

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3107427号
(U3107427)

(45) 発行日 平成17年2月3日(2005.2.3)

(24) 登録日 平成16年12月8日(2004.12.8)

(51) Int. Cl.⁷

B 6 5 D 5/22
B 6 5 D 5/44

F 1

B 6 5 D 5/22 F
B 6 5 D 5/44 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2004-5154 (U2004-5154)
(22) 出願日 平成16年8月27日(2004.8.27)

(73) 実用新案権者 593188327
株式会社スマイル
東京都文京区音羽二丁目10番2号
(73) 実用新案権者 397051139
株式会社サンエコーエンジニアリング
埼玉県戸田市笹目南町30番17号
(74) 代理人 100109955
弁理士 細井 貞行
(74) 代理人 100090619
弁理士 長南 満輝男
(74) 代理人 100111785
弁理士 石渡 英房
(74) 代理人 100127409
弁理士 中村 正道

最終頁に続く

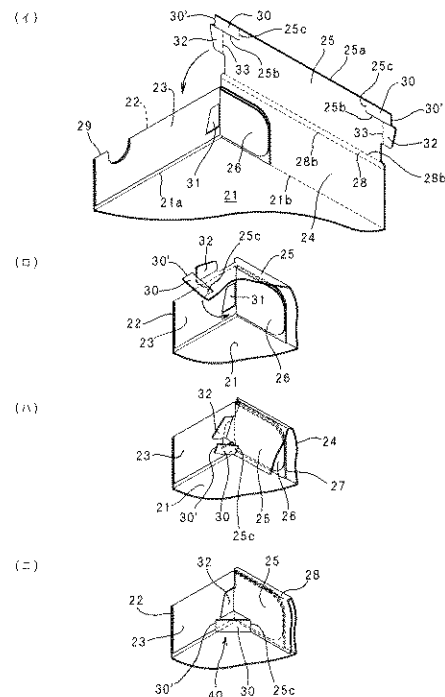
(54) 【考案の名称】 果実包装用紙箱

(57) 【要約】

【課題】比較的高価な果実を包装する紙製の箱本体と蓋体からなる果実包装用紙箱において、極めて簡単な構造で箱本体の上縁と蓋体の間に隙間を確保することができる新規な紙箱を提供する。

【解決手段】内側の端板25の左右外端部に備える係合片30が、内側の端板の外縁25aと平行な切線25bと、切線の基端から外縁25aに至る折線25cで囲まれ、内側の側板23の内面に摺接可能な長さを備える。貼り合せ状態の内外の側板22, 23を折線21aに沿って立ち上げ、内外の端板24, 25を折り重ねて折線21bに沿って立ち上げた際、係合片30の先端30'が内側の側板23の内面に摺接して、各係合片30が蓋箱2の内側へ自動的に突出する。

【選択図】 図3



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

上面開放形の四角形状の箱本体（１）と、該箱本体の上面開放部（１１）を被う下面開放形の四角形状の蓋箱（２）からなり、前記蓋箱内側における各コーナー部（４０）の上部に、該蓋箱内側へ突出して前記箱本体の上縁（１２）に係合する係合片（３０）を備え、各係合片（３０）により、前記箱本体の上縁（１２）と前記蓋箱の天面板（２１）の間に果実上面保護用の隙間（５）が確保されるよう形成した果実包装用紙箱であって、

前記蓋箱（２）が、少なくとも天面板（２１）と、該天面板の左右側縁に折線（２１ａ）を介して連設され予め貼り合せた内外二枚折りの側板（２２，２３）と、前記天面板の前後縁に折線（２１ｂ）を介して連設された内外二枚折りの端板（２４，２５）と、を備えた一枚の紙製基材（２'）の要所の折り曲げにより組み立てられると共に、前記内側の端板（２５，２５）の左右外端部に前記係合片（３０）を備え、

前記係合片（３０）が、前記内側の端板（２５）の外縁（２５ａ）に対し平行な切線（２５ｂ）と、該切線（２５ｂ）の基端から前記外縁（２５ａ）に至る折線（２５ｃ）で囲まれると共に、前記内側の側板（２３）の内面に摺接可能な長さを備えるよう形成され、

