つ。ＩＣタグは、箱詰めされるなどした複数の商品に添付される場合と、個別の商品に添付される場合と、商品を構成する部品などに添付される場合とがあるが、複数の商品をまとめて１つのＩＣタグを添付する場合、まとめるべき複数の商品がそろった時点でＩＣタグを添付し、ＩＣタグの添付以後、商品をまとめた形で管理するものとする。商品を構成する部品もＩＣタグで管理されている。１つの商品に複数のＩＣタグが添付されている場合、ＩＣタグ読取装置 1 1 1、1 2 1 には、同時に複数のＩＣタグを読み取る機能が必要である。この場合、商品ＩＤは、複数のＩＣタグに対応する複数のＩＤを管理してもよく

50

、部品がそろった時点でＩＣタグを新たに添付し、そのＩＣタグに固有のＩＤを商品ＩＤとして管理してもよい。

【 0 0 2 7 】

チェック履歴は、ＩＣタグ読取装置 1 1 1、1 2 1 によってＩＣタグが読み取られ、融資額算出装置 1 4 0 が読み取り情報を受信したという履歴を記憶している。ＩＣタグ読取装置は、ＩＣタグを読み取ると、ＩＣタグのＩＤとＩＣタグ読取装置に固有の名前や番号を融資額算出装置 1 4 0 に送り、それを受信した融資額算出装置 1 4 0 は、受信したＩＤに対応する商品情報のチェック履歴欄に、ＩＣタグ読取装置に固有の名前や番号を記憶する。既に記憶されている場合、前の記憶に上書きすることなく追加して記憶する。

【 0 0 2 8 】

現在地は、ＩＣタグ読取装置の設置場所を示しており、ＩＣタグ読取装置に固有の名前や番号に対応した設置場所を予め記憶しておいても、ＩＣタグ読取装置が設置場所の情報を送るようにしてもよい。チェック履歴は上書きすることなく追加して記憶するようにしたが、現在地については、最新の設置場所が判ればよいため、上書きするようにする。

【 0 0 2 9 】

納品予定日は、商品を納品する予定の日、完成日は、商品が完成した日、検収日は、研修した日をそれぞれ記憶する。納品予定日は、納入元企業の製品計画書を基にして人手により記入し、納入元企業から商品完成後のＩＣタグ読取情報を受信した際に人手または自動で完成日を記入し、納入先企業から検収後のＩＣタグ読み取り情報を受信した際に人手または自動で検収日に記入する。

【 0 0 3 0 】

販売金額は、発注金額と同等であり、納入先企業が商品を購入する価格である。仕入金額は、原価と同等であり、原材料費や人件費等である。

【 0 0 3 1 】

前述した商品情報 3 0 0 は、融資額算出装置 1 4 0 が管理するデータとして構成しているが、ＩＣタグ 1 5 0 に記憶領域を設け、商品情報 3 0 0 のテーブルの全部または一部をＩＣタグ 1 5 0 が保持するように構成することも可能である。記憶領域への書き込みは、ＩＣタグ書込装置によって行うことができる。

【 0 0 3 2 】

図 4 は本発明の第 1 の実施形態での融資情報 4 0 0 のデータ構造を示す図である。融資情報 4 0 0 は、融資額算出装置 1 4 0 を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されて管理されており、融資先の企業名、担保となる商品の商品ＩＤを示す担保商品ＩＤ、担保商品の状態、商品が完成しているか否かを示す完成フラグ、商品が検収されているか否かを示す検収フラグ、商品完成から検収前までの融資上限金額を示す融資上限金額 1、検収後の融資上限金額を示す融資上限金額 2、商品完成から検収前までの期間において実際に融資する額を示す融資（予定）金額 1、融資（予定）金額 1 の融資を開始する融資開始（予定）日 1、融資（予定）金額 1 の返済方法 1、同様に検収後に実際に融資する額を示す融資（予定）金額 2、融資（予定）金額 2 の融資を開始する融資開始（予定）日 2、融資（予定）金額 2 の返済方法 2、販売金額、仕入金額、担保掛目、利率により構成されている。前述において、（予定）が含まれている項目に関しては、融資が開始されるまでは予定の値が、開始後は実際の値が記入される。

【 0 0 3 3 】

図 5、図 6 は本発明の第 1 の実施形態における融資額算出装置 1 4 0 での融資額算出の処理動作を説明するフローチャートであり、次に、これについて説明する。図 5、図 6 に示すフローは、一連のものであるので、以下では図 5、図 6 を区別することなく説明を行う。この融資額算出の処理は、融資額算出装置 1 4 0 を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されている融資額算出プログラム 5 0 0 が主メモリにロードされ、ＣＰＵが、融資額算出プログラム 5 0 0 を実行することにより行われる処理である。

【 0 0 3 4 】

(1) 融資額算出プログラム 5 0 0 は、処理を開始すると、納入先企業が納入元企業へ商

10

20

30

40

50

品を発注したことを示す情報と、その商品に添付されるＩＣタグのＩＤ情報とを納入先企業装置から入手する。ＩＤ情報は、インターネット等のコンピュータネットワーク経由で納入先企業から送信され、自動的にデータが生成されるか、または、入手したＩＤ情報を人手でデータ入力される（ステップ５１０）。

【００３５】

（２）次に、仕入金額、販売金額、完成予定日、納品予定日等の情報を納入元企業から入手し、ＩＤ情報と紐付けて商品情報データを作成して、商品データ３００として記憶装置に格納する。ここでの処理の場合も、ステップ５１０での処理と同様に、仕入れ金額等の情報がインターネット等のコンピュータネットワーク経由で納入元企業から送信されて自動的にデータ生成されるか、または、入手した情報を人手でデータ入力することにより、商品情報３００が作成される（ステップ５２０）。

