

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 585 657

②1 N° d'enregistrement national :

86 11204

⑤1 Int Cl⁺ : B 62 B 9/12.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

② Date de dépôt : 1^{er} août 1986.

③0 Priorité : US, 2 août 1985, n° 762.121.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 6 du 6 février 1987.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : THE QUAKER OATS COMPANY, Société
constituée sous les lois de l'Etat de New Jersey. — US.

⑦2 Inventeur(s) : David G. Waples.

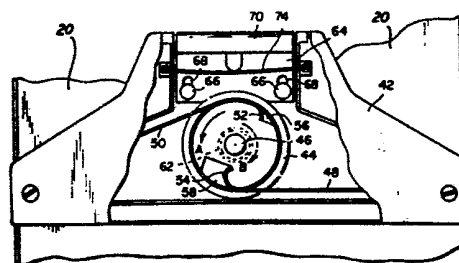
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet William J. Rezac.

⑤4 Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier pour poussette d'enfant.

⑤7 Le mécanisme selon l'invention comprend un moyen de support 20 du dos de l'enfant, mobile entre une position droite dans laquelle l'enfant est maintenu en position assise, et une position horizontale sans laquelle l'enfant est maintenu en position de sommeil.

Le mécanisme d'inclinaison est muni de moyens de commande, comprenant un logement 42, un moyeu 44, deux cordons 48, 50 et un ressort 62, permettant de commander la vitesse de descente du moyen de support 20 de sa position droite à une position d'inclinaison plus basse.



FR 2 585 657 - A1

Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier pour
poussette d'enfant

Cette invention concerne généralement les véhicules
5 de transport d'enfants, et plus spécialement un mécanisme
réglable d'inclinaison de dossier pour poussette d'enfant ou
véhicule similaire.

Conformément à une forme de réalisation préférée de
l'invention, il est décrit un mécanisme réglable
10 d'inclinaison de dossier pour une poussette d'enfant ou un
véhicule similaire. Ce mécanisme d'inclinaison de dossier
comprend un cadre sur lequel sont montés des moyens destinés
à donner appui au dos ou à la partie supérieure du corps d'un
jeune enfant dans plusieurs positions d'inclinaison allant
15 d'une position droite à une position horizontale. Il est
prévu des moyens de verrouillage pour verrouiller sélective-
ment, de manière amovible, les moyens de support de l'enfant
dans l'une de plusieurs positions d'inclinaison. Ce mécanisme
d'inclinaison de dossier comporte en outre des moyens
20 permettant de commander la vitesse de descente ou de
déplacement des moyens de support de l'enfant de la position
droite à la position horizontale pour qu'un enfant qui se
trouve dans la poussette ne soit pas déplacé trop rapidement
entre les positions d'inclinaison respectives.

Dans un aspect plus spécifique de l'invention, les
moyens de support de l'enfant comprennent un élément de
support de dos qui est monté pivotant sur le cadre de la
poussette. Des éléments latéraux pliants et flexibles
raccordent l'élément de support de dos au cadre. Les moyens
30 de commande comprennent un moyeu rotatif monté sur les moyens
de support de l'enfant. Il est prévu deux cordons, ayant
chacun une extrémité fixée à des côtés opposés des moyens de
support de l'enfant, leurs extrémités opposées étant fixées
au pourtour extérieur du moyeu, en des points sensiblement
35 diamétralement opposés. Un ressort est relié au moyeu, ce
ressort étant tendu quand les cordons sont déroulés du moyeu
lors de la venue de l'élément de support de dos dans sa
position horizontale. Le ressort tendu entraîne le moyeu pour

enrouler les cordons sur le moyeu lors de la venue de l'élément de support de dos dans sa position droite. Des moyens de verrouillage sont montés à l'arrière du moyeu et comprennent un alésage central dans le moyeu, ayant sur son pourtour interne des encoches angulairement espacées. Un bouton de déclenchement à ressort, mobile en va-et-vient, est relié au moyeu et comporte à une extrémité une patte qui peut s'engager sur le pourtour intérieur du moyeu. Cette patte peut se nicher de manière sélective dans les encoches, lors de la rotation du moyeu, pour maintenir de manière amovible les moyens de support de l'enfant dans une position choisie parmi les diverses positions d'inclinaison.

