



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 14 08 80
(21) PV 5633-80
(89) 145 248, DD
(32)(31)(33) 13 09 79 (WP B 60 Q/215 513), DD

(40) Zveřejněno 18 06 84
(45) Vydáno 15 08 85

(11) 233 311
B1

(51) Int. Cl.³
B 60 Q 1/36

(75)
Autor vynálezu

MÄGDEFESSEL FRANK dipl.-ing., SCHÜNEBECK (DD)

(54) Upevňovací zařízení pro osvětlovací vybavení,
zejména zemědělských strojů

Vynález se týká upevňovacího zařízení pro osvětlovací vybavení na zemědělských strojích, dopravních a stavebních strojích které mají zepředu a vzadu přístřešky a úzké rámy na karosérii, jejichž šířka je v oblasti kol aneb pracovních orgánů velmi velká.

Osvětlovací zařízení je instalováno na pohyblivém držáku nacházejícím se na stroji, který je pohyblivý následkem alespoň jednoho centra otáčení a který pružícím prvkem se udržuje ve stavu klidu anebo po vychýlení následkem narážení na překážku znovu se vrací do stavu klidu.

Následkem tohoto vychýlení upevňovacího zařízení pro osvětlovací vybavení před narážením na překážku odstraňují se poškození a narušení na výztužných zařízeních a osvětlovacím zařízení vznikající obvykle při otáčení stroje aneb při zadním běhu stroje.

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY			
PV.....		ČAS.	
		OSOBY/POŠTA	
PŘÍL	UTVAR	REF	VYRIZ

0 0 5 4 9 4
 1 0 5 1 3
 1 0 5 1 3
 8 3

Крепёжное устройство для осветительного оборудования,
преимущественно на сельскохозяйственных машинах

Область применения изобретения

Изобретение предназначено для сельскохозяйственных рабочих машин, которые обладают спереди и сзади большими навесами и узкими рамами и кузовами, ширина которых в области колес или рабочих инструментов очень большая. Кроме того, это крепёжное устройство применяется на транспортных и строительных машинах, которых касаются такие же условия.

Характеристика известных технических решений

На машинах, у которых передняя и задняя часть не намного уже, чем самое широкое место, принято укреплять осветительное оборудование на раме или строительных деталях на углах машины. Таким образом могут быть сохранены законные постановления для размеров навесных установок.

Если углы машины или вертикально расположенные над ними строительные детали водитель может видеть непосредственно или через зеркало, то опасность повреждения осветительного оборудования в результате удара о препятствия у опытных водителей не существует. Если осветительное оборудование в результате аварии все-таки повреждается, то это ведет к повреждению деталей кузова или рамы, что требует более большого ремонта.

Известны решения, когда фары закрываются защитной сеткой или защитным стеклом. Эти защитные приспособления предохраняют осветительное оборудование от ударов камней и т. д. Но надежная защита от ударов была бы в том случае, если бы сетка, а также и все крепление фар было особенно стабильным, что связано с большой затратой материалов.

Известны и другие решения, когда фары или детали осветительного оборудования, например оправа, подвешиваются в резиновых деталях или на пружинах. В результате этого колебания, возникающие под влиянием мотора или дорожного полотна, не сказываются на чувствительных электрических деталях.

Недостаток этого изобретения состоит в том, что в исходном положении не имеется жесткого укрепления и что в зависимости от массы амортизированной части и характеристики пружины амортизатора возникают резонансные частоты, при возникании которых дрожат фары.

Если используются относительно тяжелые фары и большой ход пружины, а тем самым мягкие пружины, то резонансные частоты могут лежать в рабочей области машины.

Известны, кроме того, согласно us-ps 3 707 624 держатели фар, качающе подвешенные на консоле и при ударе со стороны возвращаются под действием силы тяжести в их исходное по-

ложение. Однако применение этих креплений фар для дорожного транспорта или сельскохозяйственных машин противоречит действующим предписаниям, так как также в этом случае в исходном положении не существует жесткого крепления.

К тому же, при ударе с препятствием со стороны не предотвращается повреждение места подвеса и консоли.

Известны также держатели, используемые преимущественно для крепления поворотных створчатых дверей, у которых два расположенные друг за другом шарнира удерживаются в исходном положении и после отклонения возвращаются в это положение посредством натянутых торсионных пружин.

Эти держатели в принципе выполняют желаемую для этой области применения функцию. Однако они выполнены настолько компактно, что при использовании на сельскохозяйственных машинах через некоторое время заклинивают в результате воздействия грязи и погодных условий и более не выполняют свою функцию.

Цель изобретения

В основе изобретения лежит задача создать крепёжное устройство для осветительного оборудования на сельскохозяйственных машинах, которое жестко удерживало бы фары на раме в нормальном положении, а при соприкосновении с препятствиями, лежащими в направлении движения путем отклонения, предохраняло фары спереди или сзади и после прохождения препятствия возвращало их в нормальное положение, реализация которого не была бы связана с большими материальными и трудовыми затратами и была бы выполнена в соответствии со всеми предписаниями для пристройки осветительного оборудования.