10

【００３６】

（３）商品情報３００を作成した後、仕入金額に所定の評価度 a を乗算した金額を融資上限金額１とし、販売金額に所定の評価度 b を乗算した金額を融資上限金額２として融資情報４００を作成する。所定の評価度 a は標準で７０％、 b は１００％を想定している。ここでの融資金額の算出は、検収前は確実に販売されるとは限らないために原価を基にして算出し、検収後は販売できる見通しがつくために販売額を基に算出することとする。このように、融資金額の算出基準を規定することにより、担保商品の評価を明確にすることが可能となる（ステップ５３０）。

【００３７】

（４）その後、納入元企業からの商品完成情報を待ち、商品完成のＩＣタグチェックが済むと、商品ＩＤに該当する商品情報３００のデータにアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（完成）を記入し、完成日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するＩＣタグ読取装置の設置場所を記入する（ステップ５４０、５５０）。

20

【００３８】

（５）次に、融資情報４００の担保商品ＩＤに該当する商品の全てが完成しているか否かをチェックして判断し、商品の全てが完成していた場合、融資情報４００の完成フラグを済（ＯＮ）にして金融機関装置１３０に報告して融資を開始させ、商品の全てがまだ完成していなかった場合、ステップ５４０の処理で次の商品のＩＣタグチェックが行われるのを待機して、その後の処理を繰り返す（ステップ５６０、５７０）。

30

【００３９】

（６）その後、納入先企業からの商品の検収終了のＩＣタグチェックが行われるのを待ち、ＩＣタグチェックが行われ、チェックコード（検収）と商品ＩＤとが送信されてくると、商品ＩＤに該当する商品情報３００のデータにアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（検収）を追加記入し、検収日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するＩＣタグ読取装置の設置場所を記入する（ステップ６２０、６１０）。

【００４０】

（７）次に、融資情報４００の担保商品ＩＤに該当する商品の全てが検収されているか否かを判断し、商品の全ての検収が済んでいた場合、検収フラグを済み（ＯＮ）にして金融機関装置に報告して融資額の変更を行い、商品の全てについての検収が済んでいなかった場合、ステップ６２０の処理で次の商品の検収報告を待ち、その後の処理を繰り返す（ステップ６３０、６４０）。

40

【００４１】

図７は本発明の第１の実施形態での融資の考え方を説明する図である。図７において、納入元企業では、資産科目として、原材料、仕掛品、半製品、商品、売掛金及び受取手形があり、融資の考え方として、商品が完成してから検収までの期間と、検収後の期間とにおいて、商品が完成してから検収までの期間は、仕入金額をベースとして融資額を算出し、検収後の期間は、納入元企業から納入先企業への販売金額をベースとして融資額を算出するようにしている。納入先企業から発注された商品に対して、商品の完成・検収の入力に応じて、仕入金額、及び、販売金額を基準として融資額を算出することにより、評価が曖

50

味であった動産担保に対して客観的な指標を定めることが可能となる。但し、融資額算出の切り替え時点を、検収ではなく納品としてもよい。

【0042】

前述した本発明の第1の実施形態は、ICタグを用いて商品を管理することにより、発注情報や検収情報をネットワーク経由で瞬時にやり取りすることができるため、効率良く情報を収集することができ、また、商品の品質や工程に関しても、精度の高い評価を行うことができるようになる。但し、融資額の算出においては、必ずしもICタグを用いる必要はなく、商品が発注されたこととその仕入金額が確認でき、商品が完成したことが確認でき、商品が検収されたことが確認でき、その情報を融資額算出装置140に入力することができれば融資額を算出することは可能であり、入力方法は人手であってもよい。

10

【0043】

次に、本発明の第2の実施形態について説明する。第2の実施形態による融資額算出システムのシステム構成は、図1に示す第1の実施形態でのシステムと同一である。

【0044】

図8は本発明の第2の実施形態での融資手順を説明する図であり、次に、これについて説明する。

【0045】

まず、金融機関は、予め納入元企業からの融資の申し込みを受け付け、生産計画書等の書類を用いて融資のための審査を行っておく。

【0046】

納入先企業は、納入元企業への商品の発注をICタグを用いて行う。このため、納入先企業は、発注商品に対応したICタグを用意し、ICタグのIDをICタグ読取装置で読み取り、読み取ったICタグのIDと発注情報とを納入元企業と金融機関とに送信する。納入元企業には、納入先企業から発注と同時にICタグが配布される。

20

【0047】

金融機関は、納入元企業から融資の受付があった案件に対応した発注情報を受信すると、融資額算出装置140にその情報を送る。融資額算出装置140は、発注金額に所定の評価度を乗算した金額を融資金額として算出して金融機関に報告する。この報告を受けて、金融機関は、融資を開始する。前述では、納入先企業においてICタグ読取装置にICタグを読み取らせて発注を行っているが、納入元企業がICタグを受け取り、納入元企業においてICタグ読取装置にICタグを読み取らせて、受注を確認する情報を金融機関に送信するようにしてもよい。

30

【0048】

本発明の第2の実施形態は、発注の時点で融資を開始する点で前述した第1の実施形態と異なっている。このように、第2の実施形態は、発注をキーとして融資を行うため、融資額の算出も発注金額を基準に算出する。発注金額を基準にするためには、納入元企業が発注された商品を確実に納品し、納入先企業は確実に購入することが前提となる。従って、納入元企業、納入先企業の双方に取引の実績があることを確認した上で、納品スケジュールの正確さ、商品の品質（歩留を指標とする）などを評価のパラメータとして所定の評価度を算出する。但し、発注金額を基準とせず、第1の実施形態の場合と同様に仕入金額を基準に融資を行うようにしてもよい。

