

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5373554号
(P5373554)

(45) 発行日 平成25年12月18日(2013.12.18)

(24) 登録日 平成25年9月27日(2013.9.27)

(51) Int. Cl. F I
B 6 5 D 47/40 (2006.01) B 6 5 D 47/40 Z
B 6 5 D 47/08 (2006.01) B 6 5 D 47/08 F

請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2009-250462 (P2009-250462)	(73) 特許権者	000006909
(22) 出願日	平成21年10月30日(2009.10.30)		株式会社吉野工業所
(65) 公開番号	特開2011-93578 (P2011-93578A)		東京都江東区大島3丁目2番6号
(43) 公開日	平成23年5月12日(2011.5.12)	(73) 特許権者	000006769
審査請求日	平成24年5月29日(2012.5.29)		ライオン株式会社
			東京都墨田区本所1丁目3番7号
		(74) 代理人	100147485
			弁理士 杉村 憲司
		(74) 代理人	100134005
			弁理士 澤田 達也
		(72) 発明者	当麻 洋二
			東京都墨田区本所一丁目3番7号 ライオン株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 注出栓

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

容器内の内容液を注出する注出筒を有し、容器の口部に固定保持されるノズル本体と、このノズル本体に装着され、前記注出筒に嵌合して該注出筒を密閉状態に保持する栓部を有するキャップとを備え、

前記キャップは、前記ノズル本体に装着されるとともに、該ノズル本体への装着状態にて前記注出筒を貫通させる開口部が頂壁に形成されたベースと、該ベースに着脱可能に配置され前記栓部が設けられた蓋体と、前記ベースに対して蓋体を回動可能に連結保持するヒンジとを有し、

前記ベースと前記ノズル本体との相互間に前記注出筒の周りに延在する貯留空間が形成され、

前記ベースは、前記開口部の周りで前記頂壁に開口し、前記貯留空間内につながる少なくとも1本のスリットを有することを特徴とする注出栓。

【請求項2】

前記スリットに、前記貯留空間に流入した内容液の漏出を防止する逆流防止片を設けた、請求項1に記載の注出栓。

【請求項3】

前記蓋体は、前記注出筒を密閉状態に保持した閉塞姿勢にて、前記スリットに適合して前記貯留空間を密閉する封止壁を有する、請求項1又は2に記載の注出栓。

【発明の詳細な説明】

10

20

【技術分野】

【0001】

この発明は、注出筒から垂れた内容液が蓋体の閉蓋に起因して飛散するのを防止した注出栓に関するものである。

【背景技術】

【0002】

容器の口部に装着されるノズル本体と、このノズル本体に覆い被さる蓋体とからなり、これらのノズル本体と蓋体とをヒンジを介して連結してなる注出栓は従来より知られている。

【0003】

このような従来の注出栓では、蓋体を開放しヒンジの反対側（ヒンジに対向する側）を下に傾けて内容液を注出した後、ノズル本体の上面周縁に注出筒から垂れた内容液が残留し、蓋体を閉蓋した際、蓋体の環状壁の下面とノズル本体の上面との当接により、ノズル本体の上面周縁に残留した液が飛散するという問題がある。

10

【0004】

この問題に対し、特許文献1には、注出筒本体の上面に突出部を形成することにより、キャップの下面と注出筒本体の上面との直接の衝突を回避して、液の飛散を防止する注出筒が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0005】

【特許文献1】実用新案登録第2534269号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記特許文献1に記載の注出筒では、注出筒本体の上面に突出部を形成して液の飛散を防止しているが、注出筒本体の上面の隣接する突出部相互間には液が残り、特に、内容液の注出等のために容器を傾けた場合に、これらの突出部間に残留した液が漏れ出すという問題があった。

【0007】

この発明は、上記問題を解決することを課題とし、注出筒から垂れた内容液を確実に除去して、蓋体の閉蓋時の液の飛散を防止するようにし、しかも、一度除去した内容液による液だれや液漏れを防止可能な注出栓を提供することを目的とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0008】

