

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12.10.92.

③0 Priorité : 22.03.91 US 674542.

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 28.05.93 Bulletin 93/21.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés : Division demandée le 12.10.92 bénéficiant de la date de dépôt du 19.3.92 de la demande initiale no 92 03317 (art. 14 de la loi du 2.1.68 modifiée).

⑦1 Demandeur(s) : RUBBERMAID INCORPORATED — US.

⑦2 Inventeur(s) : Craft Charles W. Jr. et Wolff Stacy L.

⑦3 Titulaire(s) :

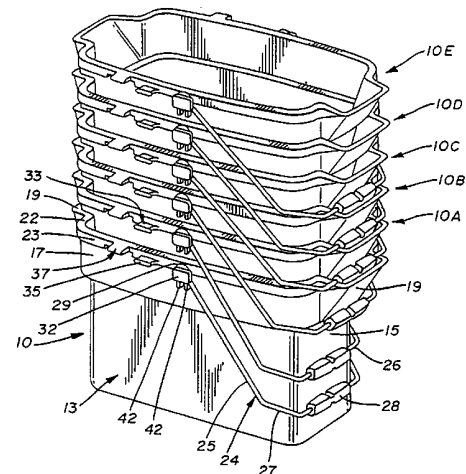
⑦4 Mandataire : Cabinet Beau de Loménie.

⑤4 Seau empilable.

⑤7 L'invention concerne les seaux.

Elle se rapporte à un seau destiné à être emboîté dans plusieurs seaux analogues pour la formation d'une pile de seaux. Une anse (24) ayant une première extrémité est articulée sur les parois latérales opposées, une poignée (28) étant portée à l'autre extrémité de l'anse, un bec (19) étant formé à la partie supérieure de l'une au moins des parois d'extrémité, l'anse (24) ayant une longueur de pivotement telle que les poignées des trois seaux inférieurs de l'empilement sont en appui contre une paroi d'extrémité du seau inférieur et sous le bec du seau inférieur, alors que la poignée du quatrième des seaux se loge dans le bec du seau le plus bas.

Application aux seaux domestiques.



La présente invention concerne un seau, par exemple du type utilisé dans les maisons pour contenir de l'eau ou d'autres liquides. Plus précisément, l'invention concerne un seau qui a une anse pivotante qui peut être bloquée ou
5 rangée en position horizontale de façon générale. Plus spécifiquement, l'invention concerne un tel seau qui peut être commodément emboîté dans un seau analogue, lors de l'expédition ou de la mise en devanture.

La plupart des seaux ou baquets comportent des
10 poignées analogues à des anses permettant le transport des seaux. Les anses sont habituellement raccordées sous forme articulée sur les côtés du seau, de manière que, lors du transport du seau, l'anse d'orientation générale verticale soit tenue par l'utilisateur et permette ainsi le support
15 du poids du seau. Lorsque le seau est en appui sur le sol et lorsque l'anse est lâchée, elle tombe habituellement sous l'action des forces de pesanteur, d'un côté ou de l'autre du seau. Suivant la configuration de ce dernier, l'anse est habituellement dégagée dans cette position, mais
20 elle n'a aucun rôle utile.

Il est aussi souhaitable que des produits tels que des seaux puissent s'emboîter verticalement dans des seaux analogues pour que l'expédition soit moins onéreuse et pour que la mise en devanture lors de la vente de détail soit
25 facilitée. Cependant, il est normalement très difficile d'emboîter des seaux ayant des anses. Evidemment, si les anses sont en position dressée, les seaux ne peuvent pas être emboîtés. Cependant, même si les anses sont au repos, le long d'un côté, il est difficile sinon impossible
30 d'empiler plusieurs seaux sans faire tourner au moins partiellement les anses vers leur position verticale et, à ce moment, elles dépassent du côté de la pile de seaux et non seulement l'espace d'expédition est gaspillé mais aussi les anses risquent d'être endommagées.