40

【0049】

発注を受けた納入元企業は、商品の製造工程の工程毎のポイントにおいて作業を完了するとICタグをICタグ読取装置に読み込ませ、読み取ったIDと工程のポイント完了情報等の生産状況を融資額算出装置140に送信する。

【0050】

融資額算出装置140は、工程のポイント完了報告を受信すると、生産計画書のスケジュールと作業状況とを照合し、計画通りに生産が進捗しているか否かを確認し、スケジュールに問題がなければ評価度を上げ、問題があれば評価度を下げる。金融機関がノンバンクの場合、融資のための資金を投資家から集める必要があるが、生産計画と作業状況とを

50

投資家に開示することにより、投資家は、商品の生産状況をモニタリングすることが可能となり、安心して投資することができるようになる。また、金融機関にとっても、商品の完成・納品等のスケジュールを予測することができるため、資金準備の時期を予測することが可能になるというメリットがある。

【0051】

納入元企業は、商品が完成すると、完成した商品にＩＣタグを添付し、ＩＣタグ読取装置に添付したＩＣタグを読み取らせ、商品が完成したことをネットワーク経由で融資額算出装置１４０に報告する。

【0052】

融資額算出装置１４０は、商品が完成した報告を受けると、小品が完成したことにより、発注段階よりも商品を販売できる可能性が高くなるため、発注金額に乘算する所定の値を発注時よりも高い値にし、融資額を変更する。

10

【0053】

その後、納入元企業は、商品にＩＣタグを添付して商品を納入先企業に納品する。このとき、ＩＣタグ読取装置に商品に添付したＩＣタグを読み取らせて、商品を納入することをネットワーク経由で融資額算出装置１４０に報告する。

【0054】

前述の融資額の変更は、納入元企業が商品の納品時にＩＣタグ読取装置に商品に添付したＩＣタグを読み取らせ、商品を納入することをネットワーク経由で融資額算出装置１４０に報告してきたときに、スケジュールのチェックを行った上で行うようにしてもよい。

20

【0055】

商品が納入先企業に納入されると、納入先企業は、商品の検収を行い、第１の実施形態の場合と同様に、商品に添付されたＩＣタグをＩＣタグ読取装置に読み取らせ、その情報を融資額算出装置１４０に送信する。

【0056】

融資額算出装置１４０は、販売金額に所定の値を乗算した金額を上限の融資額として金融機関に報告する。金融機関は、融資額の上限を変更し、必要に応じて追加の融資を行う。

【0057】

図９は本発明の第２の実施形態での商品情報３１０のデータ構造を示す図である。商品情報３１０は、第１の実施形態の場合と同様に、融資額算出装置１４０を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されて管理されており、第１の実施形態での商品情報３００に、発注日、工程１完了予定日、工程１完了日、工程２完了予定日、工程２完了日、完成予定日、納品日、進捗状況、検収可否の各項目が追加されて構成されている。

30

【0058】

この商品情報３１０の構成において、工程の完了予定日と完了日とは、チェックする工程の数に応じて増減する。また、第２の実施形態の商品情報３１０では、第１の実施形態での販売金額の項目を発注金額に変更している。発注金額と販売金額とが異なる場合、別の項目として管理することもできる。これらの項目を追加することにより、商品に関してより詳細な情報を取り扱うことができるようになり、製造の工程管理や品質管理のための情報とすることができるようになる。

40

【0059】

図１０は本発明の第２の実施形態での融資情報４１０のデータ構造を示す図である。融資情報４１０は、第１の実施形態の場合と同様に、融資額算出装置１４０を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されて管理されており、第１の実施形態での融資情報４００に、発注フラグ、納品状況、歩留実績、進捗状況の各項目と、発注から完成までの期間の商品融資上限金額とその融資（予定）金額、融資開始（予定）日の各項目とが追加されて構成されている。

【0060】

この融資情報４１０において、（予定）が含まれている項目に関しては、融資が開始す

50

るまでは予定の値が、開始後は実際の値が記入される。発注フラグを追加することにより、発注を受けたか否かを確認することができるようになり、発注から完成までの期間の融資を管理するために、その期間の商品融資上限金額とその融資（予定）金額、融資開始（予定）日が設けられている。また、納品状況は、納期が守られているか否か、歩留実績は、納品した商品のうち、検収により不良と判断された商品を取り除いた商品の割合、進捗状況は、製造工程がスケジュール通りに進んでいるか否かをそれぞれ表している。これらの情報を評価度の算出パラメータとして融資額を算出することにより、きめ細かい融資を行うことができるようになる。

【0061】

図11、図12、図13は本発明の第2の実施形態における融資額算出装置140での融資額算出の処理動作を説明するフローチャートであり、次に、これについて説明する。図11～図13に示すフローは、一連のものであるので、以下では図11～図13を区別することなく説明を行う。この融資額算出の処理は、融資額算出装置140を構成するコンピュータシステム内の記憶装置内に格納されている融資額算出プログラム1100が主メモリにロードされ、CPUが、融資額算出プログラム1100を実行することにより行われる処理である。

10

【0062】

(1) 融資額算出プログラム1100は、処理を開始すると、ICタグのID情報を納入先企業装置から入手する。ID情報は、インターネット等のコンピュータネットワーク経由で納入先企業から送信され、自動的にデータが生成されるか、または、入手したID情報を人手でデータ入力される（ステップ1110）。

