

(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3156220号
(U3156220)

(45) 発行日 平成21年12月17日(2009.12.17)

(24) 登録日 平成21年11月25日(2009.11.25)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 7 L 13/58 (2006.01) A 4 7 L 13/58
A 4 7 L 13/20 (2006.01) A 4 7 L 13/20 A

評価書の請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願2009-7178 (U2009-7178)
 (22) 出願日 平成21年10月8日 (2009.10.8)

(73) 実用新案権者 509281117
 ▲托▼神國際股▲分▼有限公司
 台湾桃園県▲亀▼山郷▲亀▼山村光峯路6号
 (74) 代理人 100093779
 弁理士 服部 雅紀
 (72) 考案者 陳 永▲華▼
 台湾台北県蘆洲市長榮路136号9楼
 (72) 考案者 施 ▲晋▼陽
 台湾桃園県▲亀▼山郷南上路520巷6弄8号

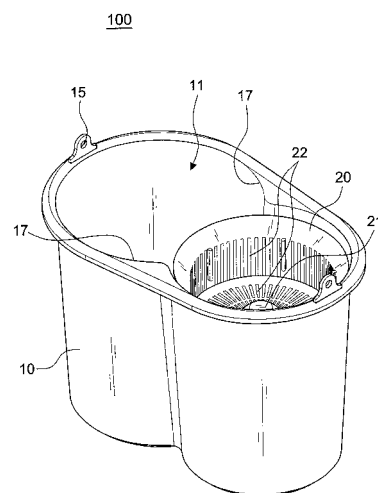
(54) 【考案の名称】 踏む必要がない脱水桶

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 使用上の安全性が高く、踏む必要がない脱水桶を提供する。

【解決手段】 踏む必要がない脱水桶100は、桶体10、バスケット20、および回転ユニットを備える。桶体10は頂面に形成された開口部11と、底面から突起して形成された突起座と、突起座に直立状に固定された支持軸とを有する。バスケット20は底部に受動回転座21を有し、受動回転座21は支持軸に装着される。回転ユニットはバスケット20を支持軸に対して自由回転させるため、支持軸及びバスケット20の受動回転座21との間に装着される。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

頂面に形成された開口部、底面から突起して形成された突起座、及び、突起座に直立状に固定された支持軸を有する桶体と、

周壁および底面に複数の脱水孔を有し、かつ底部に受動回転座を有し、受動回転座は支持軸に装着されるバスケットと、

バスケットを支持軸に対して自由回転させるため、支持軸とバスケットの受動回転座との間に装着される回転ユニットと、

を備えることを特徴とする踏む必要がない脱水桶。

【請求項 2】

バスケットは、分離可能なように支持軸上に装着されることを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【請求項 3】

回転ユニットは、軸受けであることを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【請求項 4】

受動回転座は、突起状を呈し、バスケットの内側底面の中央に突出して形成され、かつその内部に耐磨耗スリーブを有することを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【請求項 5】

開口部は、両側の中段部に内側へ縮小して数字 8 の形が形成された弧状を有することを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【請求項 6】

桶体の支持力を増加させるため、桶体は底部に突起弧面を有することを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【請求項 7】

桶体は、両側の上方に取っ手との連結に用いる一对の耳部を有することを特徴とする請求項 1 に記載の踏む必要がない脱水桶。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、踏む必要がない脱水桶に関し、詳しく言えば使用上の安全性が高く、踏む必要がない脱水桶に関するものである。

【背景技術】

【0002】

モップは床掃除に用いる道具の一つである。従来の脱水桶はモップに付着した余分な水分を取り去るのに用いる道具である。従来の脱水桶はモップ上の毛糸を絞り、毛糸の水分を取り去る。また台湾実用新案登録第 M 3 3 8 6 3 4 号明細書に記載されている考案は桶体、装置部および駆動機構を備え、回転機構は装着ユニット、回転軸、伝動ユニットおよびレバーを有する。該案は装着ユニット、回転軸、伝動ユニットおよびレバーとの間の交互作用によって回転機構を回転させることによってモップの脱水を行なう。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】台湾実用新案登録第 M 3 3 8 6 3 4 号明細書