35 L'invention a donc essentiellement pour objet un seau ayant une anse pivotante qui peut occuper trois positions de fonctionnement.

Elle concerne aussi un seau de ce type qui, dans l'une des positions de l'anse, assure le blocage de celle-ci en position générale horizontale le long du rebord du seau, l'anse dépassant vers l'extérieur à une extrémité du seau si bien que le seau peut être par exemple suspendu à un mur lorsqu'il n'est pas utilisé.

L'invention a aussi pour objet un seau du type précité dans lequel l'anse, lorsqu'elle est bloquée en position verticale, peut avoir la fonction supplémentaire de support d'un accessoire de nettoyage, par exemple une serviette ou analogue.

L'invention a aussi pour objet un tel seau dans lequel l'anse peut être facilement retirée de sa position bloquée et utilisée pour le transport du seau de manière classique.

L'invention concerne aussi un seau du type précité qui, lorsque l'anse est placée à l'autre extrémité du seau, permet un empilement du seau dans plusieurs seaux analogues sans que les anses occupent un espace supplémentaire et sans exposition des anses à une détérioration éventuelle.

Plus précisément, un seau selon la présente invention a une surface de fond munie de parois latérales opposées et de parois opposées d'extrémité qui remontent du fond en formant une partie supérieure ouverte délimitée par un rebord. Une anse a une première extrémité articulée sur les parois latérales opposées de manière que, en position générale verticale, le seau puisse être transporté à l'aide d'une poignée placée à l'autre extrémité de l'anse. Un dispositif est aussi destiné à retenir l'anse en position générale horizontale le long du rebord lorsque le seau est utilisé ou lorsqu'il est stocké. Un bec est placé à la partie supérieure de l'une au moins des parois d'extrémité. Lorsque le seau doit être emboîté dans des seaux analogues, l'anse est tournée afin que la poignée soit adjacente à une paroi d'extrémité au-dessous du bec. L'anse a une longueur de pivotement telle que, lorsque plusieurs récipients sont empilés, les poignées des trois seaux inférieurs soient en

appui contre une paroi d'extrémité du seau inférieur, au-dessous de son bec, et la poignée du quatrième seau et de tous les seaux placés au-dessus se loge dans le bec du troisième seau placé au-dessous.

5 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'exemples de réalisation, faite en référence aux dessins annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un seau
10 selon l'invention, représentant son anse en position bloquée ou rangée ;

la figure 2 est une vue en élévation latérale du seau de la figure 1, représentant l'anse placée à l'extrémité opposée du seau, par rapport à la figure 1 ;

15 la figure 3 est une vue en plan du seau de la figure 1, l'anse ayant été retiré par raisons de clarté ;

la figure 4 est une coupe agrandie suivant la ligne 4-4 de la figure 3 pratiquement ;

la figure 5 est une coupe agrandie suivant la ligne
20 5-5 de la figure 2 pratiquement ;

la figure 6 est une vue en perspective montrant comment des seaux analogues selon l'invention peuvent être emboîtés les uns dans les autres afin qu'ils forment une pile verticale de seaux.

25 Un seau selon l'invention porte la référence générale 10 et comprend une surface 1 de fond, des parois latérales opposées désignées de façon générale par les références 12 et 13, et des parois opposées d'extrémité désignées de façon générale par les références 14 et 15. Il
30 est préférable que le seau soit formé d'une matière plastique durable convenable moulée, mais il peut aussi être formé de tout matériau, par exemple d'un matériau métallique, sans sortir du cadre de l'invention.

