

中華人民共和國糧食部主辦

全國糧食系統技術革新展覽館

技術資料

(二)

中華人民共和國糧食部辦公廳彙編

1958 11 北京

脚踏输送机

創造单位：新洲三店粮食所。

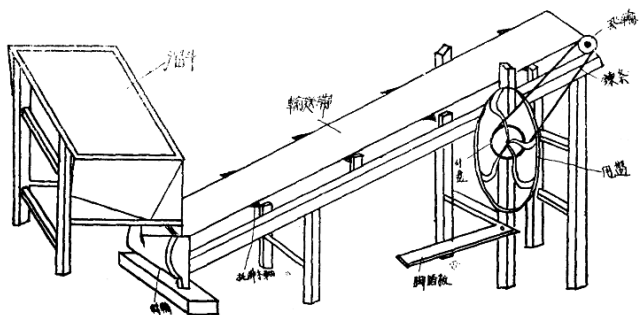
构造：除部份鉄軸外，大部份都是木料做成。机身全长12公尺，用三組木架作支架，前高后低。前端高为四公尺，后端高为20公分，并要有一个75公分高的溜斗。前后两端各有一木质滾輪，有圍繞着两端滾輪的35公分宽的帆布輸送帶，上层輸送帶的下面，每隔一公尺安有一个中間稍回的托輪，使輸送帶成窩形，以便粮食流入，不致从两边散落。下层輸送帶每隔3公尺安一托輪，以防輸送帶下垂。另外在前端滾輪軸的一边，装一皮带盘；在第二支架的側下方按一偏心軸，軸的一端装一皮带盘，用皮带与前滾輪軸上的皮带盘相連；其另一端安75公斤重的甩盘。偏軸上装一鉄連杆，下安脚踏板。各个輪軸上均装有滾珠軸承。

用途及使用方法：輸送散裝粮食用。使用时，由一人踏板，带动輸送帶，再将粮食倒入溜斗，流到輸送帶上进行輸送。

效果：每天能輸送粮食廿四万多斤，較人力挑粮，提高工效8倍以上，并減輕体力劳动强度。

湖北省粮食厅編

附 图：



脚 踏 輸 机

長途天綫運輸滑絲

創造單位：興山縣糧食局。

構造：遠距25華里，雙綫木杆（同小電綫杆）190根，木杆頂端支柱190個，每個柱上架設三角架板條一個，上寬而薄，下窄而厚，支架頂端與天綫接头處距離6.7寸，支架頂寬4.3寸，下寬2.3寸，夾住天綫，每隔400公尺接綫、撐輪、松緊輪一套。撐輪可平列，絞緊滑絲，以免滑動時傾斜。撐輪用鐵質，挂鉤用木制。滑絲下端使之稍成弧狀，因利用雙綫滑絲，滑輪可往返滑行。