20

【0063】

(2) 次に、発注日、発注金額、完成予定日、納品予定日等の製品計画情報を納入元企業から入手して、ID情報と紐付けて商品情報データを作成して、商品データ310として記憶装置に格納する。ここでの処理の場合も、ステップ1110での処理と同様に、製品計画情報がインターネット等のコンピュータネットワーク経由で納入元企業から送信されて自動的にデータ生成されるか、または、入手した情報を人手でデータ入力することにより、商品情報310が作成される（ステップ1120）。

【0064】

(3) 商品情報310を作成した後、発注金額に所定の評価度c%を乗算した金額を融資上限金額1とし、発注金額に所定の評価度d%を乗算した金額を融資上限金額2とし、発注または販売金額にb%を乗算した金額を融資上限金額3として融資情報データ410を作成する（ステップ1130）。

30

【0065】

(4) その後、納入先企業での商品発注のICタグチェックが済むと、商品IDと発注を表すチェックコードとが融資額算出装置140に送信されてくるので、融資額算出装置140は、商品IDに該当する商品情報データ310にアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（発注）を記入し、発注日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するICタグ読取装置の場所を記入する（ステップ1140、1150）。

【0066】

(5) 次に、融資情報410の担保商品IDに該当する商品の全ての発注が行われたか否かをチェックして判断し、商品の全てが発注されていた場合、融資情報410の発注フラグを済（ON）にして金融機関装置130に報告して融資を開始させ、商品の全てがまだ発注されていなかった場合、ステップ1140の処理で次の商品のICタグチェックが行われるのを待機して、その後の処理を繰り返す（ステップ1160、1170）。

40

【0067】

(6) その後、納入元企業でICタグがチェックされ、チェックコード（工程1完了）と商品IDとが融資額算出装置140に送信されてくると、融資額算出装置140は、商品IDに該当する商品情報データ310にアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（工程1完了）を記入し、工程1完了日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコ

50

ードに対応するICタグ読取装置の場所を記入し、進捗状況欄に予定日より早ければ「良」、遅ければ「遅」を記入する(ステップ1220、1210)。

【0068】

(7)その後、融資情報データ410の担保商品IDに該当する商品に関して、工程1が全て完了しているか否かを判断し、全てが完了していなかった場合、ステップ1220でのICタグがチェックされ、チェックコード(工程1完了)と商品IDとが送信されてくるのを待って、その後の処理を続ける(ステップ1230)。

【0069】

(8)ステップ1230の判断で、担保商品IDに該当する商品に関して、工程1が全て完了していた場合、工程1完了予定日と工程1完了日との差分からスケジュール状況を分析して融資情報データ410に記入し、金融機関装置130に報告する(ステップ1240)。

10

【0070】

なお、前述したステップ1220、1210、1230、1240での処理は、商品の製造工程をチェックする回数に応じて、その数だけ繰り返し実行される。

【0071】

(9)商品製造の全ての工程を完了して商品が完成した場合、納入元企業でICタグがチェックされ、チェックコード(完成)と商品IDとが融資額算出装置140に送信されてくると、融資額算出装置140は、商品IDに該当する商品情報データ310にアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード(完成)を追加記入し、完成日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するICタグ読取装置の場所を記入する(ステップ1250、1260)。

20

【0072】

(10)その後、融資情報データ410の担保商品IDに該当する商品に関して、商品の全てが完成しているか否かを判断し、全てが完成していなかった場合、ステップ1250でのICタグがチェックされ、チェックコード(完成)と商品IDとが送信されてくるのを待って、その後の処理を続ける(ステップ1270)。

【0073】

(11)ステップ1270の判断で、融資情報データ410の担保商品IDに該当する商品が全て完成していた場合、完成フラグを済(ON)にして金融機関装置130にその旨の報告を行い、金融機関装置130は、この報告を受けて融資額を変更する(ステップ1280)。

30

【0074】

前述したステップ1280の処理は、ステップ1130の処理において算出した融資額を用いて、商品完成から検収前の融資額を決定するとしているが、商品の発注から完成までのスケジュール状況を加味し、スケジュールが遅れている場合、評価度c%及びd%を下げて融資額を減じ、スケジュールが進んでいる場合は評価度c%及びd%を上げて融資額を増額するというように融資額を変更することも可能である。c%及びd%の値は、ステップ1240及びステップ1280の処理により金融機関に報告されたスケジュール状況によって変化し、生産計画書の予定よりも早い場合、評価度を上げ、遅い場合、評価度を下げるようにする。

40

【0075】

また、ステップ1280の処理により、商品の完成時から追加融資が可能のため、ステップ1240の処理により報告されるスケジュール状況から商品が完成する時期を予測することができるので、金融機関は、予測された商品の完成時期に合わせて融資のための資金を用意することが可能となる。さらに、生産計画とスケジュール状況を投資家に公開することにより、投資家は、担保商品の状況をモニタリングできるようになるため、安心して投資を行うことができるようになる。

【0076】

(12)ステップ1280の処理の後、完成した商品の納入先企業への納品が行われると、

50

納入元企業でICタグがチェックを行い、商品IDとチェックコード（納品）とが融資額算出装置140に送信されてくると、融資額算出装置140は、商品IDに該当する商品情報データ310にアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（納品）を記入し、納品日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するICタグ読取装置の場所を記入する（ステップ1320、1310）。