Изложение сущности изобретения

Согласно изобретению задача решается тем, что осветитель-

- 4 -

ное оборудование устанавливается на держателе подвижно расположенном с помощью двух подключенных друг за другом шарниров на рабочей машине, держатель удерживается в положении покоя посредством предварительно натянутого пружинящего элемента.

Если ^{на} держатель при столкновении с препятствием действует сила в направлении вдоль машины, держатель осветительного оборудования вращательным движением уклоняется от препятствий, причем пружинящий элемент натягивается сильнее, однако при этом, для предотвращения перекручивания, скользит по соответствующей стороне отверстия скобы. После прохождения препятствия пружинящий элемент приводит держатель осветительного оборудования назад в положение покоя.

Пример осуществления изобретения

Изобретение объясняется на нижестоящем примере подробнее. На чертежах изображено:

Фиг. 1: вид сверху на задний угол самоходной машины с держателем фары

Фиг. 2: вид сзади на держатель фары

На раме I машины прикрепляется пластина 2 с шарниром 3 и скобой 4. В шарнире 3 укрепляется на шарнирах промежуточная деталь 5 предпочтительно в виде U-образной скобы, на противоположном конце которой к шарниру 6 прикрепляется на шарнирах держатель 7 с фарой 8. Пружинным элементом 9, предпочтительно пружиной растяжения, который подвешивается в натяжении в держателе 7 и в скобе 4, держатель притягивается к раме машины. Ширина IO образующегося скобой 4 отверстия II больше, чем ширина I2 ушка I3 пружинного элемента 9.

Формула изобретения

Крепежное устройство для осветительного оборудования, в особенности для сельскохозяйственных машин, которые спереди и сзади обладают большими навесами и узкими рамами и кузовами, ширина которых в области колес или рабочих инструментов очень большая, несущими фары (8) с держателем (7) и соединенными через шарниры (3, 6), а также промежуточную деталь (5) и пластину (2) с рамой (I) рабочей машины, отличающееся тем, что между держателем (7) и скобой (4) под натяжением встроен пружинный элемент, преимущественно пружина растяжения (9) и что на пластине (2) укреплена скоба (4) с отверстием (II), ширина которого (IO) значительно больше ширины (I2) ушка (I3) на пружинном элементе.

Аннотация

Крепежное устройство осветительного оборудования преимущественно на сельскохозяйственных машинах

Изобретение касается крепежного устройства для осветительного оборудования на сельскохозяйственных машинах, транспортных и строительных машинах, которые обладают спереди и сзади большими навесами и узкими рамами и кузовами, ширина которых в области колес или рабочих инструментов очень большая.

Осветительное оборудование установлено на держателе, подвижно расположенном с помощью двух подключенных друг за другом шарниров на машине, который пружинным элементом удерживается в состоянии покоя и соответственно после отклонения в результате столкновения с препятствием снова возвращается в состояние покоя.

Благодаря этому отклонению крепежного устройства с осветительным оборудованием от препятствий, предотвращаются обычно возникающие при поворотах и заднем ходе машины повреждения и поломки у крепежного устройства и осветительного оборудования.

Předmět vynálezu

Upevňovací zařízení pro osvětlovací vybavení, zejména zemědělských strojů, které mají vpředu a vzadu velké přesahy a úzké rámy na karosérii, jejichž šířka je však v oblasti kol nebo pracovních nástrojů velmi velká, s držákem, uspořádaným na rámu, který nese světlo, vyznačený tím, že držák (7) je uložen otočně alespoň kolem jednoho otočného bodu, nalézajícího se mezi držákem (7) a rámem (1) a prostřednictvím pružného prvku (9) je spojen s rámem.