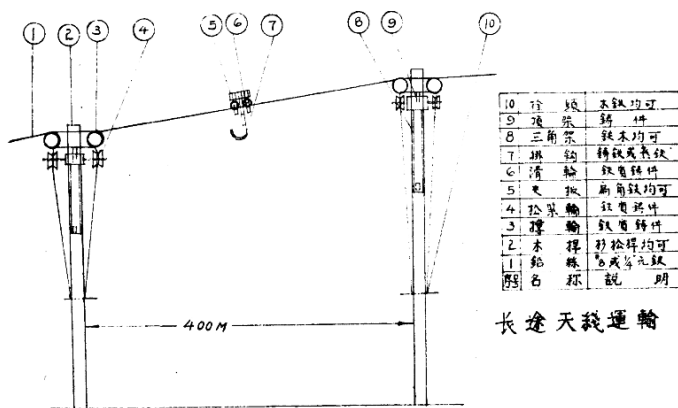
使用方法：把糧食、油料包裝或散裝在箱內，挂于挂勾上，推動下滑，往返運輸。

功效：興山縣从今年9月份起利用滑綫運糧，大大節省了勞力和費用，支援了農業生產。預計今年可節約運糧勞力75,000個，運費77,000元。

造價：37,000元。

湖北省糧食廳編

附圖：



長途天綫運輸

長徑天綫運輸滑絲

手 摇 运 包 机

創造单位：新州县徐古粮油管理所。

构造：做一个前高后低的长方形支架，架宽75公分，长和高视需要而定。支架的两边各安一条木质轨道。轨道上做一个可以前后滑动的六轮滑车。滑车的底板分两层，上下两层的一边用铰链相连，可以摺叠在一起。下层底板由两扇木板组成，中间也用铰链相连，可以向下摺合。支柱的前后两端各安1—2根可以转动的圆棍，在后端圆棍的前面30公分处安一根圆木轴，轴的一端穿出木架，安有制动牙盘和手摇绞盘。在制动牙盘前面紧靠木架有制动木板。另用一根粗麻绳，先繫在圆木轴上，再围绕后端及前端的活动圆棍，系上滑车的中部和尾部。此外在支架的顶端向外悬出一段与轨道同宽的坡形轨道。

用途及使用方法：适用于向高处搬运粮包或碼垛之用。使用时，先将粮包放在滑车上，由一个人摇动绞盘，麻绳即拉着滑车沿着轨道向上滑动。当滑车超出支架顶端一半的时候，滑车下层底板，随即向下摺成一定角度，并使上层底板尾部升起，因而把板上的粮包自动卸下。然后再反方面摇动绞盘，滑车便又沿轨道滑下，再行装包。

使用效果：每车能载运两包（共400市斤），只须一人操作，与人力扛包相比，提高工作效率约1倍，并大大地减轻体力劳动。

湖北省粮食厅编

（图见背面）。

自动溜糧殺虫烘谷机

創造人·黃枚县小池口粮管所楊士凡

构造：做一个长100公分、寬78公分、高260公分的木架，在架頂上先安装一个进料斗，斗下安一开关。紧接着进料斗橫安三个用白鉄板做的滾筒（可用汽油桶代替）。滾筒的直径約58公分，高88公分。滾筒中心橫貫一根鉄軸，固定在木架上，滾筒与滾筒之間的距离分別为10公分。滾筒的上下两面，各开一条缺口，第一个滾筒的上面缺口紧密地与进料斗的出口相銜接，下面缺口处嵌上一个出料斗与第二个滾筒的上面缺口相銜接，同样的第二个滾筒的下面缺口处也嵌上一个出料斗与第三个滾筒上面的缺口相銜接。第三个滾筒的下面缺口也安一个出料斗，作为粮食最后出口。

每个滾筒的内部距外壳五公分处，再分別套一个用白鉄做的內滾筒，筒的两端中心穿在外筒的同一鉄軸上，但不固定，使能自由轉动。在內滾筒里面，再分別安一个用白鉄做的半圓形的火爐，火爐吊在鉄軸上。