貼り合せ状態の前記内外の側板（２２，２３）を折線（２１ａ）に沿って立ち上げ、前記内外の端板（２４，２５）を折り重ねて折線（２１ｂ）に沿って立ち上げた際、前記係合片（３０）の先端（３０'）が前記内側の側板（２３）の内面に摺接して、各係合片（３０）が蓋箱（２）の内側へ突出するよう形成したことを特徴とする果実包装用紙箱。

【請求項 2】

前記内側の側板（２３，２３）の左右端部に係止凹部（３１）を形成すると共に、前記内側の端板（２５，２５）の左右縁に、前記係合凹部に差し込まれる係止片（３２）を折線（３３）を介して連設し、それら係止凹部と係止片の係合により前記蓋箱（２）の組み立て状態を維持するよう形成したことを特徴とする請求項 1 記載の果実包装用紙箱。

【請求項 3】

前記内外の側板（２２，２３）の左右縁に、折線（２２ａ，２３ａ）を介して連設された補強片（２６，２７）を備え、それら補強片が、組み立て状態にある前記蓋箱（２）において、前記内側の端板（２５）と外側の端板（２４）の間に差し込まれていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の果実包装用紙箱。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、例えばサクランボ、ピワ、イチゴ、キューイなどの果実を包装するための紙箱に関する。

【背景技術】

【0002】

通常、この種の果実は、例えば特許文献 1 に開示されるような透明合成樹脂製のパッケージに乱詰めされており、上面を透明樹脂フィルムで覆った包装形態で出荷され、店頭で陳列されている。

【0003】

一方、これら果実の中でも品質の良い高価な品種のものは、搬送時や保管時に果実が損傷するようなことがないように、例えば特許文献 2 に開示されるような紙製の箱本体内に、例えば特許文献 3 に開示されるような合成樹脂製トレーを敷いて列積みされ、その上から紙製の蓋体で塞がれるようになっている。また、この包装形態においては、店頭で陳列する際などの果実の見栄えを良くするために、果実上半部分が箱本体の上面開放部より上方に位置して浮き出るよう、トレーにより個々の果実を保持している。

【0004】

【特許文献 1】実開平 3 - 11616 号公報

【特許文献 2】実開平 1 - 164118 号公報

【特許文献 3】実開昭 63 - 197882 号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、前述の紙箱による包装形態によれば、個々の果実の上半部分が箱体の上面開放部より上方へ突出するので、果実上半部分が蓋体にあたって損傷する虞れがある。

そこで、蓋体の裏面に、箱本体の上縁に係合する段部を形成して、箱本体の上縁と蓋体の間に隙間を確保することも考えられるが、この場合、蓋体の組み立てが面倒になると共に紙材の使用量が多くなり、紙箱の作成コストが高くなるなどの問題がある。

【0006】

そこで、本願出願人は、蓋箱内側における各コーナー部の上部に、蓋箱内側へ突出して箱本体上縁に係合する係合片を備え、各係合片により箱本体上縁と蓋箱天面板の間に果実上面保護用の隙間が確保されるよう形成した果実包装用紙箱を提案し、先に出願した（実願2004-2859号参照）。

処で、先提案の果実包装用紙箱は、蓋箱が、天面板の左右側縁に折線を介して連設された内外二枚折りの側板と、天面板の前後縁に折線を介して連設された内外二枚折りの端板を備えた一枚の紙製基材の要所の折り曲げで組み立てるようになっており、その組み立ては、内外の側板を折り重ねて天面板の左右側縁に立ち上げ、内外の端板を折り重ねて天面板の前後縁に立ち上げることでなされ、且つ係合片を蓋箱内側に引き出す行為を要するので、蓋箱組み立て時の作業性に劣るといった問題があった。

【0007】

本考案はこのような従来事情に鑑みてなされたもので、その目的とする処は、比較的高価な果実を包装する紙製の箱本体と蓋体からなる果実包装用紙箱において、極めて簡単な構造で箱本体の上縁と蓋体の間に隙間を確保することができ、且つ、蓋箱の組み立てが容易で、係合片が自動的に蓋箱内側に突出する新規な紙箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