【0077】

(13)その後、融資情報データ410の担保商品IDに該当する商品が全て納品されているか否かを判断し、商品の全てが納品されていなかった場合、ステップ1320でのICタグがチェックされ、チェックコード（納品）と商品IDとが送信されてくるのを待って、その後の処理を続ける（ステップ1320）。

10

【0078】

(14)ステップ1320の判断で、融資情報データ410の担保商品IDに該当する商品が全て納品されていた場合、納品予定日と納品日との差分から、納品状況を分析して、融資情報データに記入し、金融機関装置130に報告する（ステップ1330）。

【0079】

(15)その後、納入先企業からの商品の検収終了のICタグチェックが行われるのを待ち、ICタグチェックが行われると、商品IDとチェックコード（検収）に加えて検収合否が融資額算出装置140に送られてくるので、融資額算出装置140、商品IDに該当する商品情報データ310にアクセスし、チェック履歴欄にチェックコード（検収）を追加記入し、検収日欄にその日の日付を記入し、現在地欄にチェックコードに対応するICタグ読取装置の場所を記入し、検収合否欄に合否を記入する（ステップ1350、1340）。

20

【0080】

(16)次に、融資情報410の担保商品IDに該当する商品の全てが検収されているか否かを判定し、商品の全ての検収が済んでいた場合、検収フラグを済み（ON）にして納品状況と検収合否とから算出した歩留を融資情報410に記入し、金融機関装置130に報告して金融機関装置130に融資額を変更を行わせ、商品の全てについての検収が済んでいなかった場合、ステップ1350の処理で次の商品の検収報告を待ち、その後の処理を繰り返す（ステップ1360、1370）。

【0081】

前述したステップ1370処理は、ステップ1130において算出した融資額を用いて、検収後の融資額を決定しているが、商品の納品状況や歩留を加味した評価度を用いて再度融資額を算出し、融資額を変更することも可能である。そして、ステップ1330及び1370において金融機関に報告した納品状況と歩留との情報から、納品に遅れがなく、歩留の高い商品の場合、評価度d%及びb%を上げ、逆に納品が遅れる商品や、歩留の低い商品の場合、評価度d%及びb%を下げるようにする。

30

【0082】

前述したような本発明の第2の実施形態での処理により、金融機関は、予測された完成時期に合わせて融資のための資金を用意することが可能となる。また、投資家に対して生産計画とスケジュール状況を投資家に公開することにより、投資家は、担保商品の状況をモニタリングできるようになるため、安心して投資を行うことができるようになる。

40

【0083】

図14は本発明の第2の実施形態での融資の考え方を説明する図である。図14において、納入元企業では、資産科目として、原材料、仕掛品、半製品、商品、売掛金及び受取手形があり、融資の考え方として、商品の発注を受けてから商品が完成し、検収が行われ、代金が支払われるまでの期間において、発注を受けてから商品が完成するまでの期間と、商品が完成してから検収までの期間は、発注金額に所定の評価度を乗算した値を融資額として算出する。発注を受けてから商品が完成するまでの期間の評価度をc、商品が完成してから検収までの期間の評価度をdとすると、標準的には、 $c < d$ が成り立つようになる。検収後から代金が支払われるまでの期間は、第1の実施形態の場合と同様に、納入元

50

企業から納入先企業への発注金額または販売金額をベースして融資額を算出するようにする。

【0084】

このように、納入先企業から発注された商品に対して、発注金額、仕入金額、及び、販売金額を基準として融資額を算出することにより、評価が曖昧であった動産担保に対して客観的な指標を定めることが可能となる。また、発注された商品に対して担保をかけるため、二重担保を防止することができるという利点もある。

【0085】

前述した本発明の各実施形態での処理は、プログラムにより構成し、情報処理システムが備えるプロセッサ上で実行することができ、また、それらのプログラムは、FD、CD、MO、DVD等の記録媒体に格納して提供することができ、また、ネットワークを介してデジタル情報により提供することができる。

10

【0086】

前述したような本発明の各実施形態によれば、動産担保を用いる融資を推進するに当たって、資金調達手段の多様化を図ることができ、資金調達金額を増加することができるようになる。

【0087】

また、本発明の実施形態によれば、ICタグを活用することとしているため、資金調達における申し込みや物件管理等の電子化の促進を図ることができ、電子債券システムとの連携も可能になる。

20

【0088】

すなわち、本発明の実施形態によれば、納入先から納入元企業に発注された商品に対して、商品が完成してから検収されるまでの期間には、仕入れ金額に所定の値を乗算した金額を納入元企業に融資し、検収後には、販売金額の100%を乗算した金額を納入元企業に融資することにより、商品の仕入れ額、販売額を基準として融資を行うことができるため、評価が明確となり、金融機関によっては融資がしやすくなり、納入元企業にとっては、融資を受けやすくなるという効果を得ることができる。

【0089】

また、本発明の実施形態によれば、ICタグを用いて物件管理を行うこととしているため、金融機関の担当者が現場に直接出向いて現品確認を行う等の作業の必要がなくなり、管理のための時間と手間とを省くことができるようになると共に、正確な数や製造のプロセスを確認することが可能となり、管理の精度を向上させることができる。また、納入先企業にとっては、発注した商品の製造状況を把握できるようになり、金融機関にとっては、担保物件の融資時期や融資額を予測することが可能となり、ノンバンクの金融機関では、的確な時期に融資のための資金を準備することができるようになり、また、投資家にとっては、担保物件の様子をモニタリング可能となり、安心して投資を行うことができるようになるという効果を得ることができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0090】