Les parois latérales 12 et 13 et les parois d'extrémité 14 et 15 sont disposées en direction générale vers le
35 haut depuis la surface du fond 11 et, comme l'indique clairement la suite, lors de l'empilement ou de

l'emboîtement ainsi que pour le moulage, il est préférable qu'elles s'évasent légèrement du fond vers le haut, par exemple avec un angle de dépouille d'environ 3°. Les parois latérales 12 et 13 ont des jupes supérieures 16 et 17 respectivement qui dépassent un peu vers l'extérieur des parties verticales de façon générale des parois latérales 12 et 13. Les jupes 16 et 17 sont aussi disposées autour du coin supérieur du seau 10 et forment ainsi la partie externe latéralement et supérieure des parois d'extrémité 14 et 15. Un bec verseur au moins et de préférence deux becs verseurs 18 et 19 sont formés à la partie supérieure des parois d'extrémité 14 et 15 respectivement, entre les extrémités des jupes 16 et 17, afin qu'un liquide contenu dans le seau 10 puisse être avantageusement évacué à chaque extrémité. Comme les jupes 16 et 17 et les becs verseurs 18 et 19 dépassent des parois latérales 12 et 13 et des parois d'extrémité 14 et 15 respectivement, un ressaut périphérique 20 est formé à l'intérieur du seau 10.

Les parois latérales 12 et 13 et les parois d'extrémité 14 et 15 ont un rebord supérieur portant la référence générale 21 et formé à la partie supérieure des jupes 16 et 17. Comme les jupes 16 et 17, le rebord 21 aboutit aux becs verseurs 18 et 19 et délimite la périphérie supérieure ouverte du seau 10 avec les becs verseurs 18 et 19. Comme mieux représenté sur la figure 5, le rebord 21 a une surface horizontale de façon générale 22 de ressaut qui est disposée à l'extérieur des parois 12, 13, 14 et 15 et aboutit à une lèvre 23 tournée vers le bas et d'orientation générale verticale.

Le seau 10 a une anse relativement classique ayant une forme générale en U, désignée par la référence 24. L'anse 24 est de préférence formée d'un matériau métallique, mais elle peut aussi être formée d'une matière plastique dure, et elle comporte de façon générale des tiges latérales parallèles opposées 25, une partie 26 de logement de poignée d'orientation générale latérale par rapport aux tiges latérales 25, et des parties formant un

angle 27, dépassant des tiges latérales 25 et de la partie 26 de logement de poignée. La partie 26 peut porter une poignée 28 de matière plastique qui peut lui être fixée ou qui peut tourner par rapport à elle, si bien que l'utilisateur peut facilement transporter le seau 10 en saisissant la poignée 28 et en laissant le poids du seau 10 suspendu à l'anse 24, étant donné la fixation par articulation de l'anse 24 sur le seau 10 comme décrit maintenant.

Les extrémités des tiges latérales 25, opposées aux parties coudées 27, ont des crochets ou boucles de retenue 29 de forme courbe et recouvrant un angle légèrement inférieur à 360°. Les boucles 29 sont fixées au seau 10 par des ensembles de maintien et de retenue d'anse portant la référence générale 30. Un ensemble 30 dépasse à l'extérieur de chaque jupe 16 et 17 des parois latérales 12 et 13 respectivement, et il comporte une patte semi-circulaire 31 comme mieux représenté sur la figure 4. Une plaque 32 de retenue est placée à l'extérieur de chaque patte 31 et est parallèle de façon générale à la lèvre 23 du rebord 21. Sous cette forme, lorsque les boucles 29 de l'anse sont enfilées autour des pattes 31, elles sont retenues entre la plaque 32 et la lèvre 23. L'anse 24 peut ainsi pivoter de la position représentée sur la figure 2 par exemple vers une position dressée pour le transport du seau 10, lorsque les boucles 29 tournent sur les pattes 31.

L'anse 24 peut aussi pivoter vers une position bloquée afin qu'elle soit maintenue en direction générale horizontale le long du rebord 21 comme représenté sur la figure 1 et de la manière décrite dans la suite. Une patte inférieure de support, portant la référence générale 33, dépasse à l'extérieur d'une partie adjacente à la partie inférieure de la lèvre 23 du rebord 24 de chaque paroi latérale 12 et 13. Chaque patte 33 est supportée par une joue 34 de renforcement et est placée entre l'ensemble 30 de retenue d'anse et le bec verseur 18. Chaque patte 33 peut avoir un bossage 35 dépassant vers le haut (figure 5) à son bord supérieur externe.

