



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2009 009 920 U1** 2010.01.14

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2009 009 920.2**

(51) Int Cl.⁸: **A47L 13/58** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **21.07.2009**

(47) Eintragungstag: **10.12.2009**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **14.01.2010**

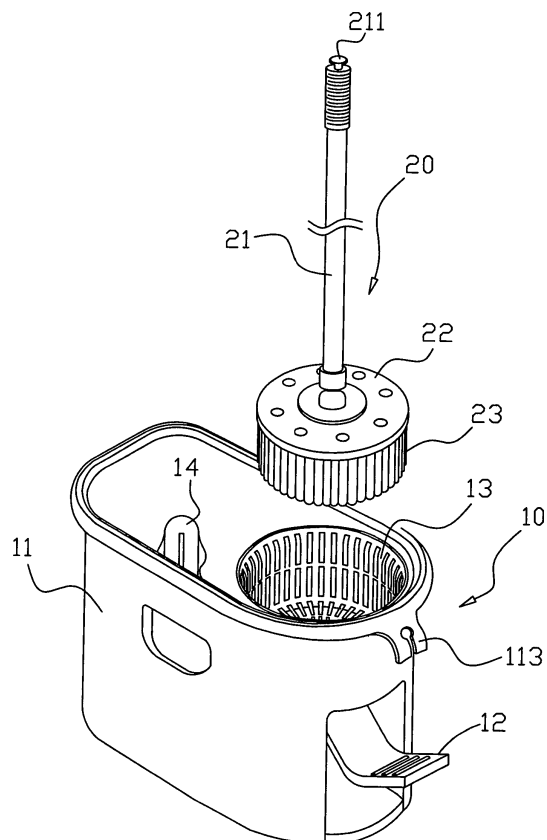
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Hsu, Cheng-Chung, Pingzhen City, Taoyuan, TW

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Zeitler, Volpert, Kandlbinder, 80539 München

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Bodenreiniger**

(57) Hauptanspruch: Bodenreiniger, umfassend einen Putzeimer (10), der einen Eimer (11) für Wasser oder Reinigungsmittel und ein Pedal (12) aufweist, wobei im Eimer (11) ein Schleuder (13) und ein Reinigungsstab (14) vorgesehen sind, die von dem Pedal (15) drehangetrieben werden können; und einen Wischmopp (20), der einen Stiel (21) und einen Drehkörper (22) am unteren Ende des Stiels (21) aufweist, wobei der Drehkörper (22) gegenüber dem Stiel (21) gedreht und geschwenkt werden kann und an dem Drehkörper (22) Fransen (23) befestigt sind.



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bodenreiniger, der durch einen Wischmopp und einen Putzeimer gebildet ist.

Stand der Technik

[0002] Wischmopp ist der bekannteste Bodenreiniger, der eine gute Reinigungswirkung aufweist und gewaschen werden kann. Da der Wischmopp bei der Reinigung des Bodens wiederholt gewaschen werden muß (insbesondere bei der Reinigung einer größeren Bodenfläche), wird ein Putzeimer verwendet, damit der Wischmopp jederzeit geschwaschen werden kann.

[0003] Nach dem Waschen des Wischmopps muß er ausgewringt werden. Daher wurde ein Putzeimer mit einem Schleuder entwickelt. Dafür ist der Wischmopp mit einem Drehkörper versehen, der mit dem Stiel des Wischmopps verbunden ist. Der Schleuder kann von einem Pedal drehangetrieben werden. Wenn der Drehkörper in dem Schleuder gedreht wird, können die Fransen des Wischmopps durch die Zentrifugalkraft ausgewringt werden.

[0004] Dieser Putzeimer kann jedoch nur die Fransen auswringen und kann diese jedoch nicht reinigen. Daher kann der Schmutz der Fransen nicht vollständig beseitigt werden, so dass die Reinigungswirkung für die Fransen begrenzt ist.

Aufgabe der Erfindung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bodenreiniger zu schaffen, der durch einen Wischmopp und einen Putzeimer gebildet ist, wobei der Wischmopp im Putzeimer ausgewringt und gereinigt werden kann.

[0006] Diese Aufgabe wird durch den erfindungsgemäßen Bodenreiniger gelöst, der umfaßt: einen Putzeimer, der einen Eimer für Wasser oder Reinigungsmittel und ein Pedal aufweist, wobei im Eimer ein Schleuder und ein Reinigungsstab vorgesehen sind, die von dem Pedal drehangetrieben werden können; und einen Wischmopp, der einen Stiel und einen Drehkörper am unteren Ende des Stiels aufweist, wobei der Drehkörper gegenüber dem Stiel gedreht und geschwenkt werden kann und an dem Drehkörper Fransen befestigt sind. Zum Reinigen der Fransen des Wischmopps können sie zunächst durch den von dem Pedal drehangetriebenen Reinigungsstab im Putzeimer gereinigt. Anschließend können die Fransen in dem von dem Pedal drehangetriebenen Schleuder gedreht werden, damit sie durch die Zentrifugalkraft ausgewringt werden.

[0007] Auf der Unterseite des Eimers des Putzeimers sind mehrere Laufräder vorgesehen, wobei der Eimer an der Außenseite mit einem Klemmteil versehen ist, von dem ein Vorsprung am oberen Ende des Stiels des Wischmopps geklemmt werden kann, wodurch der Benutzer mit dem Wischmopp den Putzeimer ziehen kann.

[0008] In der Öffnung des Eimers des Putzeimers sind zwei Deckplatten vorgesehen, die für den Reinigungsstab und den Schleuder jeweils eine Aussparung ausformen, um ein Ausspritzen von Schmutzwasser beim Reinigen oder Schleudern des Wischmopps zu verhindern.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0009] [Fig. 1](#) eine perspektivische Darstellung der Erfindung,

[0010] [Fig. 2](#) eine Schnittdarstellung des Putzeimers,

[0011] [Fig. 3](#) eine Grundrißdarstellung des Bodens des Putzeimers,

[0012] [Fig. 4](#) eine Schnittdarstellung des Drehkörpers des Wischmopps des ersten Ausführungsbeispiels der Erfindung,

[0013] [Fig. 5](#) eine Schnittdarstellung des Drehkörpers des Wischmopps des zweiten Ausführungsbeispiels der Erfindung,

[0014] [Fig. 6](#) eine Grundrißdarstellung der Befestigungsplatte,

[0015] [Fig. 7\(A\)](#) eine vergrößerte Darstellung der Befestigungsplatte,

[0016] [Fig. 7\(B\)](#) eine Grundrißdarstellung der Befestigungsplatte eines weiteren Ausführungsbeispiels der Erfindung,

[0017] [Fig. 8\(A\)](#) eine Schnittdarstellung des Laufrads und des Putzeimers,

[0018] [Fig. 8\(B\)](#) eine Schnittdarstellung der Rolle und des Putzeimers,

[0019] [Fig. 9](#) eine Grundrißdarstellung der Deckplatten,

[0020] [Fig. 10](#) eine Schnittdarstellung des Drehkörpers des Wischmopps des dritten Ausführungsbeispiels der Erfindung,

[0021] [Fig. 11](#) eine weitere Schnittdarstellung des Drehkörpers des Wischmopps des dritten Ausführungsbeispiels der Erfindung.

Wege zur Ausführung der Erfindung

[0022] Wie aus den [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) ersichtlich ist, umfaßt die Erfindung einen Putzeimer **10** und einen Wischmopp **20**.

[0023] Der Putzeimer **10** weist einen Eimer **11** für Wasser oder Reinigungsmittel und ein Pedal **12** auf. Im Eimer **11** sind ein Schleuder **13** und ein Reinigungsstab **14** vorgesehen.