以上の目的を達成するために、本考案に係る果実包装用紙箱は、上面開放形の四角形状の箱本体（1）と、該箱本体の上面開放部（11）を被う下面開放形の四角形状の蓋箱（2）からなり、前記蓋箱内側における各コーナー部（40）の上部に、該蓋箱内側へ突出して前記箱本体の上縁（12）に係合する係合片（30）を備え、各係合片（30）により、前記箱本体の上縁（12）と前記蓋箱の天面板（21）の間に果実上面保護用の隙間（5）が確保されるよう形成した果実包装用紙箱であって、

前記蓋箱（2）が、少なくとも天面板（21）と、該天面板の左右側縁に折線（21a）を介して連設され予め貼り合せた内外二枚折りの側板（22, 23）と、前記天面板の前後縁に折線（21b）を介して連設された内外二枚折りの端板（24, 25）と、を備えた一枚の紙製基材（2'）の要所の折り曲げにより組み立てられると共に、前記内側の端板（25, 25）の左右外端部に前記係合片（30）を備え、

前記係合片（30）が、前記内側の端板（25）の外縁（25a）に対し平行な切線（25b）と、該切線（25b）の基端から前記外縁（25a）に至る折線（25c）で囲まれると共に、前記内側の側板（23）の内面に摺接可能な長さを備えるよう形成され、

貼り合せ状態の前記内外の側板（22, 23）を折線（21a）に沿って立ち上げ、前記内外の端板（24, 25）を折り重ねて折線（21b）に沿って立ち上げた際、前記係合片（30）の先端（30'）が前記内側の側板（23）の内面に摺接して、各係合片（30）が蓋箱（2）の内側へ突出するよう形成したことを特徴とする。

【0009】

前記内側の側板（23, 23）の左右端部に係止凹部（31）を形成すると共に、前記内側の端板（25, 25）の左右縁に、前記係合凹部に差し込まれる係止片（32）を折線（33）を介して連設し、それら係止凹部と係止片の係合により前記蓋箱（2）の組み立て状態を維持するよう形成することが好ましい。

【0010】

10

20

30

40

50

また、前記内外の側板(22, 23)の左右縁に、折線(22a, 23a)を介して連設された補強片(26, 27)を備え、それら補強片が、組み立て状態にある前記蓋箱(2)において、前記内側の端板(25)と外側の端板(24)の間に差し込まれていることが好ましい。

【考案の効果】

【0011】

本考案に係る果実包装用紙箱は以上説明したように、蓋箱の内側空間の各コーナー部に備えた係合片により箱本体と蓋箱の間に隙間を確保する構成としたので、個々の果実の上半部分が箱本体の上面開放部より上方へ突出する状態で箱本体に収納された状態であっても、果実上半部分が蓋体にあたって損傷するような虞れを回避し、比較的高価な果実を包装するための包装用紙箱として好適に供することができる。

10

また、蓋箱の内側空間の各コーナー部のみに設けた係合片により前述の効果を得られると共に、該蓋箱は、内外二枚折りの側板を予め貼り合せた紙製基材の要所の折り曲げで組み立てられ、且つ、内外二枚折りの端板を立ち上げた際に、係合片の先端が内側の側板の内面に摺接して、各係合片が自動的に折りあがるので、蓋箱の組み立てが極めて容易であると共に紙材の使用量も少なくて済み、低コストでの提供が可能である等、多くの効果を奏する。

【考案を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、本考案に係る果実包装用紙箱の実施形態の一例を、図1～図5を参照しながら説明する。

20

箱本体1と蓋箱2は夫々、板紙などを所要形状に裁断すると共に、所要箇所に折線と切線を形成した一枚の紙製基材の要所の折り曲げと必要に応じた要所の貼り着けで、箱本体1においては上面開放形の四角形状の箱型に、蓋箱2においては下面開放形の四角形状の箱型に夫々組み立てられたものである。

【0013】

蓋箱2を構成する紙製基材2'の展開状態を図1に示す。この紙製基材2'は、天面板21と、折線21a, 21bを介してこれに接続する内外二枚折りの側板22, 23及び内外二枚折りの端板24, 25と、内側の側板23の左右縁に折線23aを介して連設される補強片26と、外側の側板22の左右縁に折線22aを介して連設される補強片27と、を備えている。