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、このような脱水桶中の回転機構を組み立てるには、部品をたくさん使用することが必要であるため、部品の消耗が原因で脱水桶の使用寿命を短縮するという欠点がある

10

20

30

40

50

。

【0005】

このような脱水桶は、構造が複雑であるため組立が難しいだけでなく、片方の足で踏む必要があるため使用者がバランスを崩して転んでしまうという事態を招く可能性がある。

このような脱水桶を出荷する際、内部のユニットの組立が完了しなければならないため、積み重ねて運送することはできない。体積が龐大な脱水桶を運送するには運送コストが高くなるため、消費者側または製造側にもかかわらず、不利なことである。

【0006】

本考案の主な目的は、使用上の安全性が高く、踏む必要がない脱水桶を提供することである。

本考案のもう一つの目的は、構造を単純化し、コストを大幅に削減することを可能にする、踏む必要がない脱水桶を提供することである。

本考案のもう一つの目的は、保管および運送の際に場所を取らず積み重ねる、運賃を節約することを可能にする、踏む必要がない脱水桶を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上述の目的を達成するために、本考案による踏む必要がない脱水桶は、桶体、バスケット、および回転ユニットを備える。桶体は頂面に形成された開口部と、底面から突起して形成された突起座と、突起座に直立状に固定された支持軸とを有する。バスケットは底部に受動回転座を有し、受動回転座は支持軸に装着される。回転ユニットはバスケットを支持軸に対して自由回転させるため、支持軸及びバスケットの受動回転座との間に装着される。

【0008】

本考案による踏む必要がない脱水桶は、主動の回転装置が配置されず、外部のモップが回転することによって脱水作業を支援することを可能にする道具である。

【0009】

本考案による踏む必要がない脱水桶は、使用者が手で持てるためにさらに取っ手を有する。桶体の開口部は数字8の形を呈する。桶体は底部に桶体の支持力を増強するのに用いる突起弧面を有する。従って、回転ユニットが回転する際、踏む必要がない脱水桶を振動させるとい現象は発生しない。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶を示す立体外観図である。

【図2】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶を示す立体分解図である。

【図3】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶が分解された状態を示す側面図である。

【図4】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶が組み立てられた状態を示す側面図である。

【図4A】図4中の4Aに示す部分を示す拡大図である。

【図5】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶とモップとを分離させた状態を示す立体図である。

【図6】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶とモップとを組み合わせた状態を示す立体図である。

【図7】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶に取っ手が付加された状態を示す模式図である。

【図8】本考案の一実施形態による踏む必要がない脱水桶を積み重ねた状態を示す模式図である。

【考案を実施するための形態】

【0011】

以下、本考案による踏む必要がない脱水桶を図面に基づいて説明する。

10

20

30

40

50

(一実施形態)

図1から図4に示すように、本考案による踏む必要がない脱水桶100は、桶体10、バスケット20および回転ユニット30を備える。桶体10は頂面に形成された開口部11と、底面12から突起して形成された突起座13と、突起座13に直立状に固定された支持軸14とを有する。バスケット20は周囲および底面に複数の脱水孔22を有する。

【0012】

突起座13の高さは桶体の深度および需要に応じて調整することが可能である。特に突起座13の高さが桶体に注入された所要水量の水平面に一致するかあるいはそれより高いほうが好ましい。支持軸14は突起座13上に形成されることが可能である。図3に示すように、突起座13は頂面131に平面を有する。本実施形態において、支持軸14は中段部に環状突起面141を有し、環状突起面141によって突起座13の頂面131に固定され、かつその上段部を頂面131に突出させる。かつ支持軸14は一体成形によって突起座13に固定されることが可能である。

10

【0013】

バスケット20は、支持軸14に装着される。回転ユニット30は軸受けであり、バスケット20を支持軸14に対して自由回転させるため、支持軸14及びバスケット20の底部との間に装着され、かつバスケット20の底部の受動回転座21に嵌合される。受動回転座21は軸受け座にすることが可能である。本実施形態において、受動回転座21は、突起状を呈し、バスケット20の内側底面の中央に突起して形成される。