[0024] Der Wischmopp **20** weist einen Stiel **21** und einen Drehkörper **22** am unteren Ende des Stiels **21** auf. Wie aus [Fig. 4](#) ersichtlich ist, kann der Drehkörper **22** gegenüber dem Stiel **21** gedreht und geschwenkt werden. An dem Drehkörper **22** sind Fransen **23** befestigt. Wie aus den [Fig. 4](#) und [Fig. 5](#) ersichtlich ist, werden die Fransen **23** zunächst an einer Befestigungsplatte **231** befestigt. Danach wird ein oder mehrere Befestigungsplatten **231** an der Unterseite des Drehkörpers **22** befestigt. Wie aus den [Fig. 10](#) und [Fig. 11](#) ersichtlich ist, kann der Drehkörper **22** ein Gelenk **222**, eine Drehplatte **223** und einen Dichtring **224** aufweisen. Das Gelenk **222** ist mit dem unteren Ende des Stiels **21** verbunden und durch den Dichtring **224** an der Drehplatte **223** befestigt. Das Gelenk **223** formt einen Ringwulst **225** aus. Die Drehplatte **223** ist mit einer Ringnut **226** versehen, in die der Ringwulst **225** eingreift, wodurch das Gelenk **222** und die Drehplatte **223** gegenübereinander gedreht werden können.

[0025] Wie aus den [Fig. 6](#) und 7(A) ersichtlich ist, weist die Befestigungsplatte **231** eine Vielzahl von Öffnungen **232** für die Fransen **23** auf. Die Befestigungsplatte **231** und der Drehkörper **22** formen Rastteile **233**, **221** aus, durch die die Befestigungsplatte **231** und der Drehkörper **22** miteinander verbunden sind.

[0026] Wie aus [Fig. 7\(B\)](#) ersichtlich ist, weist die Befestigungsplatte **231** eine Vielzahl von Öffnungen **232** für die Fransen **23** auf. Um die Öffnungen **232** ist jeweils ein Kegel **234** vorgesehen, um die Fransen **23** zu befestigen.

[0027] Wie aus den [Fig. 2](#) und [Fig. 3](#) ersichtlich ist, ist das Pedal **12** des Putzeimers **10** über eine Kette **121** mit einem Kettenrad **122** verbunden. Das Kettenrad **122** ist an einer ersten Achse **111** auf dem Boden des Eimers **11** gelagert, die an einem Antriebsrad **112** befestigt ist. Das Kettenrad **122** ist in Form von einer Ratsche ausgebildet, wodurch die erste Achse **111** und das Antriebsrad **112** nur in einer bestimmten Richtung gedreht werden können.

[0028] Der Schleuder **13** und der Reinigungsstab **14** sind an einer zweiten Achse **131** und einer dritten Achse **141** auf dem Boden des Putzeimers **10** gelagert, die jeweils an einem Abtriebsrad **132**, **142** be-

festigt sind. Die Abtriebsräder **132**, **142** stehen direkt oder indirekt mit dem Antriebsrad **112** in Eingriff, wodurch der Schleuder **13** und der Reinigungsstab **14** von dem Pedal **12** drehangetrieben werden können. Das Pedal **12** ist mit einer Feder **123** versehen und wird im Normalzustand von der Feder **123** angehoben.

[0029] Zum Reinigen der Fransen des Wischmopps können sie zunächst durch den von dem Pedal drehangetriebenen Reinigungsstab im Putzeimer gereinigt. Anschließend können die Fransen in dem von dem Pedal drehangetriebenen Schleuder gedreht werden, damit sie durch die Zentrifugalkraft ausgefringt werden.

[0030] Auf der Unterseite des Eimers **11** des Putzeimers **10** sind mehrere Laufräder **15** vorgesehen. Zudem, wie es in [Fig. 1](#) dargestellt ist, ist der Eimer **11** an der Außenseite mit einem Klemmteil **113** versehen, von dem ein Vorsprung **211** am oberen Ende des Stiels **21** des Wischmopps **20** geklemmt werden kann, wodurch der Benutzer mit dem Wischmopp den Putzeimer ziehen kann.

[0031] Wie aus [Fig. 8\(A\)](#) ersichtlich ist, ist zwischen den Laufräder **15** und dem Eimer **11** jeweils eine Feder **16** vorgesehen, wodurch eine Schwankung des Putzeimers **13** durch die Unebenheit des Fußbodens vermieden werden kann. Durch eine hohe Wassermenge im Putzeimer **13** können die Rollen in den Eimer **11** eintreten, wodurch die Stabilität des Putzeimers **10** erhöht wird. Die Laufräder **15** können eventuell auch abgebaut werden.

[0032] Wie aus [Fig. 8\(B\)](#) ersichtlich ist, können auf der Unterseite des Eimers **11** des Putzeimers **10** auch mehrere Rollen **19** vorgesehen sein, die jeweils durch einen Halter **18** und ein Gehäuse **26** an dem Eimer **11** befestigt sind. Das Gehäuse **26** kann in ein entsprechendes Befestigungsloch **114** auf der Unterseite des Eimers **11** gesteckt werden. Der Halter **18** ist im Gehäuse **26** angeordnet. Im Gehäuse **26** ist ferner ein Begrenzungselement **261** vorgesehen, das ein Lösen des Halters **18** verhindern kann. Der Halter **18** formt an einem Ende eine Ausnehmung **181** für die Rolle **19** aus und wird mit dem anderen Ende in eine Feder **16** gesteckt, wodurch die Rolle **19** in der Ausnehmung **181** gerollt werden kann, so dass der Putzeimer **10** fahrbar ist. Durch die Feder **16** kann die Rolle **19** auch zurückgedrückt werden kann.

[0033] Wie aus [Fig. 9](#) ersichtlich ist, sind in der Öffnung des Eimers **11** des Putzeimers **10** zwei Deckplatten **17** vorgesehen, die für den Reinigungsstab und den Schleuder jeweils eine Aussparung **171** ausformen, um ein Ausspritzen von Schmutzwasser beim Reinigen oder Schleudern des Wischmopps zu verhindern.

[0034] Aufgrund der obengenannten Tatsachen entspricht die Erfindung in ihrer Verfügbarkeit, Fortschrittlichkeit und Neuheit vollauf den Anforderungen für ein Gebrauchsmuster. Die vorstehende Beschreibung stellt nur die bevorzugten Ausführungsbeispiele der Erfindung dar und soll nicht als Definition der Grenzen und des Bereiches der Erfindung dienen. Alle gleichwertige Änderungen und Modifikationen gehören zum Schutzbereich dieser Erfindung.

Schutzansprüche

1. Bodenreiniger, umfassend einen Putzeimer (10), der einen Eimer (11) für Wasser oder Reinigungsmittel und ein Pedal (12) aufweist, wobei im Eimer (11) ein Schleuder (13) und ein Reinigungsstab (14) vorgesehen sind, die von dem Pedal (15) drehangetrieben werden können; und einen Wischmopp (20), der einen Stiel (21) und einen Drehkörper (22) am unteren Ende des Stiels (21) aufweist, wobei der Drehkörper (22) gegenüber dem Stiel (21) gedreht und geschwenkt werden kann und an dem Drehkörper (22) Fransen (23) befestigt sind.

2. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Pedal (12) des Putzeimers (10) über eine Kette (121) mit einem Kettenrad (122) verbunden ist, das an einer ersten Achse (111) auf dem Boden des Eimers (11) gelagert ist, die an einem Antriebsrad (112) befestigt ist, wobei das Kettenrad (122) in Form von einer Ratsche ausgebildet ist, wodurch die erste Achse (111) und das Antriebsrad (112) nur in einer bestimmten Richtung gedreht werden können, wobei der Schleuder (13) und der Reinigungsstab (14) an einer zweiten Achse (131) und einer dritten Achse (141) auf dem Boden des Putzeimers (10) gelagert sind, die jeweils an einem Abtriebsrad (132, 142) befestigt sind, die mit dem Antriebsrad (112) in Eingriff stehen.

3. Bodenreiniger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Pedal (12) mit einer Feder (123) versehen ist und im Normalzustand von der Feder (123) angehoben wird.

4. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Unterseite des Eimers (11) des Putzeimers (10) mehrere Laufräder (15) vorgesehen sind.

5. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Unterseite des Eimers (11) des Putzeimers (10) mehrere Laufräder (15) vorgesehen sind, wobei der Eimer (11) an der Außenseite mit einem Klemmteil (113) versehen ist, von dem ein Vorsprung (211) am oberen Ende des Stiels (21) des Wischmopps (20) geklemmt werden kann.

6. Bodenreiniger nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Laufrä-

dern (15) und dem Eimer (11) jeweils eine Feder (16) vorgesehen ist, wodurch die Laufräder zurückgedrückt werden können.

7. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Unterseite des Eimers (11) des Putzeimers (10) mehrere Rollen (19) vorgesehen sind, die jeweils durch einen Halter (18) und ein Gehäuse (26) an dem Eimer (11) befestigt sind, wobei das Gehäuse (26) in ein entsprechendes Befestigungsloch (114) auf der Unterseite des Eimers (11) gesteckt wird, wobei im Gehäuse (26) ein Begrenzungsselement (261) vorgesehen ist, das ein Lösen des Halters (18) verhindern kann, und wobei der Halter (18) an einem Ende eine Ausnehmung (181) für die Rolle (19) ausformt.

8. Bodenreiniger nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (18) mit dem anderen Ende in eine Feder (16) gesteckt, wodurch die Rolle (19) zurückgedrückt werden kann.

9. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in der Öffnung des Eimers (11) des Putzeimers (10) zwei Deckplatten (17) vorgesehen sind, die für den Reinigungsstab und den Schleuder jeweils eine Aussparung (171) ausformen.

10. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Fransen (23) an einer Befestigungsplatte (231) befestigt sind, die an der Unterseite des Drehkörpers (22) befestigt ist.

11. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Fransen (23) an einer Befestigungsplatte (231) befestigt sind und an der Unterseite des Drehkörpers (22) mehrere Befestigungsplatten (231) befestigt sind.

12. Bodenreiniger nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsplatte (231) eine Vielzahl von Öffnungen (232) für die Fransen (23) aufweist.

13. Bodenreiniger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass um die Öffnungen (232) jeweils ein Kegel (234) vorgesehen, um die Fransen (23) zu befestigen.

14. Bodenreiniger nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsplatte (231) und der Drehkörper (22) Rastteile (233, 221) ausformen, durch die die Befestigungsplatte (231) und der Drehkörper (22) miteinander verbunden sind.

15. Bodenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehkörper (22) ein Gelenk (222), eine Drehplatte (223) und einen Dichtring (224) aufweist, wobei das Gelenk (222) mit dem unteren Ende des Stiels (21) verbunden und durch den

Dichtring (224) an der Drehplatte (223) befestigt ist, wobei das Gelenk (222) einen Ringwulst (225) ausformt und die Drehplatte (223) mit einer Ringnut (226) versehen ist, in die der Ringwulst (225) eingreift, wodurch das Gelenk (222) und die Drehplatte (223) gegenübereinander gedreht werden können.