この発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、この発明の注出栓は、容器内の内容液を注出する注出筒を有し、容器の口部に固定保持されるノズル本体と、このノズル本体に装着され、前記注出筒に嵌合して該注出筒を密閉状態に保持する栓体を有するキャップとを備え、前記キャップは、前記ノズル本体に装着されるとともに、該ノズル本体への装着状態にて前記注出筒を貫通させる開口部が頂壁に形成されたベースと、該ベースに着脱可能に配置され前記栓部が設けられた蓋体と、前記ベースに対して蓋体を回動可能に連結保持するヒンジとを有し、前記ベースと前記ノズル本体との相互間に前記注出筒の周りに延在する貯留空間が形成され、前記ベースは、前記開口部の周りで前記頂壁に開口し、前記貯留空間内につながる少なくとも1本のスリットを有することを特徴とするものである。

40

【0009】

かかる注出栓にあつては、キャップを開蓋し容器を傾けて内容液を注出した後、注出筒から垂れた内容液はその傾斜方向に流れるが、キャップには、ノズル本体との相互間に区画形成された貯留空間内へとつながるスリットが設けられているので、内容液の注出時に流れ出た内容液はスリットを通过这个貯留空間内へ流入し収納される。そして、貯留空

50

間はスリットによってのみ外部につながることから一度貯留空間内に収容された液は外部に漏れ出し難い。

【0010】

従って、この発明の注出栓によれば、注出筒から垂れた内容液を確実に除去して、閉蓋時の液の飛散を防止することができ、しかも、一度除去した内容液の液だれや液漏れを防止することができる。

【0011】

なお、この発明の注出栓にあつては、前記スリットに、前記貯留空間に流入した内容液の漏出を防止する逆流防止片を設けることが好ましい。

【0012】

さらに、この発明の注出栓にあつては、前記蓋体は、前記注出筒を密閉状態に保持した閉塞姿勢にて、前記スリットに適合して前記貯留空間を密閉する封止壁を有することが好ましい。

【発明の効果】

【0013】

この発明によれば、注出筒から垂れた内容液等を確実に除去して、閉蓋時の液の飛散を防止するようにし、しかも、一度除去した内容液による液だれや液漏れを防止可能な注出栓を提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】この発明の一実施形態の注出栓を容器の口部に装着した状態にて、該容器の一部とともに示した縦断面図である。

【図2】図1の注出栓に適用されるキャップを示し、(a)は平面図、(b)はA-A線に沿う断面図である。

【図3】この発明の他の実施形態の注出栓を容器の口部に装着した状態にて、容器の一部とともに示した縦断面図である。

【図4】図3の注出栓を用いて実際に内溶液の注出を行う状態を示す注出栓付き容器の一部縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、この発明の実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。ここに図1は、この発明の一実施形態の注出栓を容器の口部に装着した状態にて、該容器の一部とともに示した縦断面図であり、図2は、図1の注出栓に適用されるキャップを示し、(a)は平面図、(b)はA-A線に沿う断面図である。

【0016】

図1に示すように、注出栓1は、内容液として例えば液体洗剤や柔軟剤が収容される容器2内の内容液を注出する注出筒3を有し、容器2の口部2aに固定保持されるノズル本体5と、このノズル本体5に配置され、注出筒3に嵌合して注出筒3を密閉状態に保持する栓部6を備えたキャップ7とを備えている。

【0017】

ノズル本体5は、容器2の口部2aに螺合により装着される第1ノズル部材9と、この第1ノズル部材9に着脱自在に被せられた第2ノズル部材10とを有している。

【0018】

容器2は、例えばポリエチレン樹脂やポリプロピレン樹脂、ポリエステル樹脂などの合成樹脂材料をブロー成形等によりボトル状に成形したものからなる。上記口部2aは、容器2の底部から筒状に起立した胴部の上端部に設けられている。また、口部2aの外周面には、第1ノズル部材9を螺合により装着するためのネジ2bが形成されている。

【0019】

第1ノズル部材9は、例えばポリエチレン樹脂やポリプロピレン樹脂などの合成樹脂材料からなる。第1ノズル部材9は、容器2の口部2aの内側に配置された環状の底壁11

10

20

30

40

50

と、この底壁 1 1 の内周縁部から上方に立ち上がって口部 2 a より突出する筒状のノズル 1 3 と、底壁 1 1 の外周縁部から上方に向かって立ち上がる内筒部 1 5 と、この内筒部 1 5 の上方に位置して第 2 ノズル部材 1 0 が着脱自在に装着される中間筒部 1 7 と、これら内筒部 1 5 及び中間筒部 1 7 の外側に位置して容器 2 の口部 2 a に着脱自在に装着される外筒部 1 9 と、を有している。