【0014】

本実施形態において、回転ユニット30は支持軸14の環状突起面141に嵌合され、そのうちバスケット20は受動回転座21によって分離可能なように支持軸14に突起している上段部に装着されるが、この装着方法には限らない。例えば、本実施形態は回転ユニット30を受動回転座21内に装着し、そのうちそれらを支持軸14に装着することも可能である。

20

【0015】

図4Aに示すように、組み立てる際、予め受動回転座21の内側および支持軸14の接触面との間に耐磨耗スリーブ211を嵌めることが可能であるため、回転軸21が支持軸12上を回転して磨耗することが原因で使用寿命を短縮するという現象を防止することが可能となる。

30

【0016】

図5および図6は、本考案がモップ200に適用された状態を示す模式図である。モップ200は、外筒体201、内筒体202、内筒体202の底部に装着されるヘッド部203および毛糸204を備える。毛糸204の水分を取り去る場合、ヘッド部203および毛糸204をバスケット20中に置いて外筒体201を介して内筒体202を回転させることによってヘッド部203および毛糸204を連動させる。このとき自由状態を呈するバスケット20は駆動され、底部に位置する回転ユニット30をスムーズに回転させるため、遠心力によって毛糸204の水分を脱水孔22から放射することが可能である。

【0017】

図6に示すように、本考案における開口部11は、両側の中段部に内側へ縮小して数字8の形が形成された弧状17を有する。モップ200を脱水し、遠心力によって毛糸204の水滴を切線方向に沿って放射する際、水滴の進行方向は開口部11の中段部の内側の弧状17に衝突するため、水滴は桶体10の内側壁に沿って落下する。このような弧状17の設計は水滴を外部に飛ばし、使用者または地面を濡らすという現象を防止することが可能である。

40

【0018】

図7に示すように、本考案による踏む必要がない脱水桶100は、使用の便を図るため、桶体10の両側の上方に取っ手16との連結に用いる一对の耳部15を配置することが可能である。かつ桶体10の支持力を増加させるため、桶体10の底部に突起弧面121を配置することが可能である。従って、回転ユニット30が回転する際、踏む必要がない

50

脱水桶 100 を振動させるという現象は発生しない。

【0019】

本考案による踏む必要がない脱水桶は足で踏むことによってモップを絞る必要がないため、長期にわたって使用する使用者にとって、脱水桶を使用する際の危険性を確実に低減させることが可能である。

【0020】

本考案による踏む必要がない脱水桶は、回転ユニット 30 によってバスケット 20 を自由回転させ、かつ構造の設計が簡単化されるため、長期にわたって使用されるとしても損耗を生じないことが可能である。かつ運送の際に完成品の状態で運送する必要がないため、図 8 に示すように出荷の際に積み重ね方式で搬送し、使用の際に使用者が自ら組み立てることが可能である。使用者にとって財布の負担を減少させ、製造業者にとってコストの削減を実現させることが可能となる。従って、本考案は使用者および製造者の得になると考えられる。