內外滾筒的右端均为密閉的。仅在內层分別接出一根烟管与外面直立的烟筒相連；其右端均安有二扇可以开开的扇形門（內外滾筒的上扇門均为鉄絲網做的）。

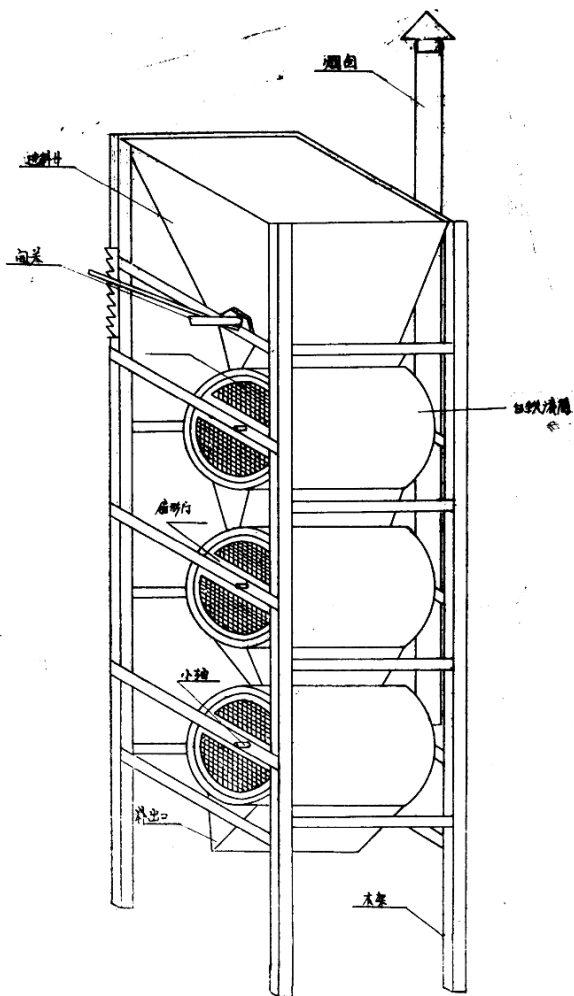
用途及使用方法：处理高水份粮和虫粮用。使用时，首先把燃着的木炭放入筒內火爐里，使滾筒內的溫度达到 100°C 左右，再把需要处理的粮食倒入进料斗里，打开进料斗开关，粮食便依次从三个滾筒的內外两层之間的空隙向下流动，并冲击着內滾筒自动地轉动。再后从第三个滾筒的出料口流出。

使用效果：由于粮食通过三个滾筒內的高温，一般可降低水份1—2%，杀虫效率100%。如在第三个滾筒下面再安装一部溜篩，除杂效率可达90%以上。据初步試驗每天能处理粮食1.5—2万市斤，較人力晒粮提高工作效率8倍；同时不論天气阴雨都可使用。

造 价：每部造价約700元。

湖北省粮食厅編

（图见背面）



自运溜粮杀虫烘谷机

丁 字 形 軌 道 秤

創造單位：天門縣糧食局。

構 造：在普通台秤的左、右和前面按裝三條槽式軌道，在每條軌道上設置一個滑車，可以輪迴地推行秤上。

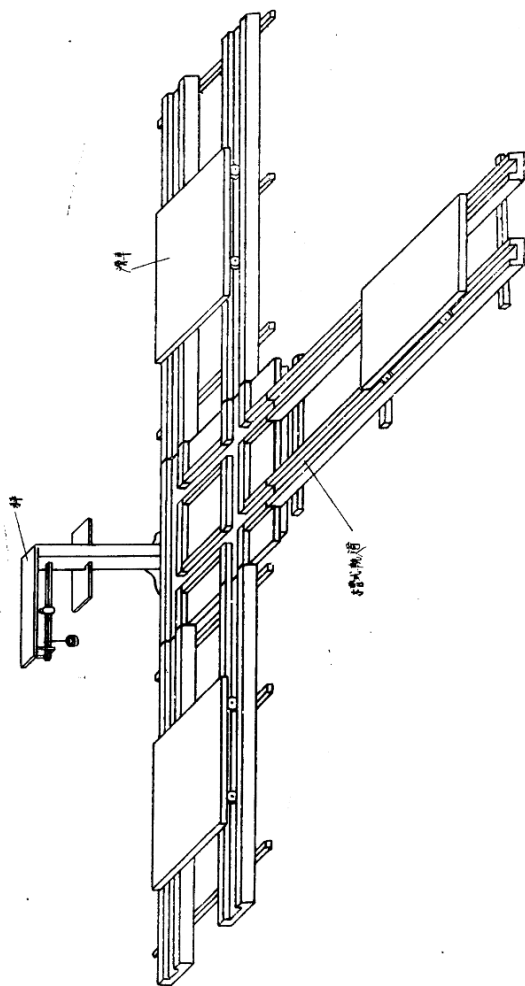
用途及使用方法：接收糧食入庫時用。使用時，首先將糧食放在滑車上，輪迴的推到秤上過稱，過秤後，再推到秤外卸糧，如此反復裝卸過秤，可加速過秤速度。