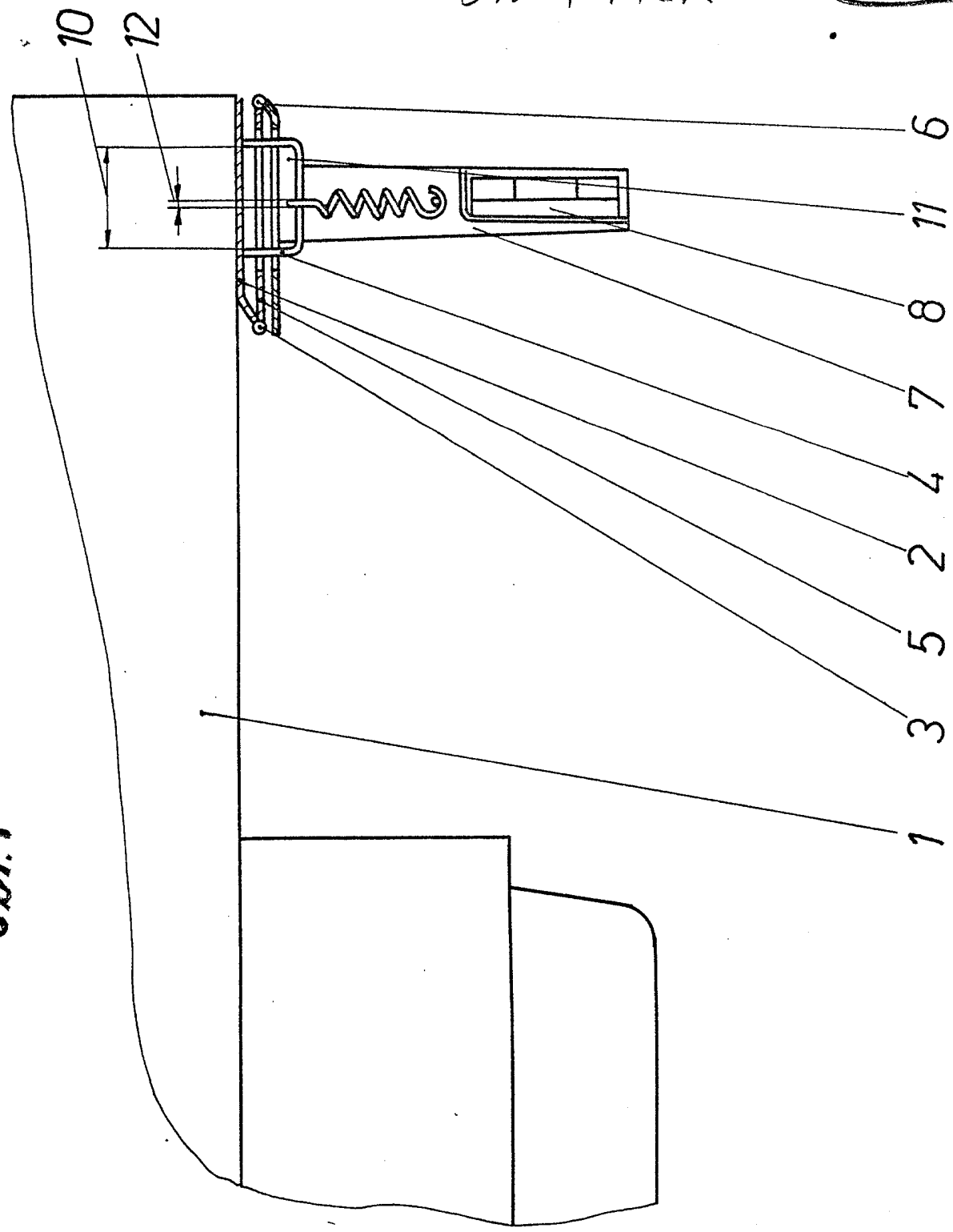
Uznáno vynálezem na základě výsledků expertizy, provedené Úřadem pro vynálezeectví a patentnictví, Berlín, DD

1 výkres

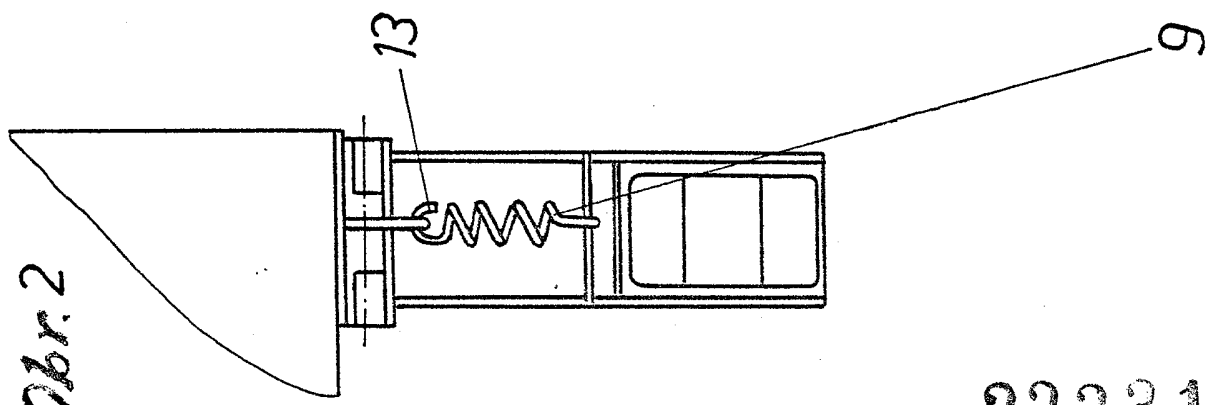
51201 1151

1151

Обр.1



Обр.2



233311