Es folgen 13 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

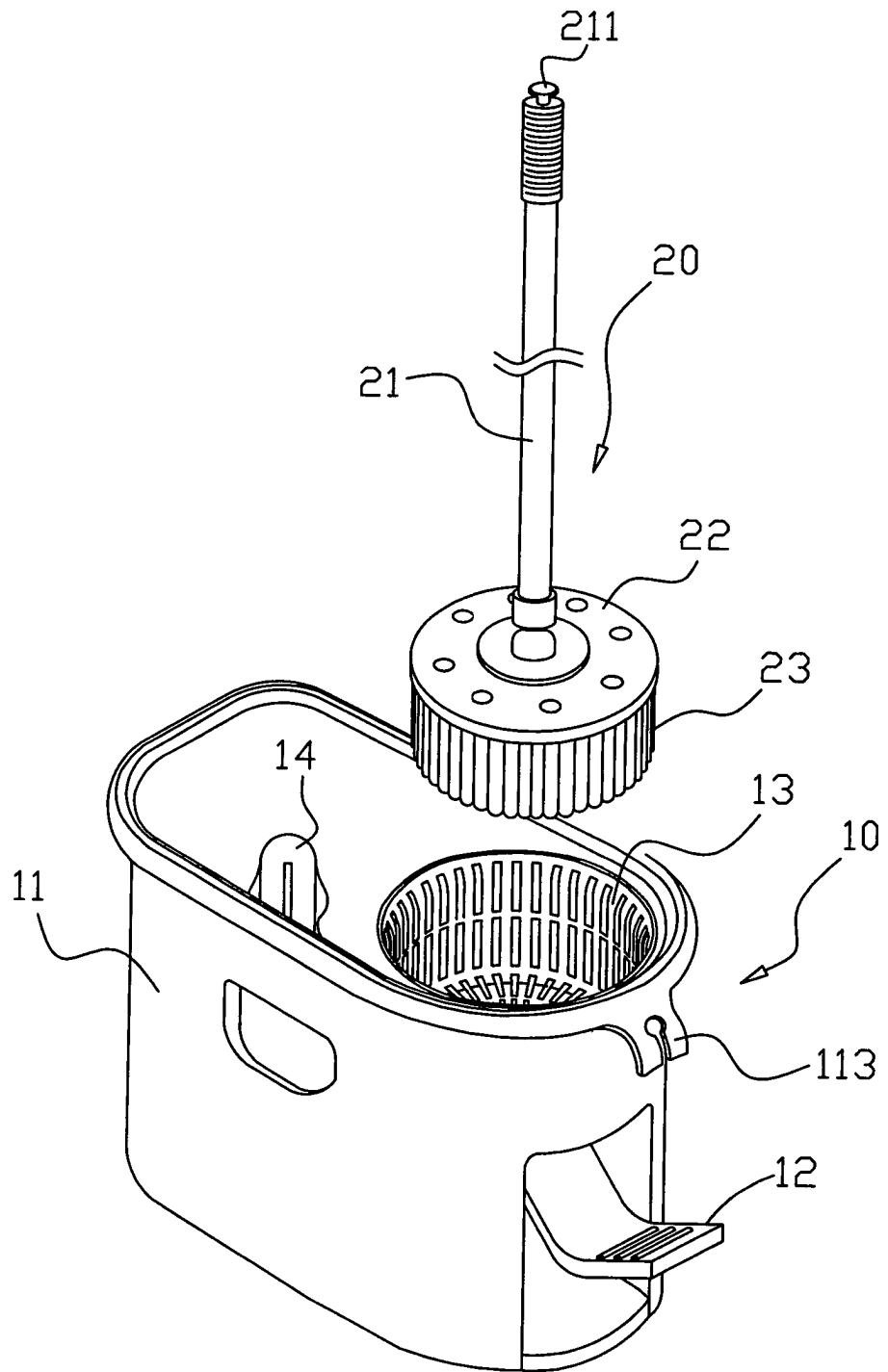


FIG.1

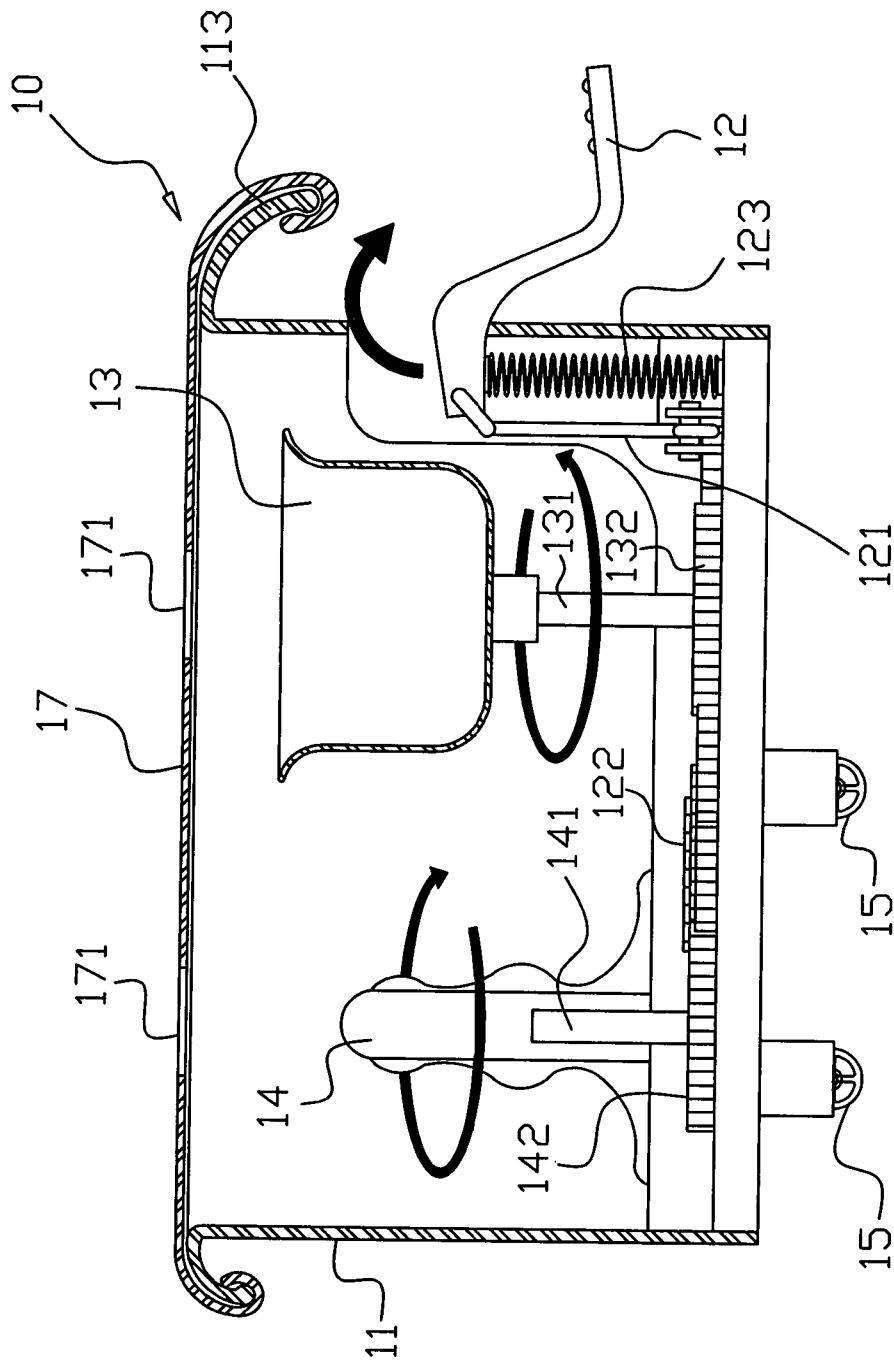