La lèvre 23 est encochée en 36, à un emplacement compris entre chaque patte 33 et le bec 18, et une patte supérieure de retenue, portant la référence générale 37, dépasse vers l'extérieur du rebord 21 dans l'encoche 36.

5 Comme l'indique la figure 5, la patte supérieure 37 de retenue est placée latéralement à distance de la patte inférieure 33 de support le long du rebord 21, et elle est disposée au-dessus de la patte inférieure 33. De préférence, la patte supérieure 37 dépasse à l'extérieur des

10 parois latérales 12 et 13 vers un emplacement tel que l'espace compris entre elle et la partie interne du bossage 35 est inférieur à la dimension de la tige 25 de l'anse 24, si bien qu'un ajustement serré est assuré avec les tiges latérales 25. Sous cette forme, lorsque l'anse 24 tourne

15 d'une position verticale vers la position de la figure 1, les tiges latérales 25 peuvent passer sur une partie supérieure courbe 38 de la patte 37 et peuvent s'enclencher élastiquement entre la patte 37 et le bossage 35, si bien qu'elles sont en appui sur la patte 33 juste au-dessous de

20 la patte 37. Dans cette position, l'anse est maintenue en direction générale horizontale le long du rebord 21. La hauteur et la nature horizontale de la position de l'anse 24 sont déterminées par des nervures verticales 39 (figure 5) qui dépassent au-dessus de chaque patte 31 et sont au

25 contact des boucles 29 des anses de manière que l'extrémité de chaque boucle 29 de chaque tige 25 se trouve à la hauteur convenable. Lorsque l'enceinte 4 doit être retirée de sa position de rangement, une simple traction exercée vers le haut sur la poignée 28 provoque un début de rota-

30 tion de l'enceinte 4, et les tiges 25 glissent le long d'une surface inférieure inclinée 40 de chaque patte supérieure 37 qui fléchit alors et libère l'anse 24.

La longueur de l'anse 24 est réalisée spécifiquement de manière que, en position rangée de la figure 1, la

35 poignée 28 se trouve à distance vers l'extérieur du bec 18, c'est-à-dire que la distance de pivotement de l'anse entre

la patte 31 de l'ensemble 30 et la poignée 28 est supérieure à la distance comprise entre la patte 31 et le bec 18 et laisse ainsi un espace entre la poignée 28 et le bec 18. Cet espace présente plusieurs avantages. Par exemple, dans la position de la figure 1 et lorsque le seau est utilisé, une serviette ou un autre accessoire de toilette peut être avantageusement suspendu sur la poignée 28 et est facilement accessible pour l'utilisateur. De manière plus importante, lorsque l'anse 24 est dans la position bloquée de la figure 1 et lorsque le seau n'est pas utilisé, il peut être commodément suspendu par la poignée 28 à un mur, le rebord 21 étant tourné vers le mur. A cet effet, la poignée 28 peut avoir une encoche telle que 41 pour le passage d'une cheville, d'un clou ou analogue disposé sur le mur. La poignée 28 est représentée avec deux encoches opposées 41 et ainsi, si la poignée 28 est montée de manière qu'elle puisse tourner sur la partie 26 de l'anse, l'une des deux encoches 41 peut être utilisée pour suspendre le seau 10 à un mur. Ainsi, la position verrouillée de la figure 1 est avantageuse non seulement lorsque le seau est réellement utilisé, mais aussi lorsqu'il est rangé.