【 0 0 2 0 】

底壁 1 1 は、注出時にノズル 1 3 を傾ける方向とは反対方向に下降するように傾斜して設けられている。また、この底壁 1 1 の最下端部には、ノズル 1 3 と内筒部 1 5 との間に溜まった液体を容器 2 内に戻すための戻し口 1 1 a が設けられている。なお、このような戻し口 1 1 a は、底壁 1 1 以外にもノズル 1 3 の基端部や内筒部 1 5 に設けることができる。

10

【 0 0 2 1 】

内筒部 1 5 は、口部 2 a の内側に挿入される部分であり、ノズル 1 3 との間に環状の空隙を隔てて設けられている。中間筒部 1 7 は、この内筒部 1 5 の上端部から段差部 2 0 を経て口部 2 a よりも上方に向かって略円筒状に立ち上がり形成されている。また、中間筒部 1 7 の外周面には、第 2 ノズル部材 1 0 を螺合により着脱自在とするためのネジ 1 7 b が形成されている。外筒部 1 9 は、中間筒部 1 7 のネジ 1 7 b よりも下方に位置するフランジ部 2 1 を介して下方に向かって略円筒状に垂下されている。また、外筒部 1 9 の内周面には、上述した口部 2 a のネジ 2 b に螺合されるネジ 1 9 b が形成されている。これにより、第 1 ノズル部材 9 は、容器 2 の口部 2 a に対して着脱自在に装着することが可能となっている。

20

【 0 0 2 2 】

第 2 ノズル部材 1 0 は、例えばポリエチレン樹脂やポリプロピレン樹脂などの合成樹脂材料からなる。この第 2 ノズル部材 1 0 は、第 1 ノズル部材 9 から取り外してノズル 1 3 から注出された内容液を計り取る計量部 1 0 a と、第 1 ノズル部材 9 に被せた状態のまま容器 2 に収容された内容液を注出する上述の注出筒 3 とを有している。

【 0 0 2 3 】

計量部 1 0 a の底面部の一部を構成する第 1 底板部 2 3 の外縁部からは、第 1 底板部 2 3 を取り囲むように環状の外側筒部 2 4 が上方に向けて立設され、第 1 底板部 2 3 の内縁部からは内側筒部 2 5 が上方に向けて立設されている。第 1 底板部 2 3 の背面側には、外側筒部 2 4 との間に、後述するベース 3 5 における挿入片 4 1 a が差し込まれる窪みを形成する固定壁 2 6 が垂下される。また、外側筒部 2 4 の背面側は、後述するヒンジ 3 6 に関連した弾性反転片 3 6 a との干渉を避けるため一部が切り欠かれている。内側筒部 2 5 の上面部は第 2 底板部 2 8 により閉塞している。これにより、第 2 底板部 2 8 の周りには、環状の収納凹部 2 9 が形成されている。また、第 2 ノズル部材 1 0 は、計量部 1 0 a の側面部を構成する内周壁 3 0 と、内周壁 3 0 の外側に位置して第 1 ノズル部材 9 に着脱自在に装着される外周壁 3 1 とを有している。

30

【 0 0 2 4 】

内周壁 3 0 は、第 1 底板部 2 3 の下面からノズル 1 3 の周囲を囲むように垂下されている。外周壁 3 1 は、内周壁 3 0 の外周面の中途部に位置するフランジ部 3 2 を介して下方に向かって略円筒状に垂下されている。また、外周壁 3 1 の内周面には、上述した中間筒部 1 7 のネジ 1 7 b に螺合されるネジ 3 1 b が形成されている。これにより、第 2 ノズル部材 1 0 は、第 1 ノズル部材 9 に対して着脱自在に被せることが可能となっている。