FIG.2

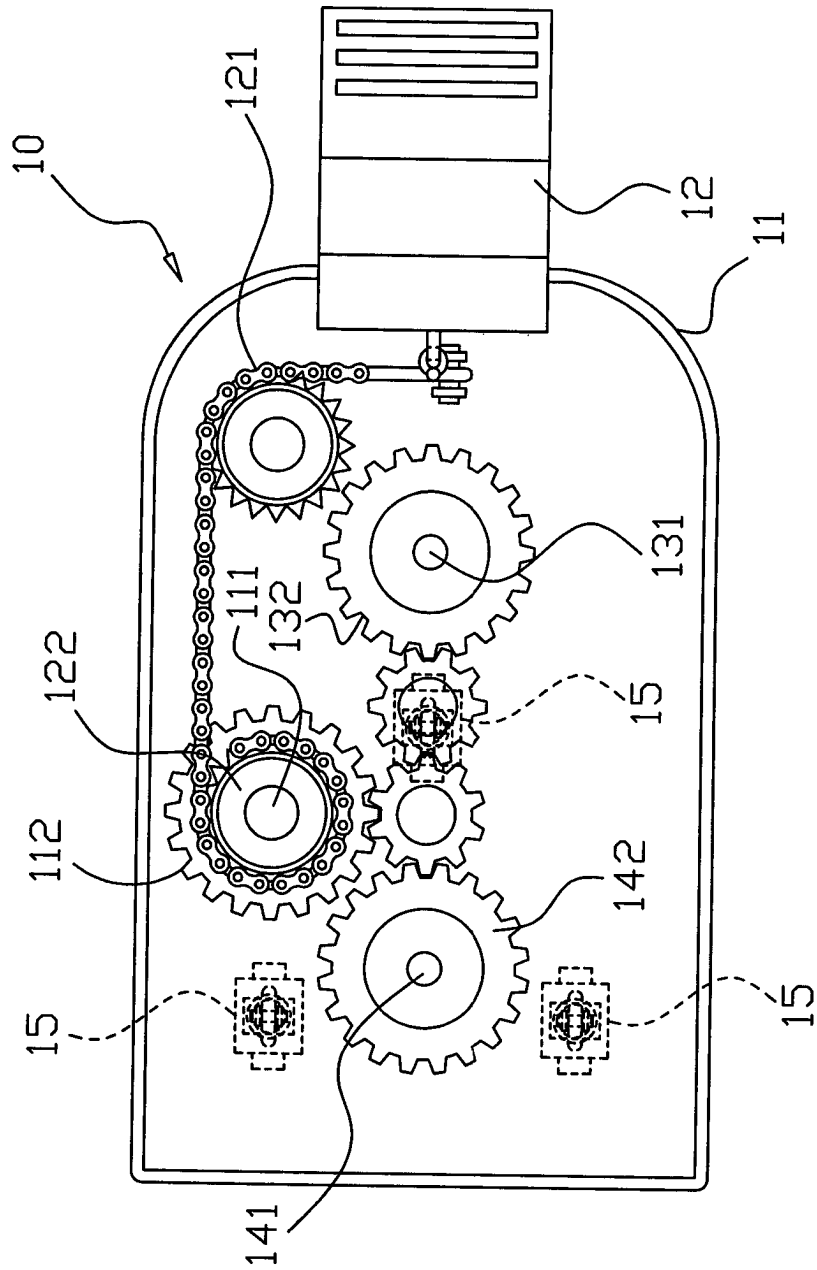


FIG.3

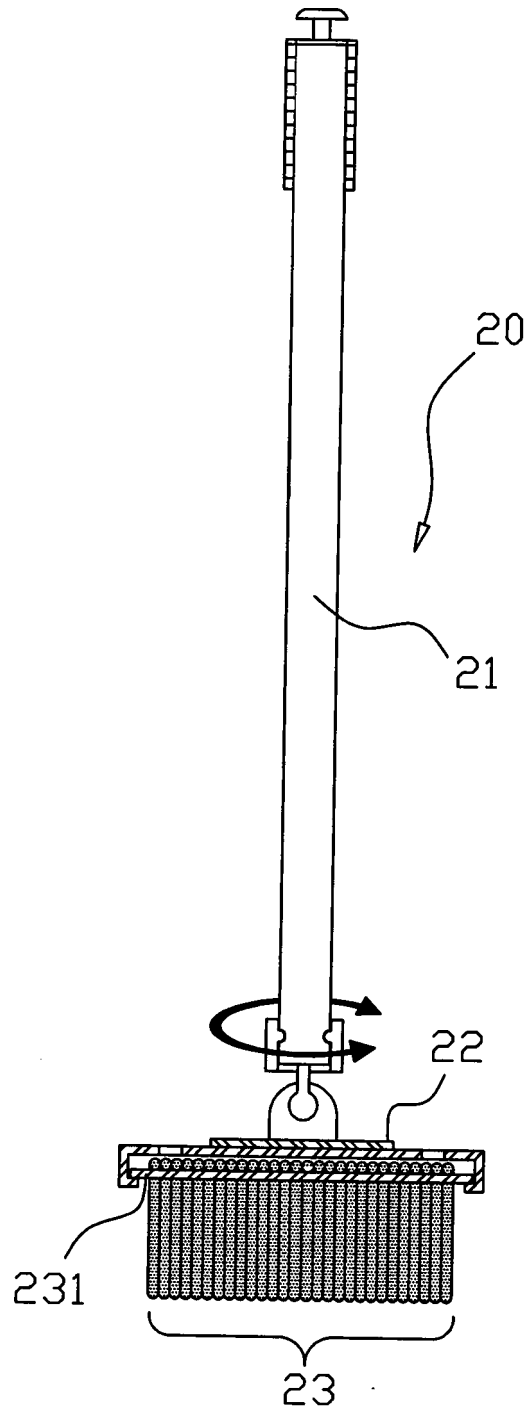


FIG.4