30

【0014】

外側の端板24と内側の端板25の間には、折線28a, 28bで挟まれる下縁板28が連設されている。

【0015】

内側の端板25, 25の左右の外端部には、該端板25の外縁25aに対し平行な切線25bと、該切線25bの基端から前記外縁25aに至る折線25cで囲まれる係合片30が形成されている。また各係合片30は、蓋箱2の組み立て時に内外二枚折りの端板24, 25を折線21bに沿って立ち上げた際、その先端30'が、内側の側板23の内面に摺接して各係合片30が自動的に折りあがり蓋箱2の内側空間に突出するよう、適宜長さをもって形成されている。そうして、各係合片30が、内側の側板23と内側の端板25で挟まれるコーナー部40の上端において蓋箱2の内側へ突出して箱本体1の上縁12に係合し、該上縁12と蓋箱2の天面板21との間に果実上面保護用の隙間Sが確保されるようになっている。

40

【0016】

内側の側板23, 23の左右端部には係止凹部31が開口状に形成されると共に、内側の端板25, 25の左右縁には、その係合凹部31に差し込まれる係止片32が折線33を介して連設されており、それら係止凹部31と係止片32の係合により、蓋箱2の組み立て状態を維持し得るようになっている。

【0017】

50

内外の側板 2 2 , 2 3 の左右縁に連設された補強片 2 6 , 2 7 は、組み立て状態にある蓋箱 2 において、内側の端板 2 5 と外側の端板 2 4 の間に差し込まれ、蓋箱 2 の強度向上などに寄与している。

【 0 0 1 8 】

内側の側板 2 3 と外側の側板 2 2 は、予め、折線 2 9 に沿って折り曲げて二枚重ねにした状態で、接着剤 3 5 により相互に貼り付けられ、これにより、蓋箱 2 を組み立てる際の作業工程を簡略化すると共に、蓋箱 2 の強度向上などに寄与している。

【 0 0 1 9 】

本例の蓋箱 2 を組み立てる手順の一例を、図 2 , 図 3 を参照しながら説明する。

まず、図 2 (イ) に示す展開状態において、内外の側板 2 2 , 2 3 は予め二枚折り状態で貼り合せてあり、この状態から、図 2 (ロ) に示すように、折線 2 1 a , 2 1 a に沿って両側板 2 2 , 2 3 を立ち上げた後、図 2 (ハ) に示すように、折線 2 2 a , 2 3 a に沿って、各補強片 2 6 , 2 7 を内側に折り曲げ、さらに、図 2 (ニ)、及び図 3 (イ) の拡大図に示すように、折線 2 1 b , 2 1 b に沿って外側の端板 2 4 を立ち上げる。

次いで、図 3 (ロ) ~ (ニ) に示すように、折線 2 8 a , 2 9 b に沿って下縁板 2 8 と内側の端板 2 5 を順次折り曲げて、内外の端板 2 4 , 2 5 を折り重ねる。この時、各係合片 3 0 が、その先端 3 0 ' を内側の側板 2 3 の内面に摺接させ、折線 3 0 に沿って内側の端板 2 5 から自動的に折りあがり、蓋箱 2 の内側空間に突出する。

さらに、各係止凹部 3 1 に各係止片 3 2 を差し込むことで、蓋箱 2 の組み立てが完了すると共にその組み立て状態が維持される。

【 0 0 2 0 】

箱本体 1 を構成する紙製基材は、前述の係合片 3 0 を備えないこと、天面板 2 1 が底面板となること、下縁板 2 8 が上縁板となることなど以外は、蓋箱 2 を構成する前述の紙製基材 2 ' と同様に構成され、また組み立て手順も図 2 で示すものとほぼ同様の手順になるので、重複する説明及び図示を省略する。

【 0 0 2 1 】

このようにして組み立てられた箱本体 1 と蓋箱 2 からなる本例の果実包装用紙箱は、図 4 , 図 5 に示すように、蓋箱 2 の内側空間の四つのコーナー部 4 0 の上端に係合片 3 0 を備え、この係合片 3 0 により、各コーナー部 4 0 の上端に略三角形の段部が形成され、該段部 (係合片 3 0) が箱本体 1 の上縁 1 2 に係合するので、箱本体 1 と蓋箱 2 の間に隙間 S が確保される。よって、箱本体 1 内にトレイ 1 3 などを介して収納され、上半部分が上面開放部 1 1 からわずかながら突出する果実 5 0 に、蓋箱 2 の天面板 2 1 が当たるようなことが無く、個々の果実の損傷を防止することができる。