40

【 0 0 2 5 】

なお、第 2 ノズル部材 1 0 は、計量部 1 0 a による計量を行い易くするため、透明であることが好ましく、内周壁 3 0 の側面部には、容量表示のための目盛り（図示省略）が設けられている。また、外周壁 3 1 の外周面には、この第 2 ノズル部材 1 0 を回す際の滑り止めとなる複数のローレット 3 3 が全周に亘って設けられている。

【 0 0 2 6 】

第 2 底板部 2 8 にノズル 1 3 に対向して設けられた注出筒 3 は、ノズル 1 3 の先端部よ

50

りも小径であり、ノズル 13 の内側に位置するように配置されている。また、注出筒 3 の先端部内面は、キャップ 7 の栓部 6 が円滑に挿入されるよう先端に向けて内径が漸増するテーパ形状を有している。

【0027】

さらに、注出筒 3 は、ノズル 13 の中心から容器 2 を傾ける側に偏心して配置されている。この場合、第 2 ノズル部材 10 を第 1 ノズル部材 9 に被せた状態のまま容器 2 を傾けることによって、ノズル 13 から注出された内容液を注出筒 3 から速やかに注出させることができる。

【0028】

キャップ 7 は、第 2 ノズル部材 10 に装着され保持されるベース 35 と、該ベース 35 10 に着脱可能に配置され上記栓部 6 が設けられた蓋体 37 と、キャップ 7 の背面側に配置され、ベース 35 に対して蓋体 37 を回動可能に連結保持するヒンジ 36 とを有している。またキャップ 7 には、ヒンジ 36 に関連して弾性反転片 36a が設けられている。ベース 35 は、第 2 ノズル部材 10 とは別体に形成されている。蓋体 37 は、頂板 38 の外周縁部から垂下した環状の封止壁 39 を有し、封止壁 39 の下端面は、閉蓋時にベース 35 の頂壁 40 の段差部 40b に当接する。上記栓部 6 は、頂板 38 の下面に形成されている。

【0029】

ベース 35 は、第 2 ノズル部材 10 の上記環状凹部 29 内に嵌合により保持されている。具体的には、ベース 35 は、第 2 底板部 28 の上面部に配置される環状の頂壁 40 と、頂壁 40 の外周縁部において垂下保持された外周壁 41 と、外周壁 41 の内側で頂壁 40 20 に垂下保持された内周壁 42 とを有し、外周壁 41 は、第 2 ノズル部材 10 の外側筒部 24 の外周面と液密に嵌合し、内周壁 42 は、第 2 ノズル部材 10 の内側筒部 25 の外周面と液密に嵌合する。外周壁 41 の背面側には下方に向けて延びる挿入片 41a が設けられ、該挿入片 41a は、第 2 ノズル部材 10 の背面側で、固定壁 26 と外側筒部 24 とにより区画形成される上記窪み内に挿入され、そこに液密に固定保持される（図 1 参照）。これにより、ベース 35 と第 2 ノズル部材 10 との間、より具体的には、ベース 35 の頂壁 40、外周壁 41 及び内周壁 42 と第 2 ノズル部材 10 の第 1 底板部 23 との間には環状の貯留空間 44 が区画形成される。ベース 35 の頂壁 40 には、注出筒 3 を外部に臨ませるよう貫通させる開口部 40a が設けられている。

【0030】

図 2 に示すように、ベース 35 の頂壁 40 の正面側（ヒンジ 36 に対向する側）には、上記開口部 40a の周りで円弧状に開口するスリット 46 が少なくとも 1 本（ここでは 1 本）設けられている。具体的には、スリット 46 は、頂壁 40 の外周部に設けられた段差部 40b に設けられている。スリット 46 は、キャップ 7 とノズル本体 5 との相互間に形成された貯留空間 44 につながり、注出筒 3 を介した内容液の注出時に注出筒 3 から垂れてベース 35 の頂壁 40 を伝って流れ出た内容液を上記貯留空間 44 に流入させるものである。スリット 46 は、蓋体 37 の封止壁 39 の下端部に対向して設けられており、該下端部は、注出筒 3 を密閉状態に保持した閉塞姿勢（蓋体 37 の閉蓋状態）にて、スリット 46 に適合して貯留空間 44 を密封する。