10

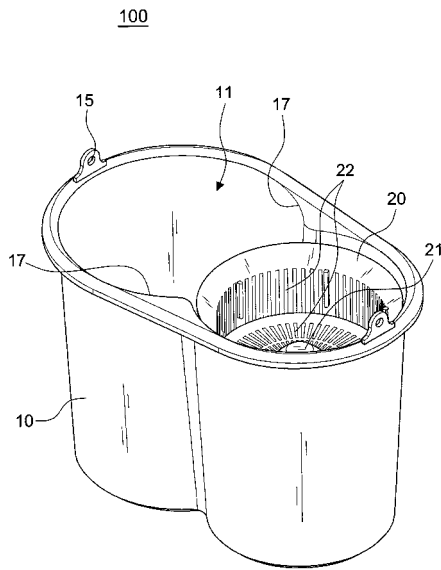
【符号の説明】

【0021】

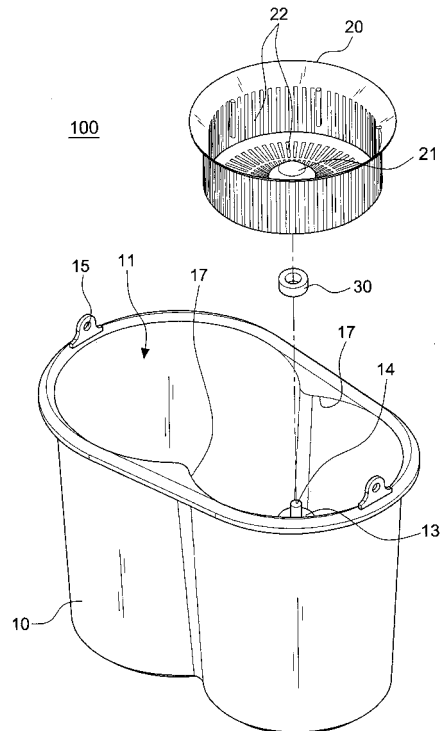
10：桶体、 100：踏む必要がない脱水桶、 11：開口部、 12：底面、 13：突起座、 131：頂面、 14：支持軸、 141：環状突起面、 15：耳部、 16：取っ手、 17：弧形、 20：バスケット、 200：モップ、 201：外筒体、 202：内筒体、 203：ヘッド部、 204：毛糸、 21：受動回転座、 211：耐磨耗スリーブ、 22：脱水孔、 30：回転ユニット。