Un avantage premier de cette invention est de fournir un mécanisme réglable d'inclinaison de dossier pour une poussette d'enfant ou un véhicule similaire, qui permette de déplacer un enfant de sa position droite à une position choisie parmi les positions plus basses, et qui puisse être actionné d'une seule main. En conséquence, il est possible d'abaisser doucement un bébé ou un jeune enfant qui s'endort alors que le dossier est en position droite, jusqu'à la position horizontale de sommeil, sans réveiller l'enfant.

L'invention et ses avantages seront mis en évidence par la description détaillée de l'invention qui va suivre, prise conjointement avec les dessins ci-joints, sur lesquels :

La Figure 1 est une vue en élévation de côté d'une forme de réalisation préférée d'un mécanisme réglable de support de dossier qui est incorporé à une poussette d'enfant et qui est représenté dans sa position droite ;

La Figure 2 est une vue partielle en élévation de côté du mécanisme de support de dos dans une position intermédiaire ;

La Figure 3 est une vue partielle en élévation de côté du mécanisme de support de dos dans sa position horizontale ;

La Figure 4 est une vue partielle en élévation de derrière du mécanisme de support de dos, dont une partie a

été arrachée pour faire apparaître les moyens qui permettent de commander la vitesse de descente des moyens de support de l'enfant ; et

5 Les Figures 5 et 6 sont des vues partielles des moyens de verrouillage de moyeu occupant respectivement leur position verrouillée et leurs position déverrouillée.

Sur les Figures 1 et 2 des dessins est représentée une forme de réalisation préférée d'un mécanisme réglable 10 d'inclinaison de dossier qui est incorporé à une poussette d'enfant 12. Cette poussette comprend un siège 14 et des bras latéraux 16 qui sont réunis l'un à l'autre par un cadre 18 formé d'éléments tubulaires, un seul côté de la poussette étant représenté sur la Figure 1, et l'autre côté étant 15 l'image dans un miroir de celui-ci. Etant donné que les côtés sont identiques, on ne décrira en détail qu'un seul côté.

Le mécanisme 10 d'inclinaison de dossier comprend deux éléments 20 et 22 de support de dos sur la poussette 12, qui sont réunis l'un à l'autre de façon à pouvoir pivoter sur un pivot 24. L'extrémité libre 26 de l'élément 20 est fixée à 20 une équerre 28 qui est fixée au cadre 18 de manière à pouvoir pivoter sur le pivot 30. L'extrémité libre 32 de l'élément 22 est fixée de manière à pouvoir pivoter, par le pivot 34, à l'une des extrémités d'une entretoise 36, son autre extrémité 25 étant fixée au cadre 18 par le pivot 38. Les éléments 20 et 22 et l'entretoise 36 qui se trouvent de chaque côté de la poussette 12 portent une toile ou une étoffe pliable et souple 40 qui leur est fixée par un moyen convenable quelconque de façon à former un dais protecteur pour la 30 partie supérieure du corps d'un bébé ou d'un jeune enfant. Sur la Figure 1, le mécanisme 10 d'inclinaison de dossier se trouve dans une position droite pour supporter le bébé ou le jeune enfant dans une position assise.

Sur les Figures 2, 3 et 4, le mécanisme 10 d'inclinaison de dossier est représenté respectivement dans 35 une position intermédiaire et dans une position horizontale ou de sommeil.

Comme le montre la Figure 4, les moyens qui

permettent de commander la vitesse de descente du mécanisme d'inclinaison de dossier comprennent un logement 42 destiné à supporter un moyeu 44 de manière qu'il puisse tourner sur une
5 broche fixe 46. Il est prévu deux cordons 48 et 50 dont les extrémités 52 et 54 sont fixées respectivement, par des moyens convenables quelconques, dans des encoches opposées 56 et 58, sensiblement diamétralement opposées, qui sont découpées respectivement dans le pourtour du moyeu. Les
10 cordons 48 et 50 s'enroulent sur le moyeu 44 dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre, et leurs extrémités opposées, dont seule l'extrémité 60 est représentée, sont fixées au cadre, comme le montrent les Figures 1 et 3. Un ressort hélicoïdal 62 entoure la broche 46
15 et a une de ses extrémités qui est fixée à l'élément 20 de support de dos et son autre extrémité qui est fixée au moyeu 44 pour pousser le moyeu dans le sens des aiguilles d'une montre, comme indiqué par la flèche B.