【図1】本発明の実施形態による融資額算出システムの構成を示すブロック図である。

40

【図2】本発明の第1の実施形態での融資手順を説明する図である。

【図3】本発明の第1の実施形態での商品情報のデータ構造を示す図である。

【図4】本発明の第1の実施形態での融資情報のデータ構造を示す図である。

【図5】本発明の第1の実施形態における融資額算出システムでの融資額算出の処理動作を説明するフローチャート(その1)である。

【図6】本発明の第1の実施形態における融資額算出装置での融資額算出の処理動作を説明するフローチャート(その2)である。

【図7】本発明の第1の実施形態での融資の考え方を説明する図である。

【図8】本発明の第2の実施形態での融資手順を説明する図である。

【図9】本発明の第2の実施形態での商品情報のデータ構造を示す図である。

50

【図10】本発明の第2の実施形態での融資情報のデータ構造を示す図である。

【図11】本発明の第2の実施形態における融資額算出装置での融資額算出の処理動作を説明するフローチャート(その1)である。

【図12】本発明の第2の実施形態における融資額算出装置での融資額算出の処理動作を説明するフローチャート(その2)である。

【図13】本発明の第2の実施形態における融資額算出装置での融資額算出の処理動作を説明するフローチャート(その3)である。

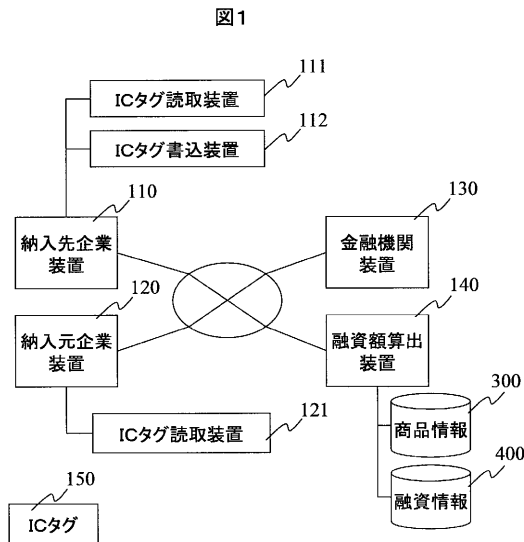
【図14】本発明の第2の実施形態での融資の考え方を説明する図である。

【符号の説明】

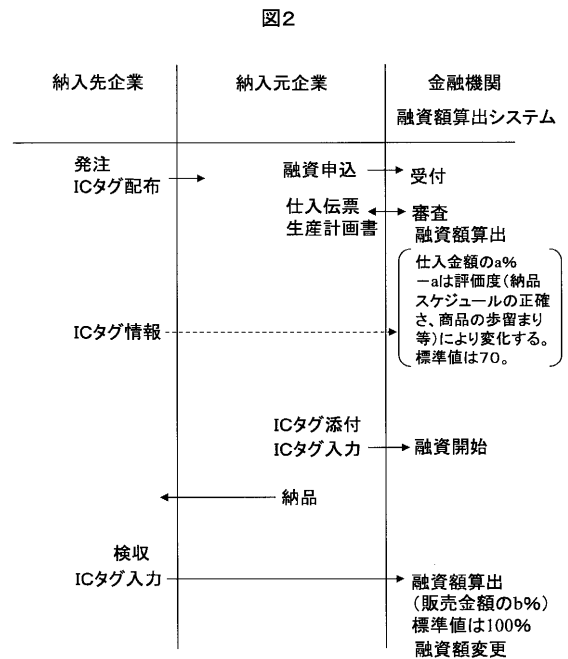
【0091】

- 110 納入先企業装置
- 111、121 ICタグ読取装置
- 112 ICタグ書込装置
- 120 納入元企業装置
- 130 金融機関装置
- 140 融資額算出装置
- 150 ICタグ
- 300、310 商品情報
- 400、410 融資情報

【図1】



【図2】



【 図 3 】

図3

300 商品情報

商品ID	12345678			
チェック履歴	RD1			
現在地	RD1(倉庫A)			
納品予定日	2006年9月15日			
完成日	2006年8月20日			
検収日	未			
販売金額	10000円			
仕入金額	3000円			
原価	材料A	材料B	材料C	人件費
	1000円	550円	450円	1000円