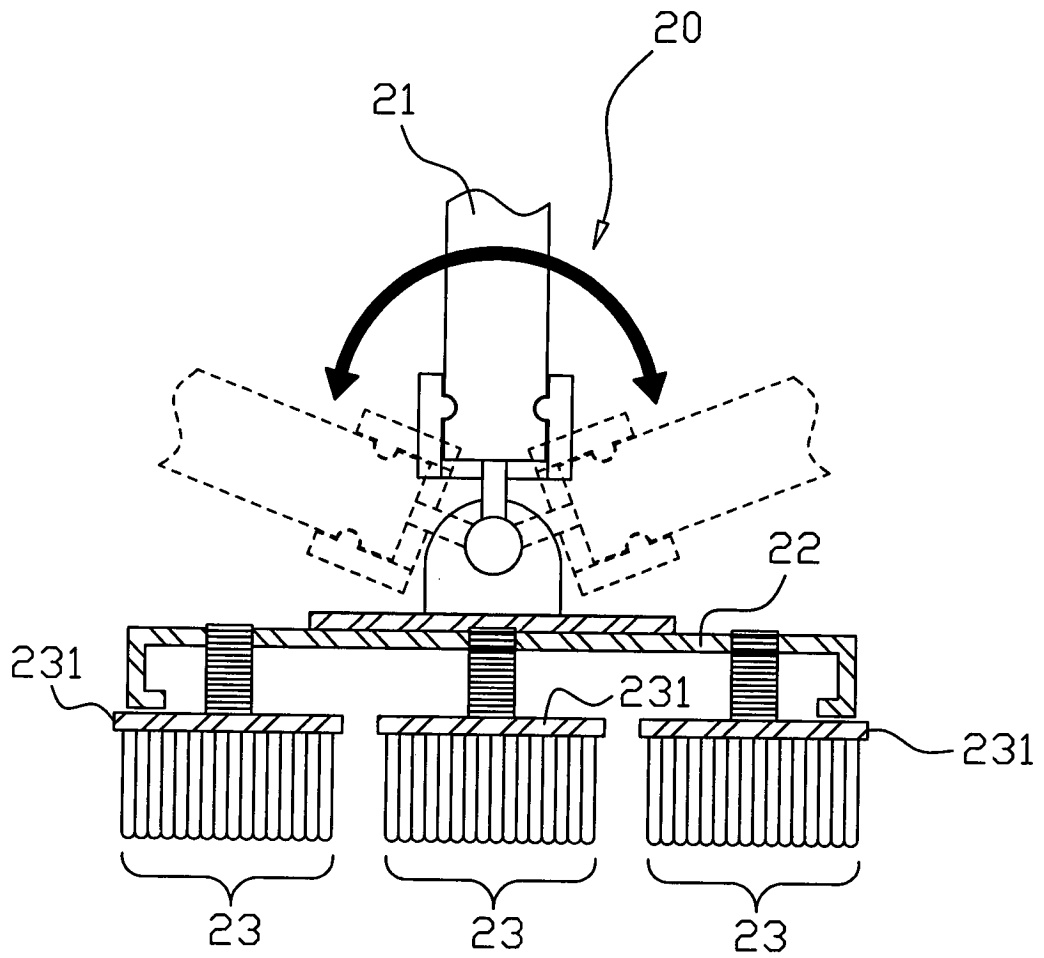


FIG.5

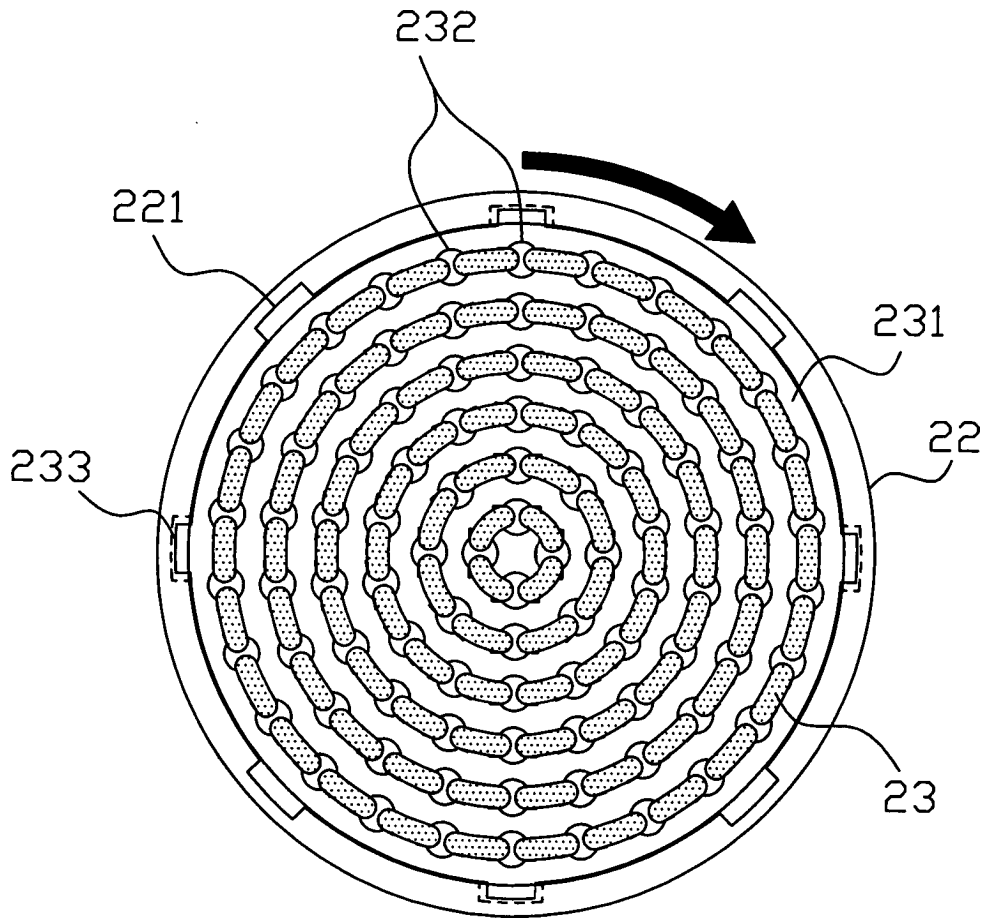


FIG.6

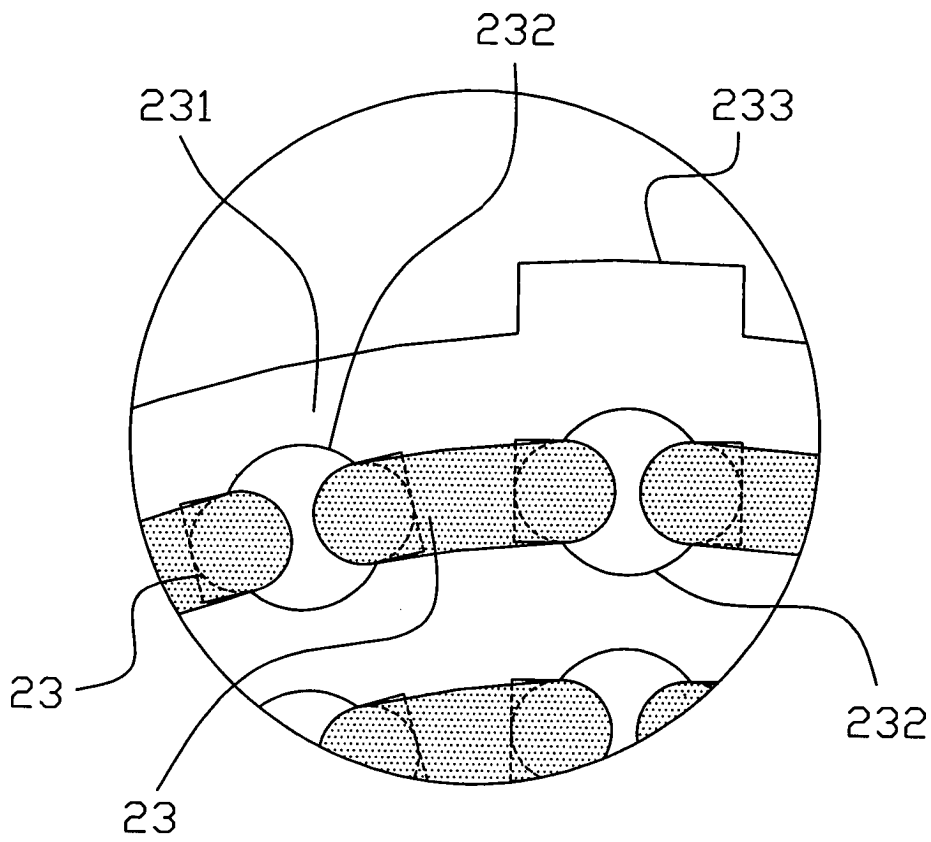


FIG.7A