En manoeuvrant manuellement le mécanisme 10
20 d'inclinaison de dossier pour le faire passer de la position droite de la Figure 1 à la position horizontale de la Figure 3, on fait se dérouler les cordons 48 et 50 du moyeu 44, et on fait ainsi tourner le moyeu dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre, comme indiqué
25 par la flèche A, et on tend le ressort 62. Ces actions provoquent une résistance au mouvement de descente du mécanisme 10 d'inclinaison de dossier, commandant ainsi sa vitesse de descente. En déplaçant le mécanisme 10 de support de dossier dans l'autre sens, on distend les cordons 48 et
30 50, le mou qui en résulte étant repris par le moyeu 44 entraîné par le ressort tendu 62 dans le sens de la flèche B.

Sur les Figures 4 et 6 sont représentés des moyens de verrouillage permettant de verrouiller de manière amovible le mécanisme 10 d'inclinaison de dossier sur les positions
35 droite, intermédiaire et horizontale qui sont respectivement représentées sur les Figures 1, 2 et 3. Les moyens de verrouillage comprennent une plaque 64 montée sur des goupilles à tête 66 et des fentes 68 de façon à pouvoir aller

et venir. La plaque 64 comporte un bouton 70 à une extrémité et, à l'autre extrémité, une patte 72 qui est poussée par un ressort 74 en contact avec le pourtour intérieur 76 d'un alésage 18 situé à l'extrémité arrière du moyeu 44. Dans le pourtour intérieur 76 sont découpées des encoches 80, angulairement espacées, sur lesquelles peut s'engager la patte 72, comme le montre la Figure 5, pour maintenir de manière amovible le moyeu 44 dans une position choisie, droite, intermédiaire ou horizontale. Pour faire venir le mécanisme 10 d'inclinaison de dossier dans une autre position choisie, on appuie sur la plaque 64 à l'aide du bouton 70, comme le montre la Figure 6, et on fait venir manuellement le mécanisme dans la position choisie, dans laquelle la patte 72 vient buter au fond de l'encoche complémentaire 80. Bien que l'invention ait été décrite dans son application à une forme de réalisation utilisant deux cordons 48 et 50, on pourrait employer un seul cordon passant dans le moyeu 44. Cela supprime la nécessité de fixer les extrémités des cordons 48 et 50 au moyeu, et constitue donc une forme de réalisation plus fiable et moins coûteuse.

REVENDICATIONS

1. Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier pour
poussette d'enfant ou véhicule similaire, caractérisé en ce
5 qu'il comprend :

un cadre ;

des moyens montés sur ledit cadre pour supporter
la partie supérieure du corps d'un enfant dans plusieurs
positions d'inclinaison allant d'une position droite à une
10 position horizontale ;

des moyens permettant de verrouiller de manière
amovible lesdits moyens de support d'enfant dans une
position choisie parmi plusieurs positions d'inclinaison ; et

des moyens permettant de commander la vitesse de
15 déplacement desdits moyens de support d'enfant de ladite
position droite à ladite position horizontale pour qu'un
enfant qui se trouve dans la poussette soit déplacé en
douceur entre les diverses positions d'inclinaison.

2. Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier
20 selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits
moyens de commande comprennent un moyeu tournant monté sur
ledit cadre, et deux cordons, ayant chacun une extrémité
fixée à des côtés opposés desdits moyens de support
d'enfant, et leurs extrémités opposées fixées à et enroulées
25 sur ledit moyeu pour que le déplacement manuel desdits
moyens pliants de support d'enfant entre lesdites positions
droite et horizontale ait pour effet d'enrouler lesdits
cordons sur ledit moyeu et de les en dérouler.

3. Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier
30 selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'un ressort est
accouplé audit moyeu, ledit ressort étant conçu pour être
tendu quand les cordons se déroulent dudit moyeu lors du
passage desdits moyens pliants de support d'enfant dans leur
position horizontale, ledit ressort tendu entraînant ledit
35 moyeu de façon à enrouler lesdits cordons sur ledit moyeu
lors du passage desdits moyens pliants de support d'enfant
dans leur position droite.

4. Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier

selon la revendication 3, caractérisé en ce que lesdits
moyens de support d'enfant comprennent un élément de
support de dos qui est monté pivotant, et des éléments
5 latéraux pliants et flexibles qui raccordent ledit élément de
support de dos audit cadre.