【 0 0 2 2 】

また、蓋箱 2 は、内外二枚折りの側板 2 2 , 2 3 を予め貼り合せた紙製基材 2 ' の要所の折り曲げで組み立てられ、且つ、内外二枚折りの端板 2 4 , 2 5 を立ち上げた際に、係合片 3 0 の先端 3 0 ' が内側の側板 2 3 の内面に摺接して各係合片 3 0 が自動的に折りあがるので、蓋箱 2 の組み立てが極めて容易であると共に紙材の使用量も少なく済み、低コストでの提供が可能である。

【 0 0 2 3 】

以上、本考案の実施形態の一例を図面に基づいて説明したが、本考案に係る果実包装用紙箱は図示例に限定されるものではなく、実用新案登録請求範囲の各請求項に記載された技術的思想の範疇において種々の変更が可能であることは言うまでもない。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 4 】

【 図 1 】 蓋箱を構成する紙製基材の展開状態の平面図。

【 図 2 】 蓋箱の組み立て手順を示す斜視図。

【 図 3 】 蓋箱の組み立て手順における要部の拡大斜視図。

【 図 4 】 組み立て後の箱本体と蓋箱の斜視図。

【 図 5 】 蓋箱を箱本体に被せた使用状態を示す縦断面図。

10

20

30

40

50

【符号の説明】

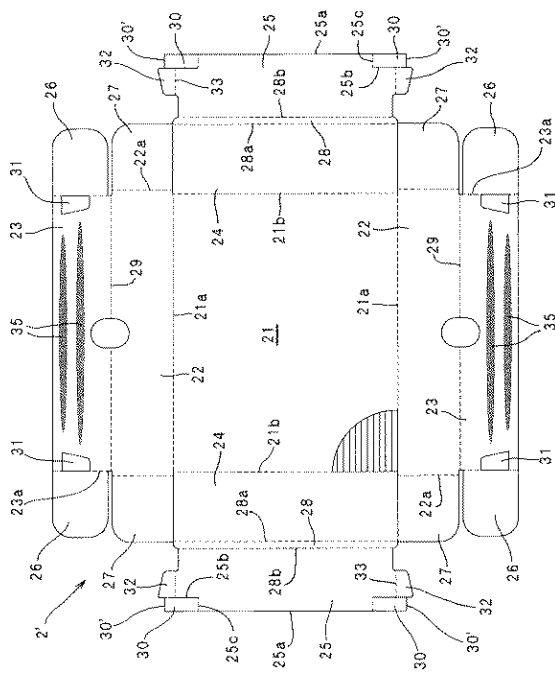
【0025】

- 1：箱本体
- 11：上面開放部
- 12：上縁
- 2：蓋箱
- 2'：紙製基材
- 21：天面板
- 22：外側の側板
- 23：内側の側板
- 24：外側の端板
- 25：内側の端板
- 25a：外縁
- 25b：切線
- 25c：折線
- 26, 27：補強片
- 30：係合片
- 30'：先端
- 31：係止凹部
- 32：係止片
- 40：コーナー部