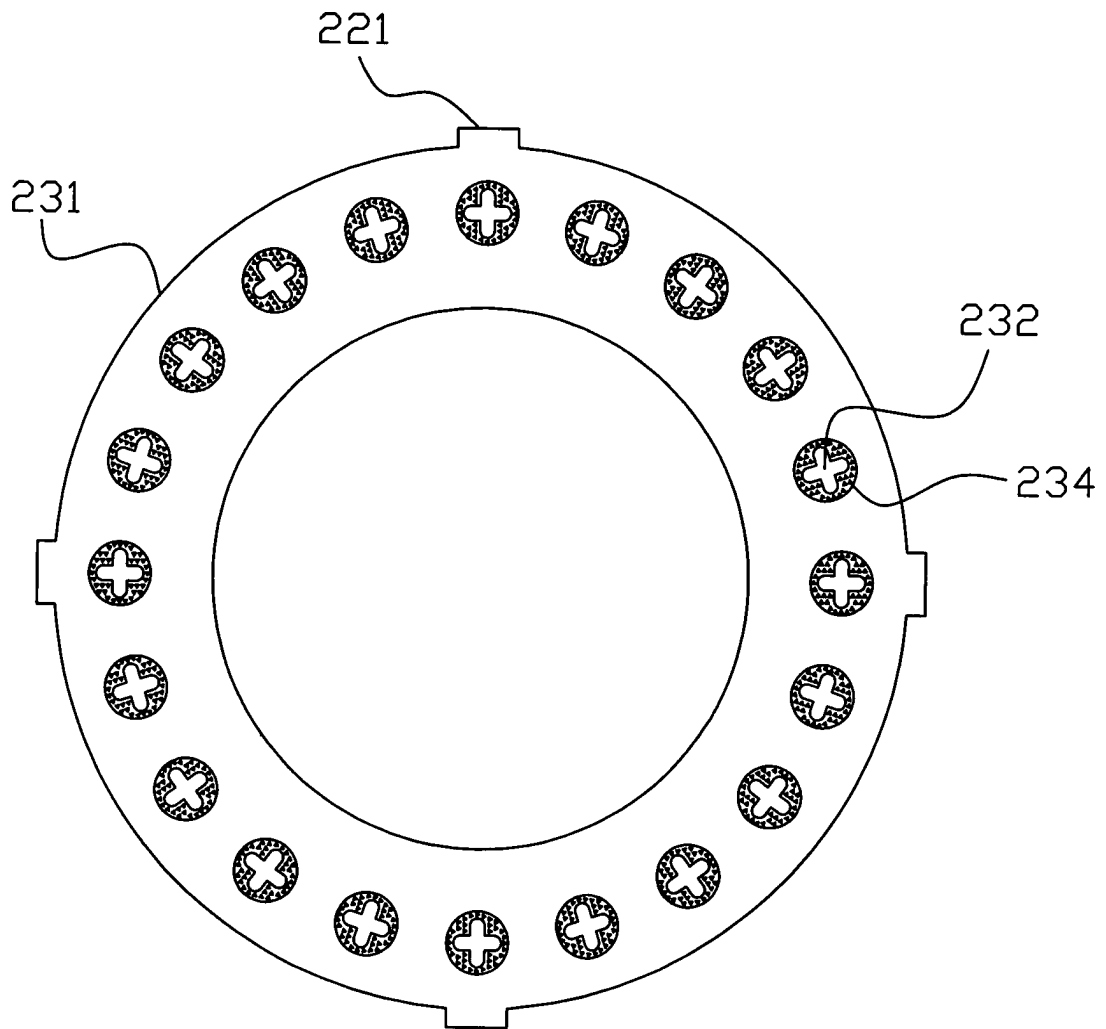


FIG. 7B

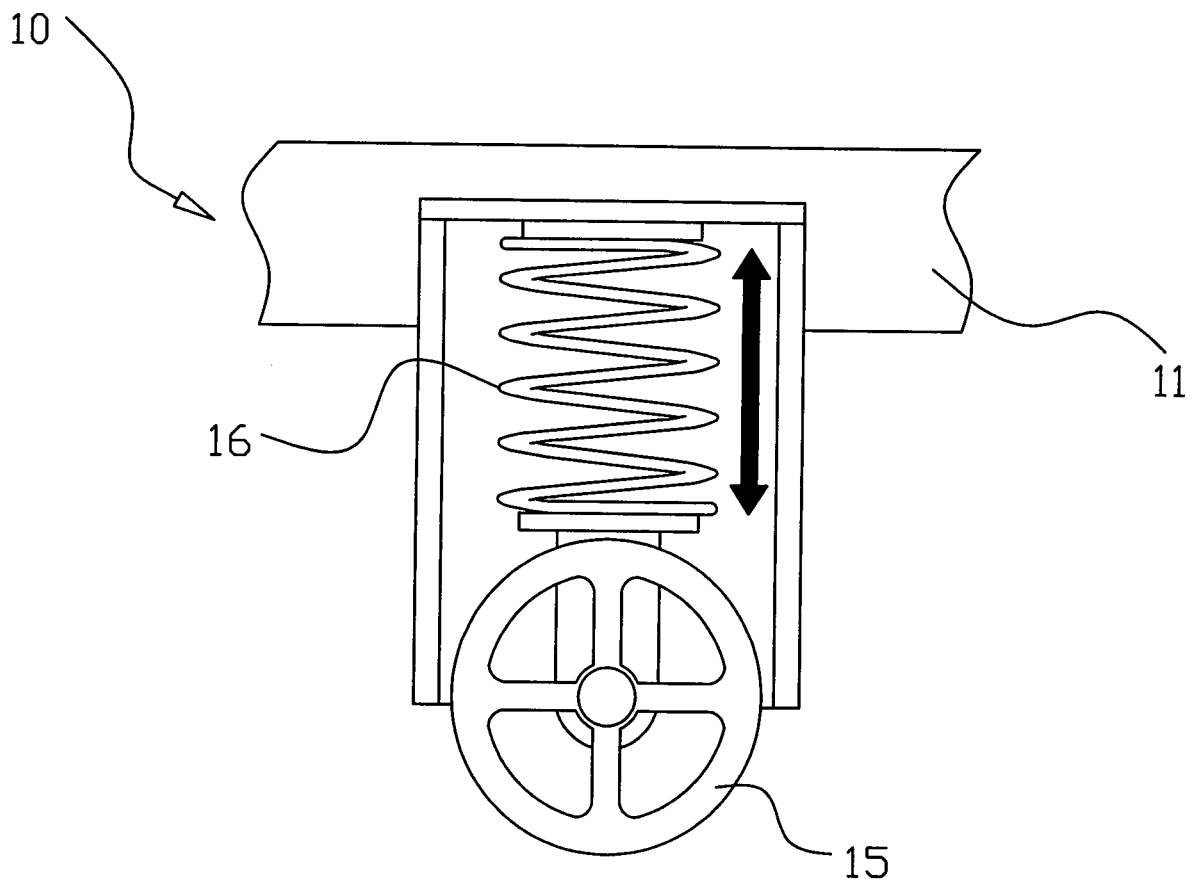


FIG.8A

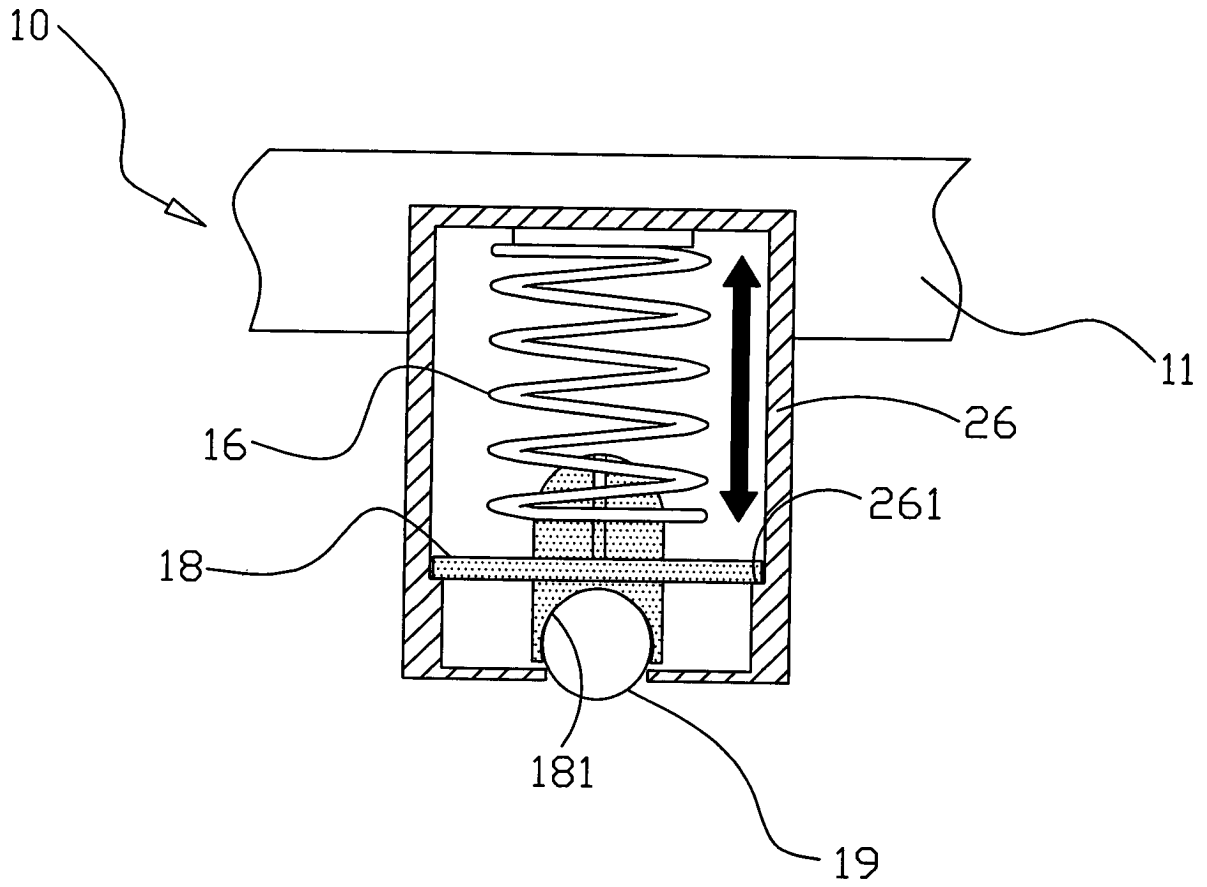


FIG.8B