5. Mécanisme réglable d'inclinaison de dossier
selon la revendication 4, caractérisé en ce que lesdites
extrémités opposées desdits cordons sont fixées au pourtour
10 extérieur dudit moyeu en des points sensiblement
diamétralement opposés, et lesdits moyens de verrouillage
sont montés à l'arrière dudit moyeu et comprennent un
alésage central dans ledit moyeu, ayant sur son pourtour
intérieur des encoches angulairement espacées, et un bouton
15 de déclenchement à ressort, mobile en va-et-vient, qui est
accouplé audit moyeu et qui comporte à une extrémité une
patte pouvant s'engager sur ledit pourtour intérieur dudit
moyeu et qui peut se nicher sélectivement à l'intérieur
desdites encoches, lors de la rotation dudit moyeu, pour
20 verrouiller sélectivement, de manière amovible, lesdits
moyens de support d'enfant dans l'une de plusieurs positions
d'inclinaison.

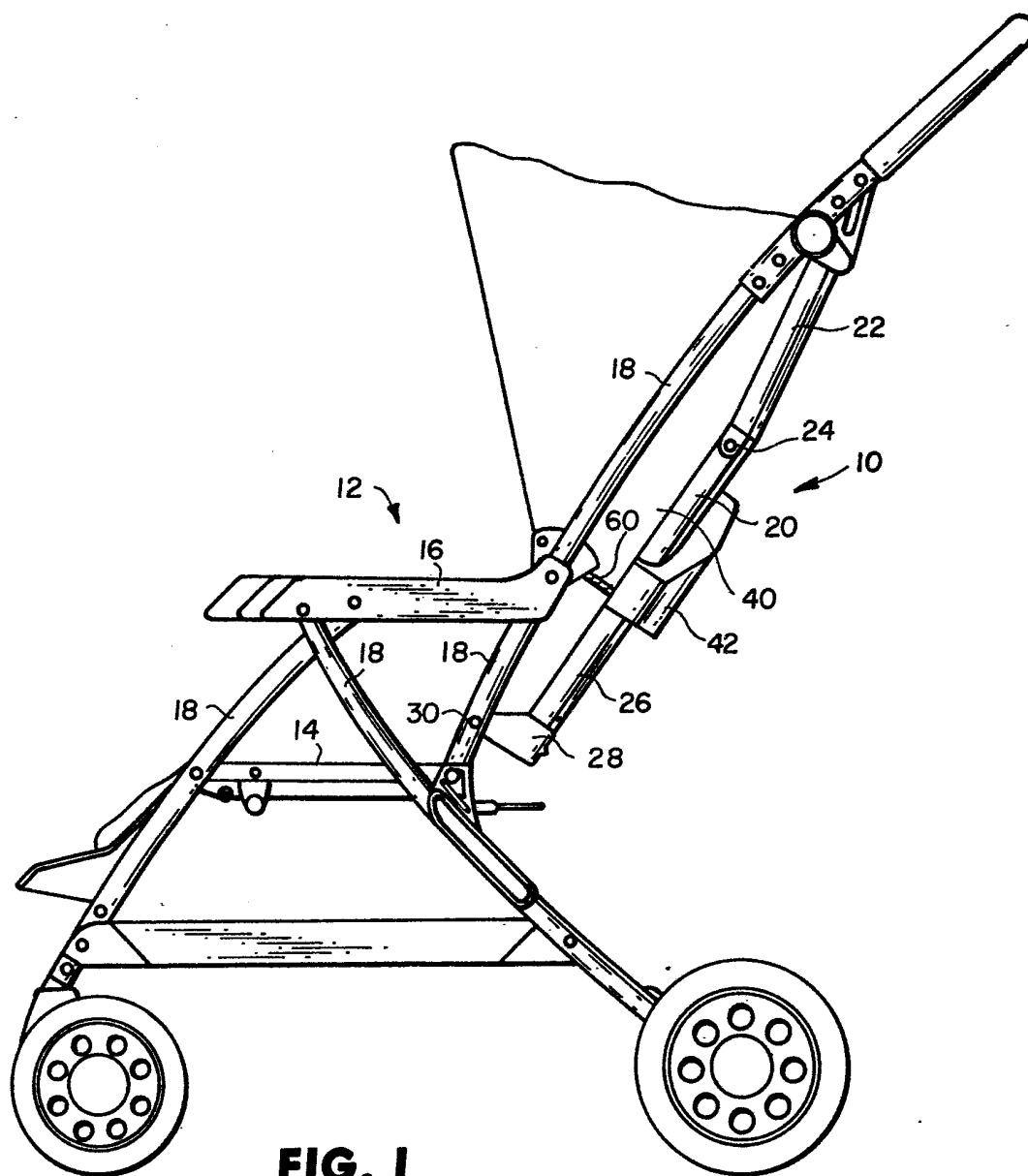


FIG. I

PLANCHE 11/3

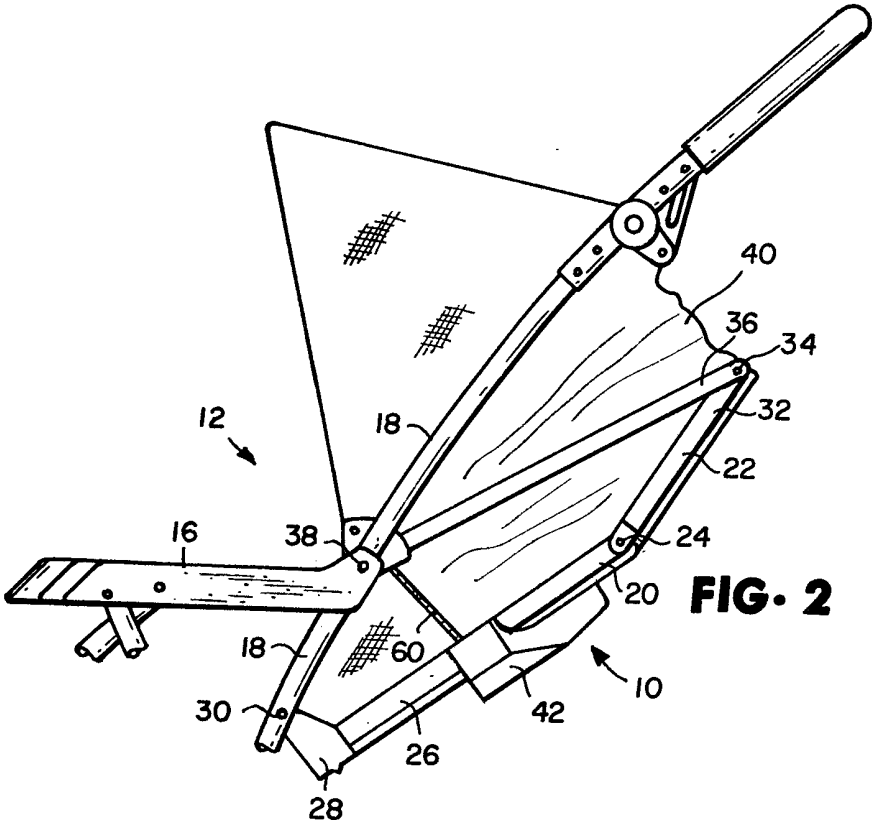


FIG. 2

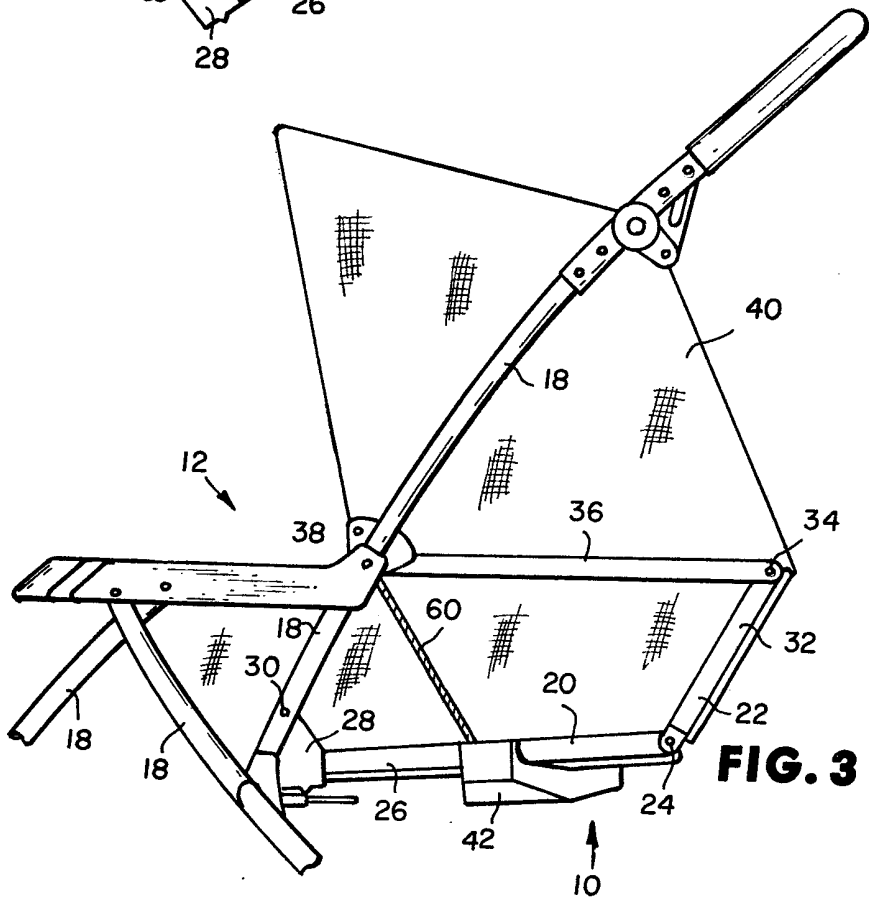
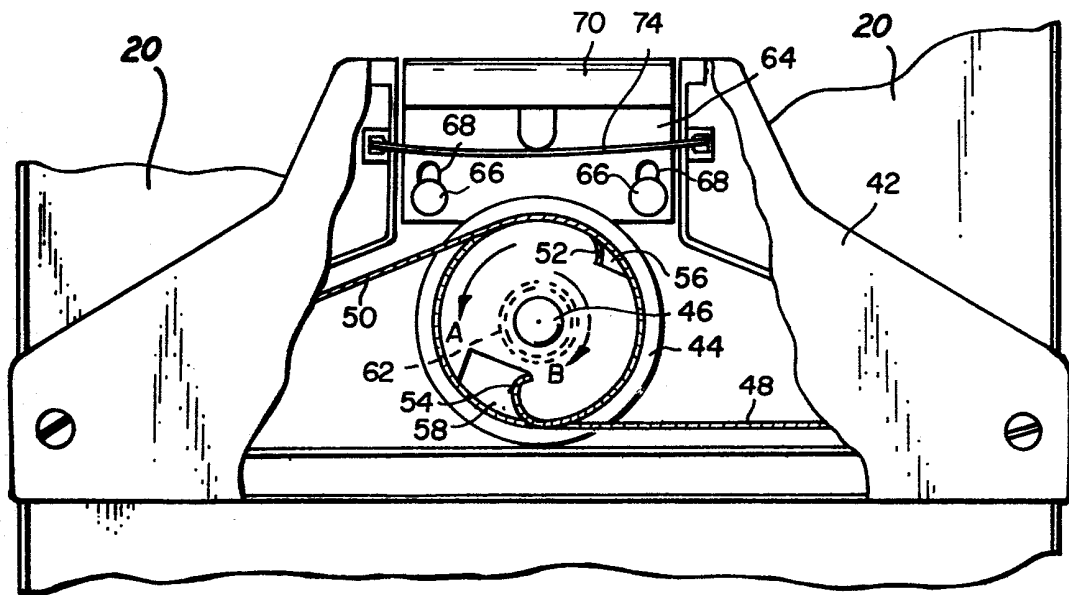
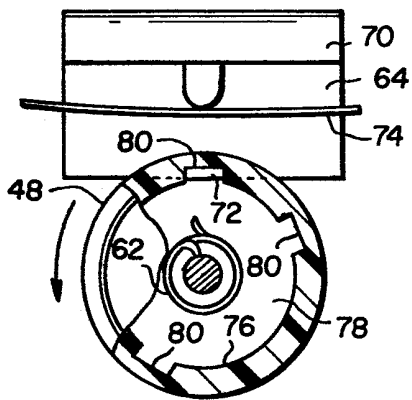
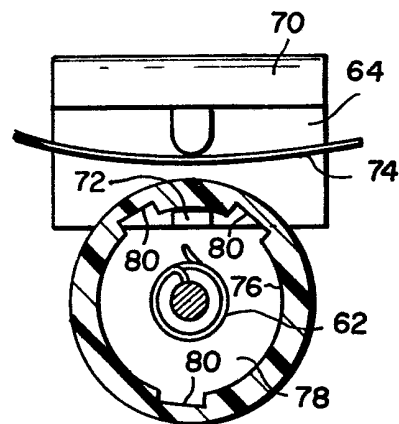


FIG. 3

**FIG. 4****FIG. 5****FIG. 6**