Comme l'indique la figure 2, lorsque l'anse 24 tourne dans l'autre sens, c'est-à-dire vers la paroi 14 d'extrémité et s'écarte de la patte inférieure 33 et de la patte supérieure 37, elle peut basculer de toute sa longueur au-delà du rebord 21 si bien que la poignée 28 est en appui contre la paroi 15 d'extrémité. Dans cette position générale, le seau 10 peut être empilé ou emboîté dans des seaux analogues comme représenté sur la figure 6. Une fois réalisé cet emboîtement, il est important que la pile de seaux 10 soit verticale, cette disposition étant assurée par l'angle de dépouille des parois 12, 13, 14, 15. Pour que les seaux ne se coincent pas les uns dans les autres, des nervures 42 d'empilement (mieux représentées sur la figure 4) peuvent dépasser sous chaque rebord 21, le long des jupes 16 et 17, si bien que la partie inférieure des

nervures 42 est au contact du ressaut 22 du seau placé au-dessous.

Il est aussi important que l'anse 24 non seulement ne gêne pas l'empilement ou emboîtement convenable, mais aussi ne soit pas exposée à une détérioration potentielle lorsque les seaux sont empilés. La figure 6 représente le seau 10 avec cinq seaux analogues 10A, 10B, 10C, 10D et 10E qui sont empilés sur lui ou emboîtés, et elle montre comment les anses sont protégées et n'empêchent pas un empilement convenable. Par raison de clarté, les références des autres éléments identiques représentés pour les seaux 10A, 10B, 10C, 10D et 10E n'ont pas été indiquées. Comme le montre la figure 6, la poignée 28 du seau 10 est en appui contre une paroi 15 d'extrémité, de même que la poignée du seau 10A. La poignée du seau 10B est en appui à la partie supérieure de la paroi 15 d'extrémité juste au-dessous du bec 19. Ainsi, les poignées des trois seaux inférieurs sont logées en toute sécurité au-dessous du bec 19. La longueur de pivotement de l'anse 24, c'est-à-dire la distance comprise entre la patte 31 et la poignée 28, est réalisée spécifiquement en fonction des dimensions mesurées d'un bec à l'autre du seau afin que, à partir du quatrième seau de la pile, dans ce cas le seau 10C, la poignée soit en appui dans l'ouverture du bec 19, comme pour tout seau empilé au-dessus dans une pile comprenant au moins quatre seaux. Ainsi, la poignée du seau 10B est en appui dans le bec du seau 10A, la poignée du seau 10E est en appui dans le bec du seau 10B, etc. Quelle que soit la hauteur de la pile, après le troisième seau, le bec d'un seau loge la poignée du troisième seau placé au-dessus. Ainsi, non seulement les poignées sont protégées mais aussi elles ne dépassent pas et ne gênent pas la disposition verticale d'empilement. Dans un tel empilement vertical, les seaux peuvent être facilement placés dans une boîte ou un carton permettant une expédition rentable ou ils peuvent être présentés dans la devanture d'un établissement de détail en occupant un espace minimal.

Bien que la longueur particulière de l'anse 24 seule ne soit pas importante, la longueur de pivotement relative de l'anse et la dimension du seau d'un bec à l'autre sont importantes pour l'obtention de la disposition verticale d'empilement qu'on vient de décrire. Par exemple, dans le cas d'un seau ayant une dimension d'un bec à l'autre d'environ 44,2 cm, la longueur de pivotement de l'anse, c'est-à-dire la longueur allant des pattes 31 (placées au centre sur les parois latérales 12 et 13) et le centre de la poignée 28, est d'environ 24,4 cm. Evidemment, une augmentation ou une réduction de la dimension d'un bec à l'autre augmente ou réduit en proportion la longueur de pivotement de l'anse afin que les résultats obtenus soient les mêmes.

Il faut noter que l'anse 24 du seau 10 peut occuper trois emplacement potentiellement utiles. D'abord, elle peut basculer vers une position verticale ou dressée pour le transport du seau ; ensuite, elle peut être placée en position totalement abaissée représentée sur la figure 2 dans laquelle, le cas échéant, elle est dégagée lorsque le seau est utilisé lorsqu'il doit être en position d'empilement dans des seaux analogues. Troisièmement, dans la position verrouillée de la figure 1, la poignée 28 peut être utilisée pour le support d'accessoires de toilette lorsque le seau est utilisé, et lorsqu'il n'est pas utilisé, le seau peut être suspendu par la poignée, sur un mur, dans cette position verrouillée. Ainsi, le seau ayant la construction selon l'invention décrite précédemment, présente les avantages précités.