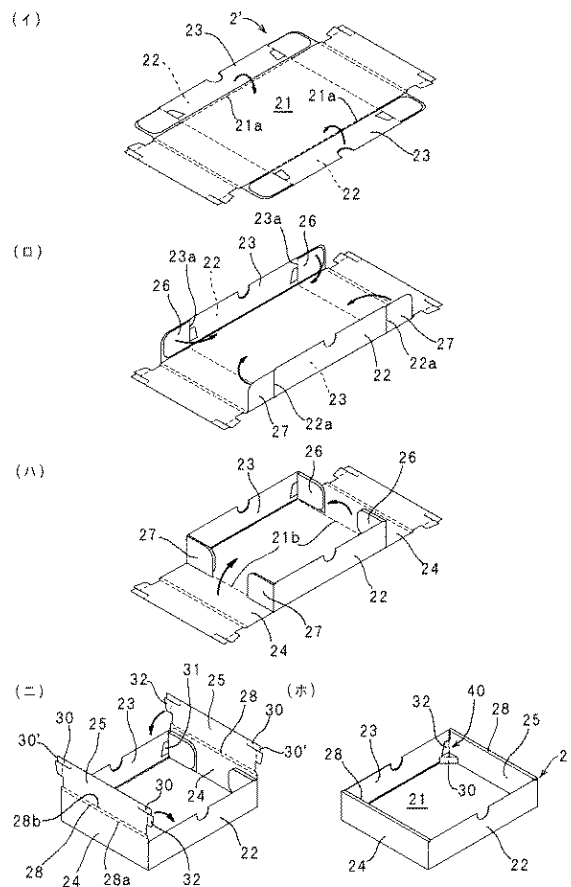
10

20

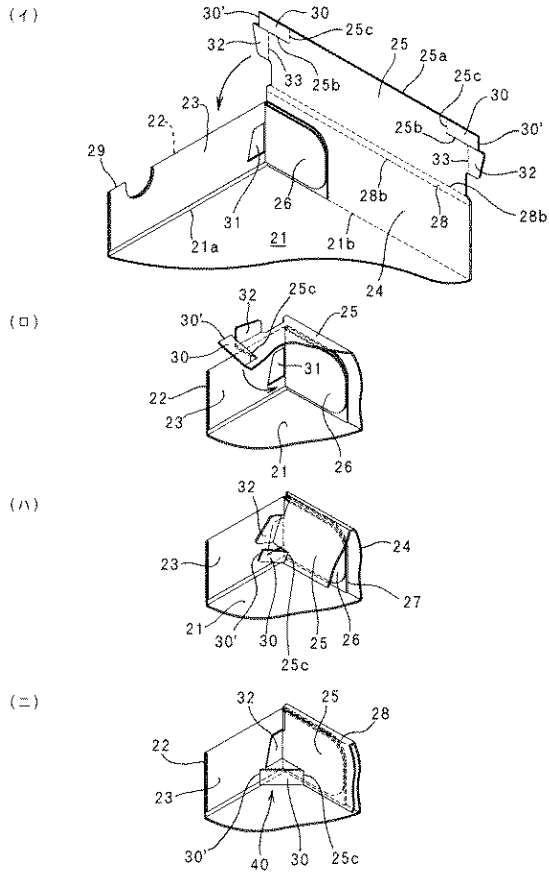
【図1】



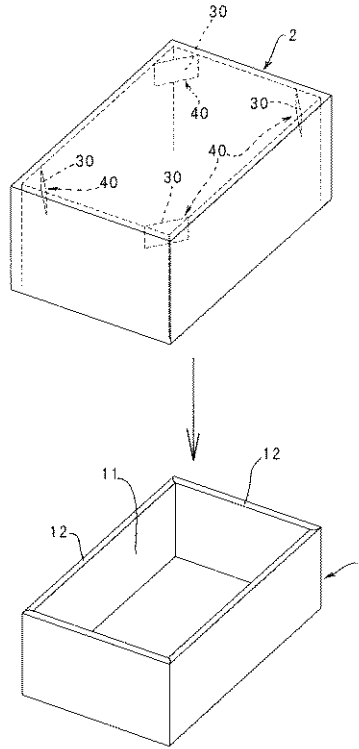
【図2】



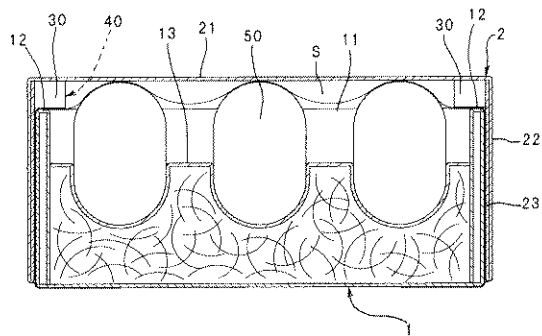
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(72)考案者 細渕 秀明

埼玉県戸田市笹目南町30番17号 株式会社サンエコーエンジニアリング内