【0031】

以上のような注出栓 1 を装着した容器 2 を用いて内容液の注出を行う場合には、蓋体 37 を閉じた第 2 ノズル部材 10 を第 1 ノズル部材 9 から取り外し、容器 2 を傾けてノズル 13 から内容液を注出し、第 2 ノズル部材 10 の計量部 10a にて計量することができる（図示省略）。

【0032】

一方、この注出栓 1 を装着した容器 2 では、第 2 ノズル部材 10 を第 1 ノズル部材 9 に被せた状態のまま蓋体 37 を開き、容器 2 を傾けることによって、ノズル 13 から注出された内容液を注出筒 3 から注出することができる（図 4 参照）。

【0033】

そして、かかる注出栓 1 においては、蓋体 37 を開放しヒンジ 36 に対向する側（正面

10

20

30

40

50

側)を下に向けて傾けて内容液を注出した後、注出筒3から垂れた内容液はベース35の頂壁40上を伝って正面側に向けて流れ出すが、頂壁40には、ベース35とノズル本体5との相互間に区画形成された貯留空間44内へとつながるスリット46が設けられているので、流れた液はスリット46を通して上記貯留空間44内へと収納される。そして、貯留空間44はスリット46によってのみ外部につながることから一度貯留空間44内に収容された液は外部に漏れ出し難くなっている。

【0034】

従って、この発明の注出栓1によれば、注出筒3から垂れた内容液を確実に除去して、蓋体37の閉蓋時の液の飛散を防止することができ、しかも、一度除去した内容液の液だれや液漏れを防止することができる。

10

【0035】

また、この実施形態の注出栓1によれば、蓋体37に、注出筒3を密閉状態に保持した閉塞姿勢にてスリット46に適合して貯留空間44を密封する封止壁を設けたことから、蓋体37の閉蓋時において貯留空間44内に流入した内容液の漏出を防止することができる。

【0036】

次いで、この発明の他の実施形態について図3及び4を参照して説明する。ここに図3はこの発明の他の実施形態の注出栓を容器の口部に装着した状態にて、容器の一部とともに示した縦断面図であり、図4は、図3の注出栓を用いて実際に内容液の注出を行う状態を示す縦断面図である。なお、図1及び2に示した実施形態と同様の構成部材には同一の符号を付しその説明を省略する。

20

【0037】

図3に示すように、この注出栓1では、スリット46に、ベース35と第2ノズル部材10との相互間に形成された貯留空間44に流入した内容液の漏出を防止する薄肉の逆流防止片48が設けられている。逆流防止片48は、スリット46の、容器2を傾ける方の側面に下方に傾斜して突設されている。これによれば、図4に示すように容器2を傾斜させてもこの逆流防止片48によって、貯留空間44内に収納された液が塞き止められるので、貯留空間44内からの液の漏出をより一層確実に防止することができる。

【0038】

以上、図示例に基づき説明したが、この発明は上述の実施形態に限定されるものでなく、特許請求の範囲の記載範囲内で適宜変更することができるものであり、例えば、図示例ではスリットは1本として説明したが2本以上設けても良く、この場合、複数のスリットを円弧状に間欠的に配置しても良い。さらに、上記実施形態では、ノズル本体は、第1ノズル部材及び第2ノズル部材からなると説明したが、第1ノズル部材は省略しても良く、この場合、第2ノズル部材を直接容器の口部に装着可能に構成しても良い。

30

【産業上の利用可能性】

【0039】

かくしてこの発明の注出栓によれば、注出筒から垂れた内容液を確実に除去して、閉蓋時の液の飛散を防止するようにし、しかも、一度除去した内容液の液だれや液漏れを防止することができる注出栓を提供することが可能となる。