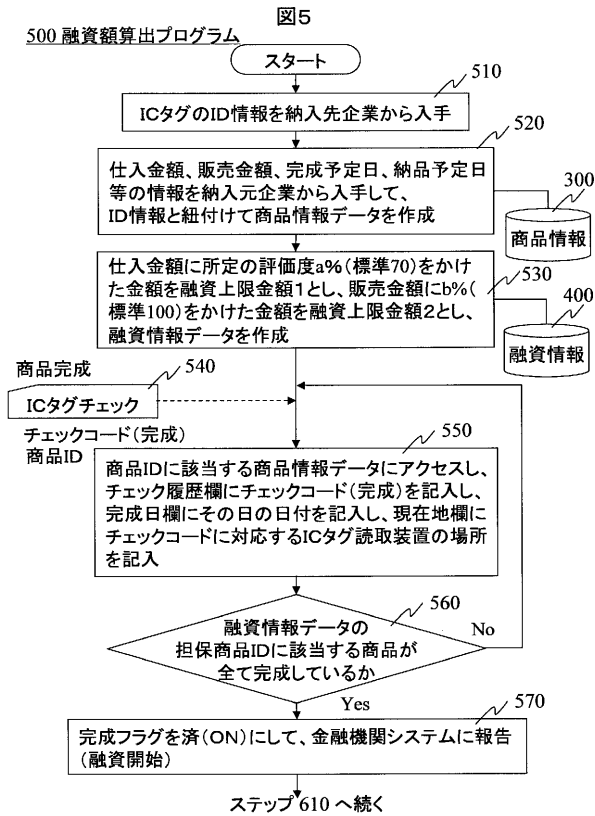
【 図 4 】

図4

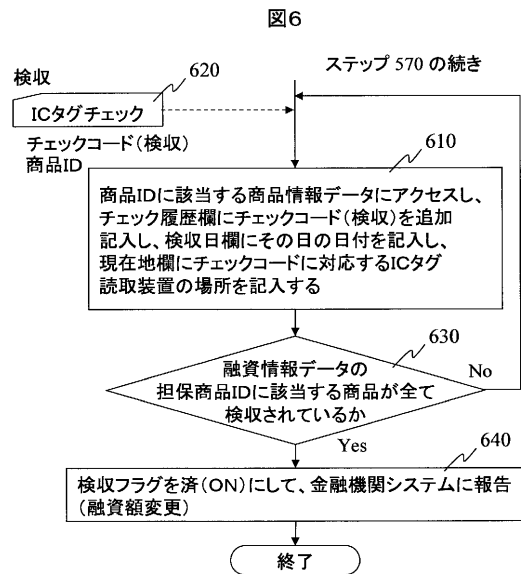
400 融資情報

企業名	A社
担保商品ID	12340001-12350000
状態	審査終了、商品完成待ち
完成フラグ	未
検収フラグ	未
融資上限金額1 (商品完成-検収前)	2100万円
融資上限金額2 (検収後)	10000万円
融資(予定)金額1	2100万円
融資開始(予定)日1	2006年8月20日
返済方法1	期日一括返済
融資(予定)金額2	7900万円
融資開始(予定)日2	2006年9月20日
返済方法2	期日一括返済
販売金額	10000円/個
仕入金額	3000円/個
担保掛目	70%
利率	ロイター10行平均+α

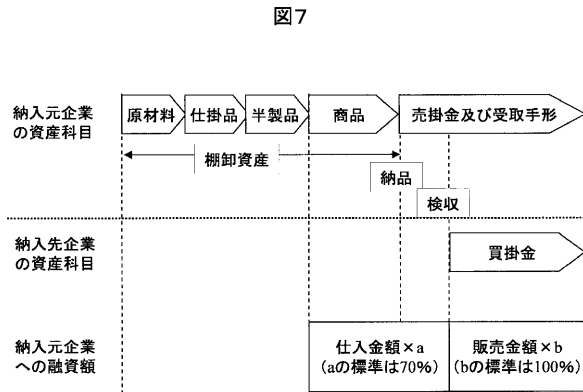
【 図 5 】



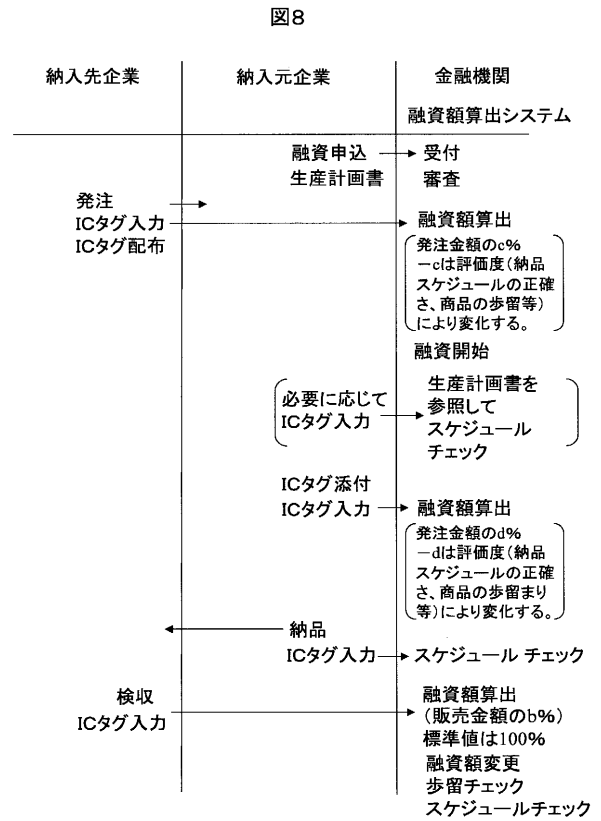
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

310 商品情報

図9

商品ID	12345678			
チェック履歴	RD1, RD2, RD3			
現在地	RD3(半製品)			
発注予定日	2006年5月15日			
発注日	2006年5月15日			
工程1完了予定日	2006年6月20日			
工程1完了日	2006年6月17日			
工程2完了予定日	2006年7月20日			
工程2完了日	2006年7月14日			
完成予定日	2006年8月20日			
完成日	未			
納品予定日	2006年9月15日			
納品日	未			
進捗状況	良			
検収日	未			
検収合否	未			
発注金額	10000円			
仕入金額	3000円			
原価	材料A	材料B	材料C	人件費
	1000円	550円	450円	1000円