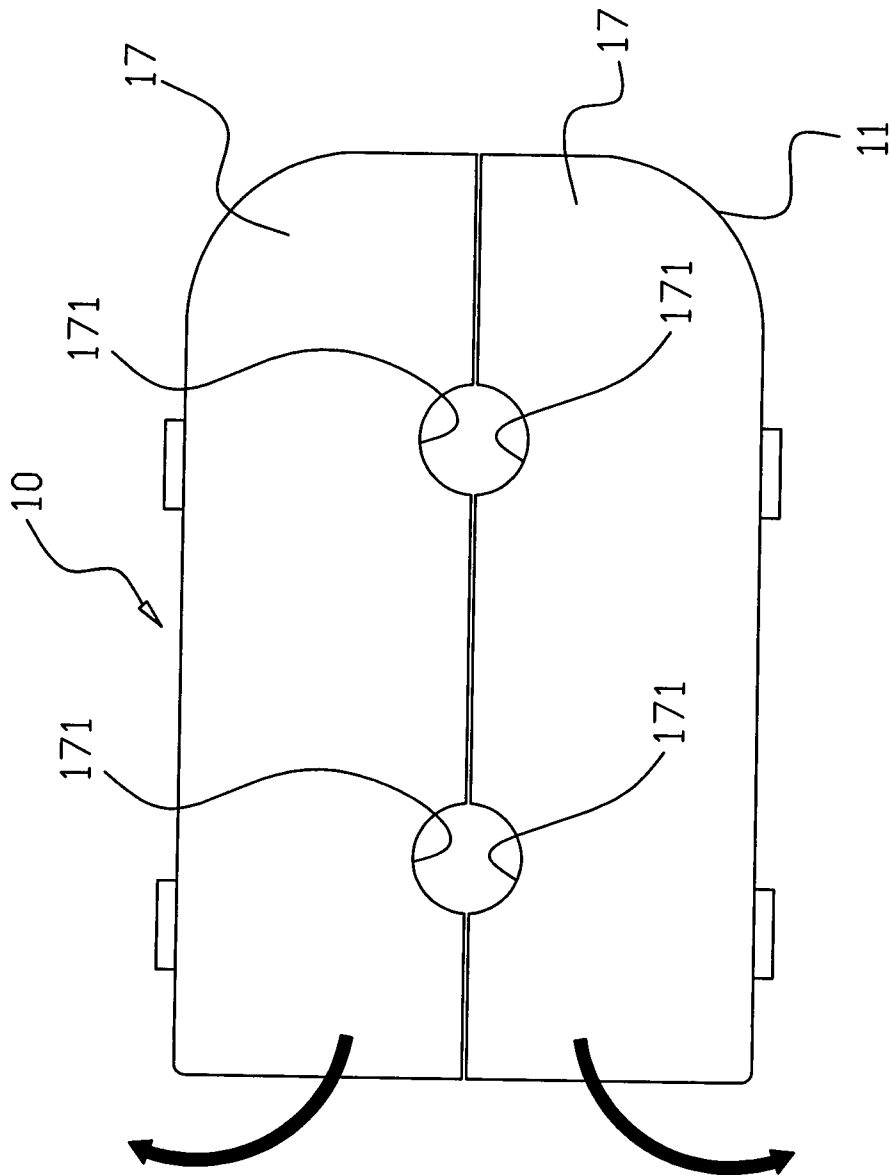


FIG.9

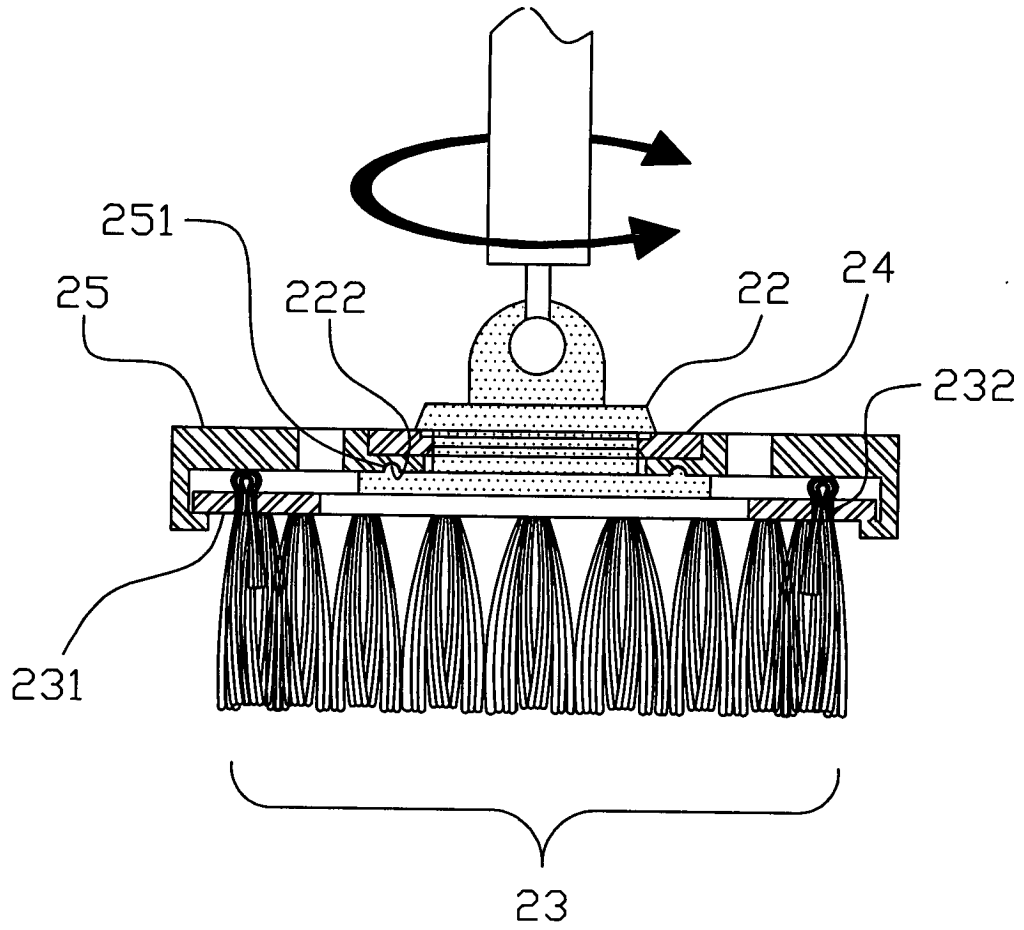


FIG.10

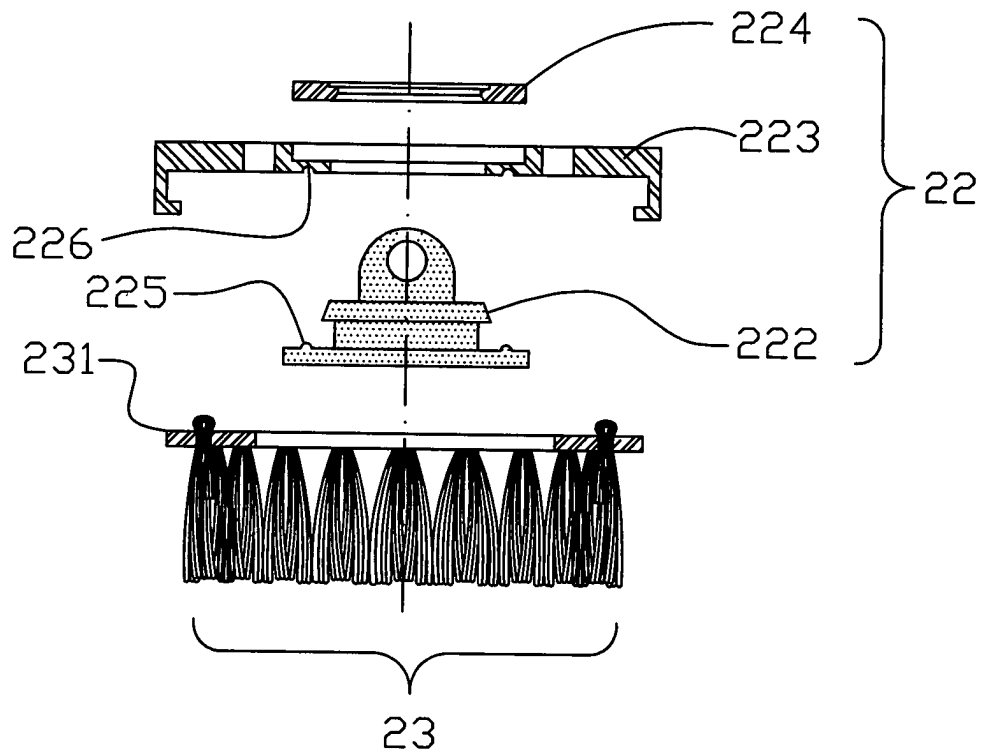


FIG.11