40

【符号の説明】

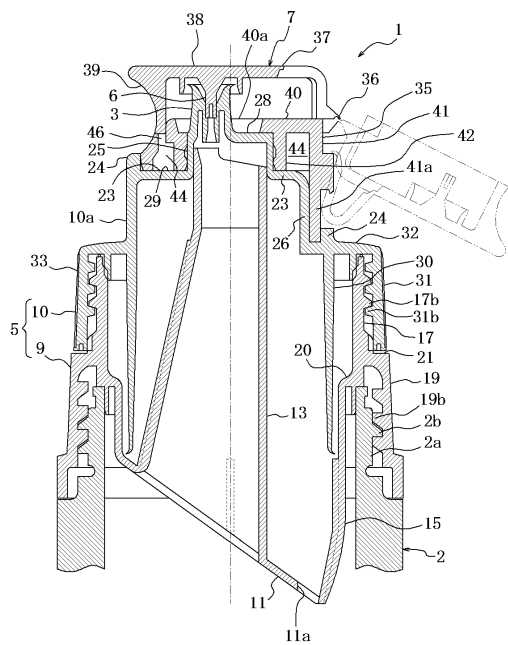
【0040】

- 1 注出栓
- 2 容器
- 3 注出筒
- 5 ノズル本体
- 6 栓部
- 7 キャップ
- 9 第1ノズル部材
- 10 第2ノズル部材

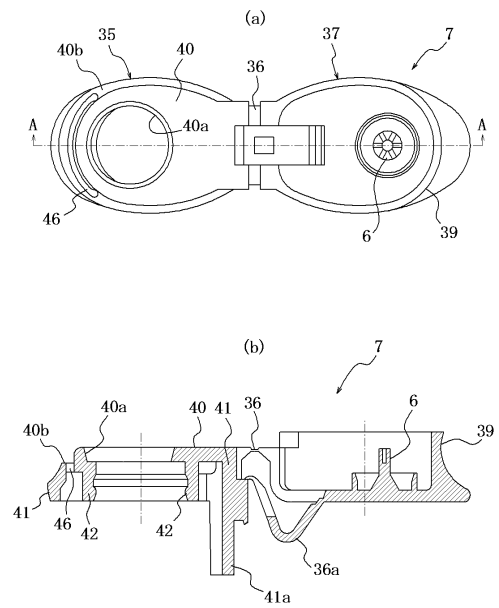
50

- 35 ベース
- 36 ヒンジ
- 37 蓋体
- 39 封止壁
- 40 頂壁
- 40 a 開口部
- 44 貯留空間
- 46 スリット
- 48 逆流防止片

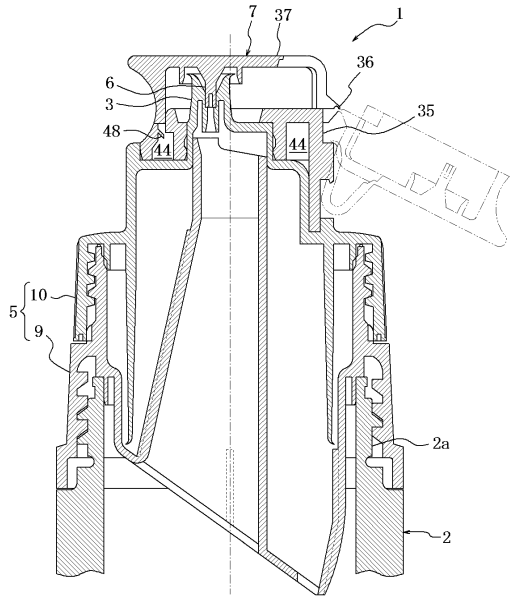
【図1】



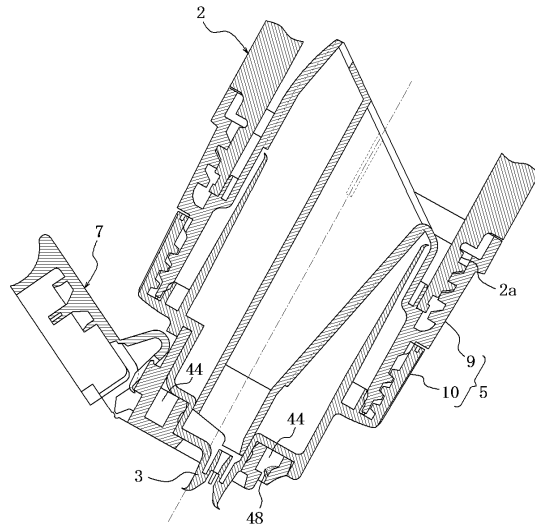
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 早川 茂
東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会社吉野工業所内

審査官 八木 誠

(56)参考文献 特開2007-284085(JP,A)
実開平06-067353(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D47/40、47/08