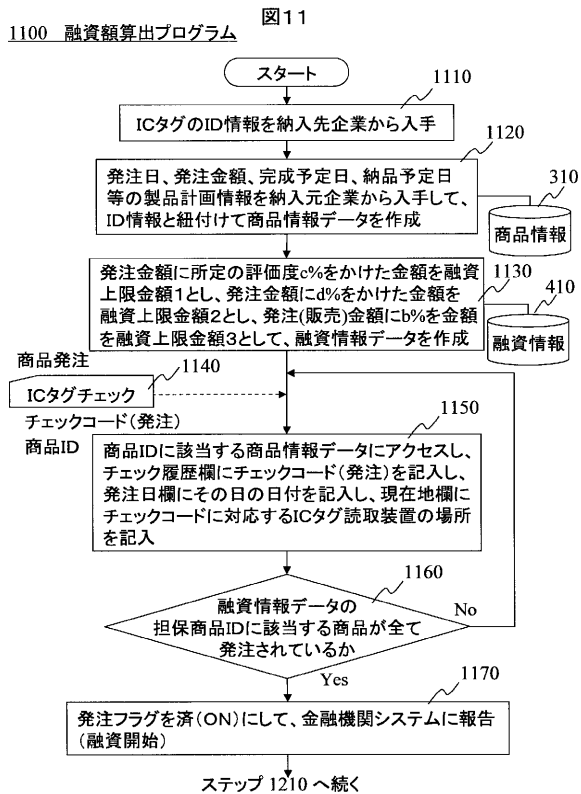
【 図 1 0 】

410 融資情報

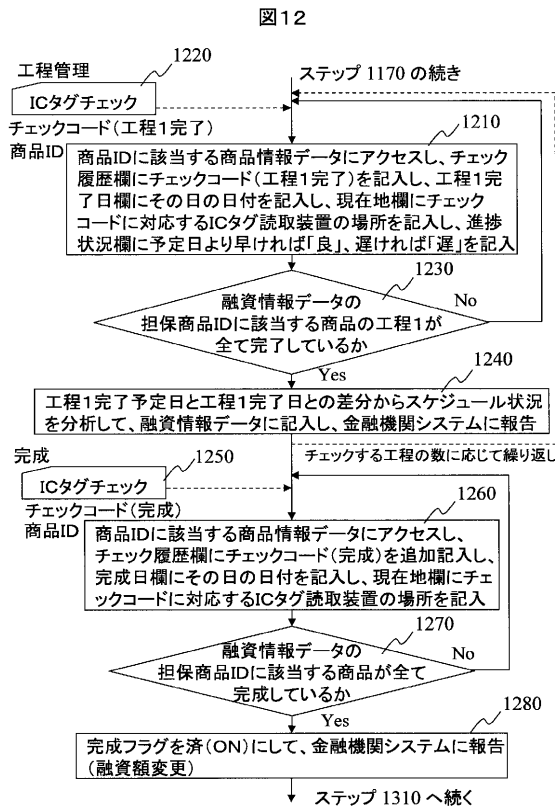
図10

企業名	A社
担保商品ID	12340001-12350000
状態	発注時融資中 商品完成待ち
発注フラグ	済
完成フラグ	未
検収フラグ	未
融資上限金額1 (発注-商品完成)	2100万円
融資上限金額2 (商品完成-検収前)	5000万円
融資上限金額3 (検収後)	10000万円
:	:
納品状況	良
歩留実績	95%
進捗状況	良

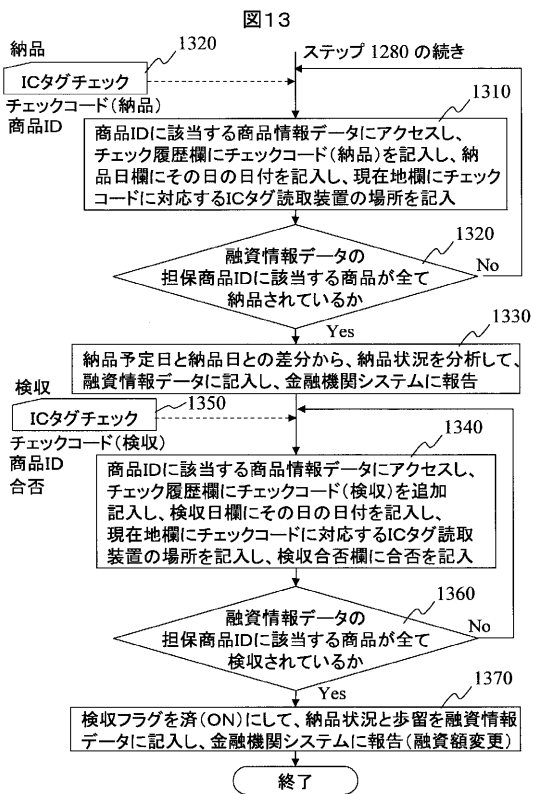
【 図 1 1 】



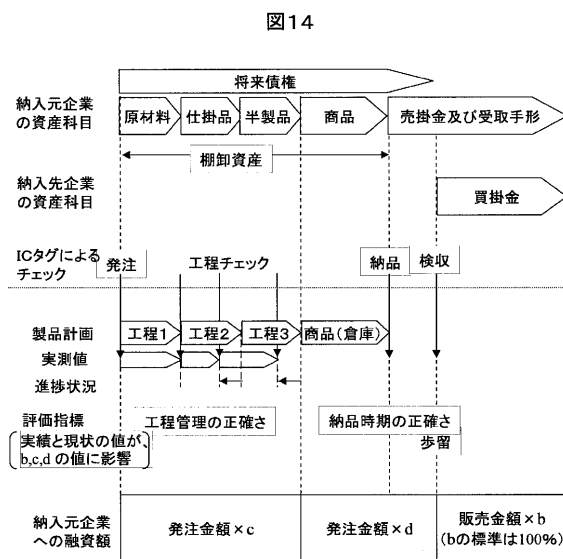
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 平田 信哉

東京都港区西新橋二丁目15番12号 日立キャピタル株式会社内

(72)発明者 横村 克也

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内

Fターム(参考) 5B058 CA17 KA02 YA03