20

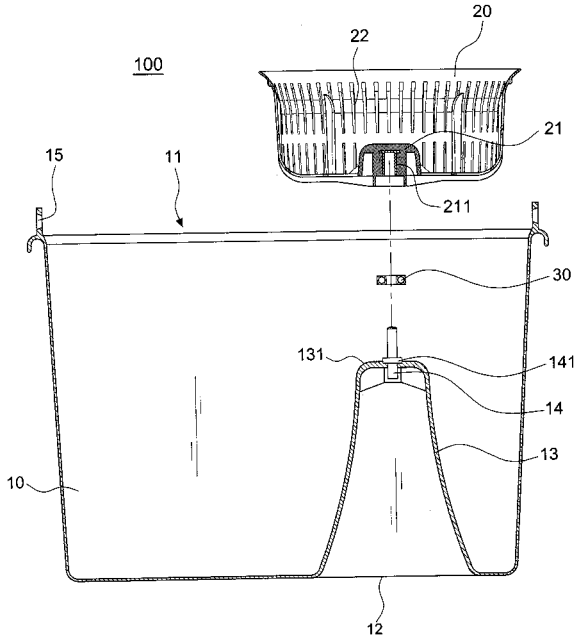
【図 1】



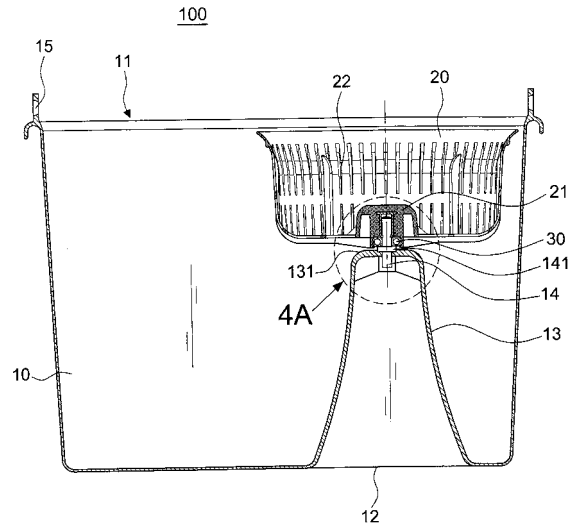
【図 2】



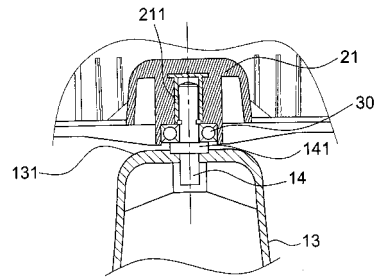
【 図 3 】



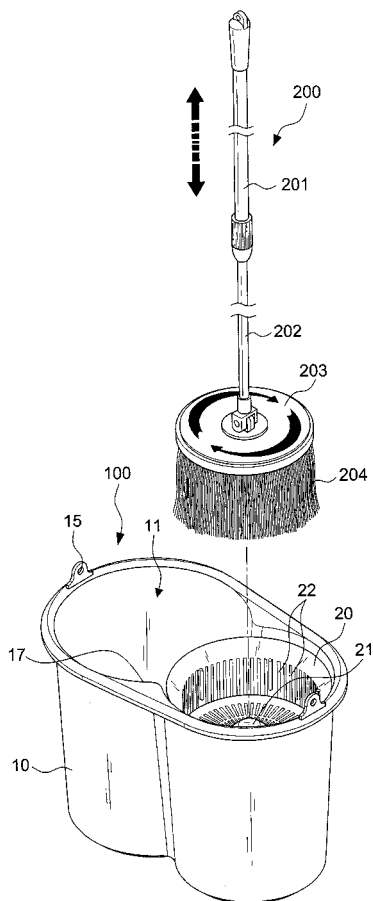
【 図 4 】



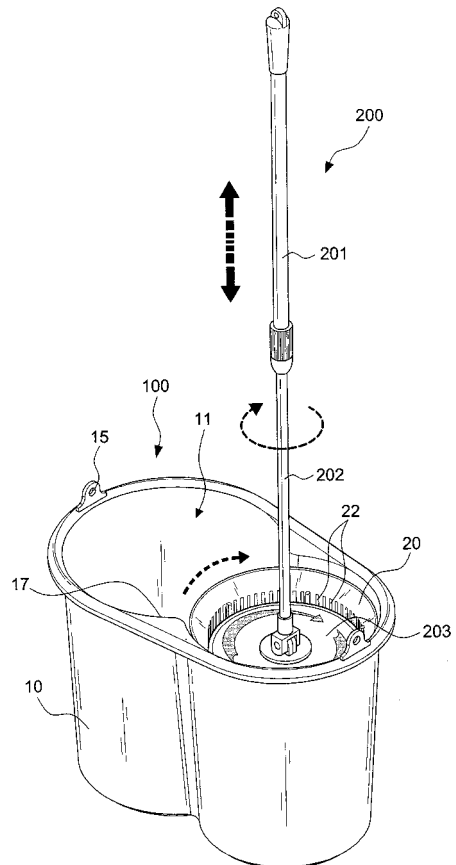
【 図 4 A 】



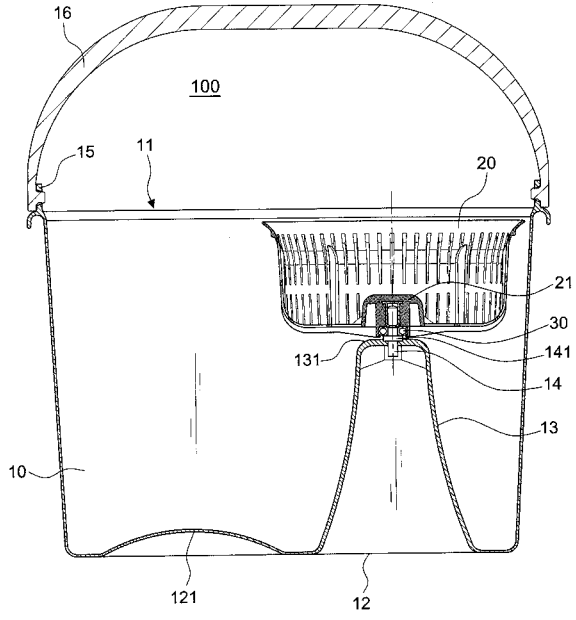
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】

