

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012129928/12, 09.11.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
15.12.2009 US 12/638,589

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2014 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 16.07.2012(86) Заявка РСТ:  
US 2010/055938 (09.11.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/075236 (23.06.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО  
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

ЭсСиЭй ТИШЬЮ НОРТ АМЕРИКА  
ЭлЭлСи (US)

(72) Автор(ы):

ФОРМОН Джон С. (US),  
БРИКЛ Джеффри (US),  
ВИЗЕР Расселл (US)(54) **ДОЗАТОР ДЛЯ МНОЖЕСТВА РУЛОНОВ РУЛОННОГО МАТЕРИАЛА С АВТОМАТИЧЕСКИМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ РУЛОНОВ И СПОСОБ ЗАЗРУЗКИ ДАННОГО ДОЗАТОРА**

## (57) Формула изобретения

1. Дозатор, содержащий:  
корпус;  
поворотный барабан, закрепленный с возможностью поворота в упомянутом корпусе;  
множество держателей рулонов, соединенных с упомянутым поворотным барабаном  
и продолжающихся преимущественно параллельно оси вращения упомянутого  
поворотного барабана;  
крышку, соединенную с упомянутым корпусом и выполненную с возможностью  
перемещения из закрытого положения, закрывающего упомянутый поворотный барабан,  
в открытое положение, которое обеспечивает доступ к упомянутому поворотному  
барабану;  
один датчик диаметра рулона, закрепленный с возможностью поворота вокруг  
упомянутой оси вращения внутри упомянутого дозатора, причем упомянутый датчик  
регистрирует, достиг ли рулон рулонного материала на одном из упомянутого  
множества держателей рулонов заданного минимального диаметра; и  
одну подвижную спусковую защелку, закрепленную с возможностью поворота  
вокруг оси, параллельной упомянутой оси вращения, внутри упомянутого дозатора и  
общую для каждого из упомянутого множества держателей рулонов, причем упомянутая  
спусковая защелка блокирует вращение упомянутого поворотного барабана до тех  
пор, пока упомянутый рулон рулонного материала на упомянутом одном из

упомянутого множества держателей рулонов не достигнет упомянутого заданного минимального диаметра, и в этом случае упомянутая спусковая защелка позволяет упомянутому поворотному барабану поворачиваться в первом направлении, причем упомянутая спусковая защелка выполнена с возможностью перемещения из первого положения, в котором она фиксирует один из упомянутого множества держателей рулонов, во второе положение без контакта с упомянутым одним из упомянутого множества держателей рулонов.

2. Дозатор по п.1, в котором датчик содержит край, выполненный с возможностью перемещения из первого положения в контакте с упомянутой спусковой защелкой во второе положение без контакта с упомянутой спусковой защелкой.

3. Дозатор по п.2, в котором упомянутый край выполнен с возможностью перемещения из второго положения обратно в первое положение, для того чтобы перемещать спусковую защелку посредством кулачкового воздействия для блокирования вращения поворотного барабана.

4. Дозатор по п.1, дополнительно содержащий средство для предотвращения вращения упомянутого поворотного барабана в направлении, противоположном упомянутому первому направлению.

5. Дозатор по п.1, в котором упомянутый датчик содержит контактный элемент, приспособленный для нажатия на периферию рулона бумаги тисью, закрепленного на одном из упомянутого множества держателей рулонов.

6. Дозатор по п.4, в котором упомянутая спусковая защелка фиксирует один из упомянутого множества держателей рулонов, который является следующим в направлении по ходу за упомянутым одним из упомянутого множества держателей рулонов, содержащим рулон, на который нажимает контактный элемент датчика.

7. Дозатор по п.1, в котором упомянутая спусковая защелка закреплена в секторе упомянутого дозатора, который расположен ниже упомянутой оси вращения и с одной стороны вертикальной линии, проходящей через упомянутую ось вращения.

8. Дозатор по п.1, дополнительно содержащий средство для регулирования уровня дозатора.

9. Способ загрузки дозатора бумаги тисью с множеством рулонов, содержащего внутренний поворотный барабан, содержащий множество держателей рулонов, один датчик диаметра рулона, закрепленный с возможностью поворота вокруг оси вращения упомянутого поворотного барабана, и одну спусковую защелку, закрепленную с возможностью поворота в секторе дозатора, который расположен ниже оси вращения поворотного барабана и с одной стороны вертикальной линии, проходящей через упомянутую ось вращения, причем упомянутый способ включает:

открытие крышки дозатора;

извлечение любых опорожненных гильз на упомянутом множестве держателей рулонов, кроме держателя рулона, зафиксированного спусковой защелкой;

загрузку новых рулонов на множество держателей рулонов, причем количество новых рулонов самое большее на один меньше, чем количество держателей рулонов; и

закрытие крышки дозатора.

10. Способ по п.9, в котором каждый новый рулон бумаги тисью содержит вставной конец и наружный конец, причем вставной конец содержит более широкое отверстие, чем наружный конец, и при этом каждый из множества держателей рулонов содержит более широкое основание, приближенное к поворотному барабану, и более узкий свободный дистальный конец.

11. Способ по п.9, дополнительно включающий обеспечение того, что дозатор установлен по уровню перед закрытием крышки дозатора.

12. Дозатор по п.1, дополнительно содержащий цилиндрическую винтовую пружину, приспособленную для принудительного поворота датчика.

13. Дозатор по п.1, в котором спусковая защелка содержит пару роликов, приспособленных для уменьшения фрикционного контакта с датчиком.

14. Дозатор по п.13, дополнительно содержащий колпак, на котором закреплена с возможностью поворота спусковая защелка, причем колпак содержит пару внутренних дугообразных пазов, приспособленных для приема внешних концов роликов, для того чтобы ограничивать диапазон углового перемещения спусковой защелки.

15. Способ по п.9, в котором дозатор дополнительно содержит цилиндрическую винтовую пружину, приспособленную для принудительного поворота датчика.

16. Способ по п.9, в котором спусковая защелка содержит пару роликов, приспособленных для уменьшения фрикционного контакта с датчиком.

17. Способ по п.16, в котором дозатор дополнительно содержит колпак, на котором закреплена с возможностью поворота спусковая защелка, причем упомянутый колпак содержит пару внутренних дугообразных пазов, приспособленных для приема внешних концов роликов, чтобы тем самым ограничивать диапазон углового перемещения спусковой защелки.