Bien entendu, diverses modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art aux seaux qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemples non limitatifs sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDECATIONS

1. Seau destiné à être emboîté dans plusieurs seaux analogues pour la formation d'une pile de seaux, caractérisé en ce qu'il comporte
5 une surface inférieure (11), des parois latérales opposées (12, 13) et des parois opposées d'extrémité (14, 15), dépassant au-dessus de la surface inférieure et formant une partie supérieure ouverte, une anse (24) ayant une première extrémité qui est articulée sur les parois latérales opposées, une poignée (28) portée à l'autre extrémité de l'anse, un bec
10 (18, 19) formé à la partie supérieure de l'une au moins des parois d'extrémité, l'anse (24) ayant une longueur de pivotement telle que les poignées des trois seaux inférieurs de l'empilement sont en appui contre une paroi d'extrémité du seau inférieur et sous le bec du seau inférieur, alors que la poignée du quatrième des seaux se loge dans le bec du seau
15 le plus bas.

2. Seau selon la revendication 1, caractérisé en ce que les poignées (28) de tous les seaux empilés, au-dessus du quatrième seau, sont en appui dans le bec du troisième seau au-dessous.

3. Seau selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parois
20 latérales (12, 13) et les parois d'extrémité (14, 15) s'évasent vers le haut depuis la surface inférieure si bien que, lorsque plusieurs seaux sont empilés, les parois latérales et les parois d'extrémité d'un seau se logent dans les parois latérales et les parois d'extrémité d'un autre seau.

4. Seau selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il comporte
25 en outre un dispositif destiné à limiter la distance de logement d'un seau dans le seau placé au-dessous.

5. Seau selon la revendication 4, caractérisé en ce que le dispositif destiné à limiter comporte au moins une nervure d'empilement (42) placée près de la partie supérieure de l'une au moins
30 des parois latérales, la nervure d'empilement étant destinée à être au contact de la partie supérieure de la paroi latérale du seau adjacent placé au-dessous dans la pile de seaux.

6. Seau selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un rebord (21) formé à la partie supérieure des parois latérales,
35 le rebord étant disposé autour de la partie supérieure des parois latérales et aboutissant au bec (18, 19).

7 Seau selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte aussi un dispositif de montage (31) placé sur les parois latérales et sur lequel pivote l'anse (24).

5 8. Seau selon la revendication 7, caractérisé en ce que le dispositif de montage comporte des pattes (31) autour desquelles pivote l'anse.

9. Seau selon la revendication 8, caractérisé en ce que le dispositif de montage comprend des organes de retenue (32) distants des parois latérales et maintenant l'anse sur les pattes.

10 10. Seau selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif sur une paroi latérale au moins afin que l'anse (24) soit retenue en position générale horizontale près de la partie supérieure ouverte.

15 11. Seau selon la revendication 10, caractérisé en ce que le dispositif de retenue de l'anse comporte une nervure (21) dépassant au-dessus de la patte (31).

20 12. Seau selon la revendication 11, caractérisé en ce que le dispositif de retenue de l'anse (24) comporte une patte de support (35) dépassant au-dessus de la paroi latérale près de sa partie supérieure, l'anse étant en appui sur la patte de support (35) lorsqu'elle est dans sa position générale horizontale.

25 13. Seau selon la revendication 12, caractérisé en ce que le dispositif destiné à retenir l'anse (24) comporte une patte de retenue (37) dépassant à l'extérieur de la paroi latérale près de sa partie supérieure, la patte de retenue (37) étant placée au-dessus de la patte de support (35) et fléchissant afin qu'elle permette le passage de l'anse (24) lorsque celle-ci pivote.