使用效率：每人每天可接收糧食四十餘萬斤，較普通台秤提高工作效率2倍。

湖北省糧食廳編

（圖見背面）

丁字形軌道秤



棉花水分外測電測器

改 制 者：湖北省糧食廳棉花處吳祥麟、冉燧良。

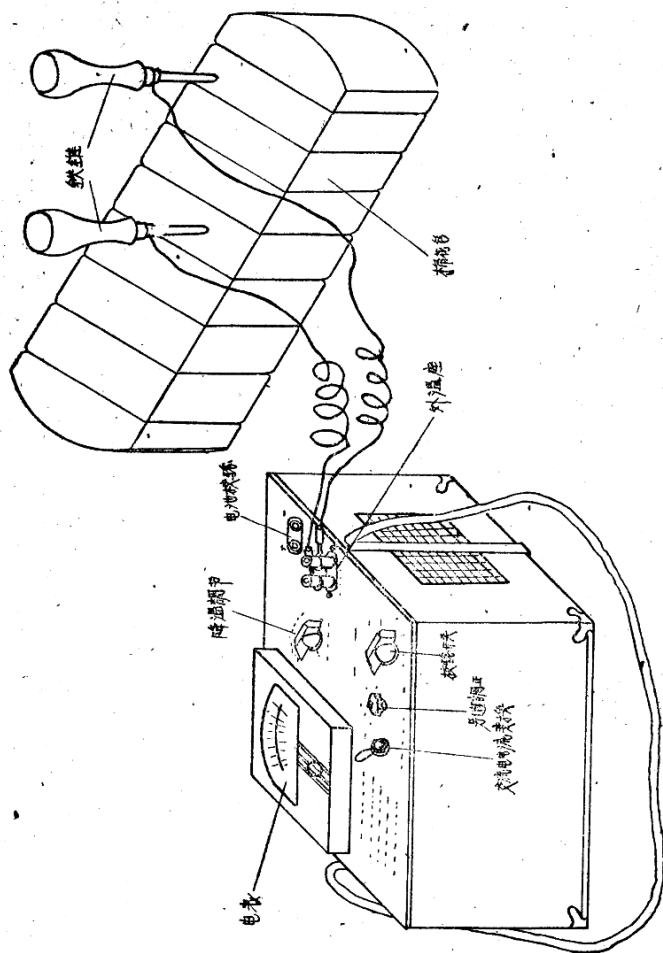
改制方法：利用原來上海公私合營光音電工儀器廠製造的583型棉花水分電測器，去掉兩極銅板及壓緊器，增添兩個有木柄的鐵錐子，按上電綫分別接入外測插座的正副極即成。

用途及使用方法：測驗棉花水分用。使用時，首先調整表頭指針與另位綫重疊。調整的方法是：將檢驗開關指向另值開關，打開電源，如不重疊就扭動另值調整進行調節。表頭指針與另值綫重疊後，就將兩個鐵錐插入棉包內，再將檢驗開關指向水分測驗，扭開電源，視棉花溫度多少，決定用表頭的層次，在電表的刻度盤上，查看水份百分數。

效 果：原來測定包裝棉花水份，須破棉包取樣，既費人工，又損壞包皮。改制後只須把鐵錐插入包內，即可測出水份。簡便迅速，比原來提高功效六倍以上，同時可以保持棉花包裝的完整和減少扦樣的損耗。

湖北省糧食廳編

(圖見背面)



棉花水分外测电测器

电 光 驗 質 器

創造单位：随县城关粮管所。

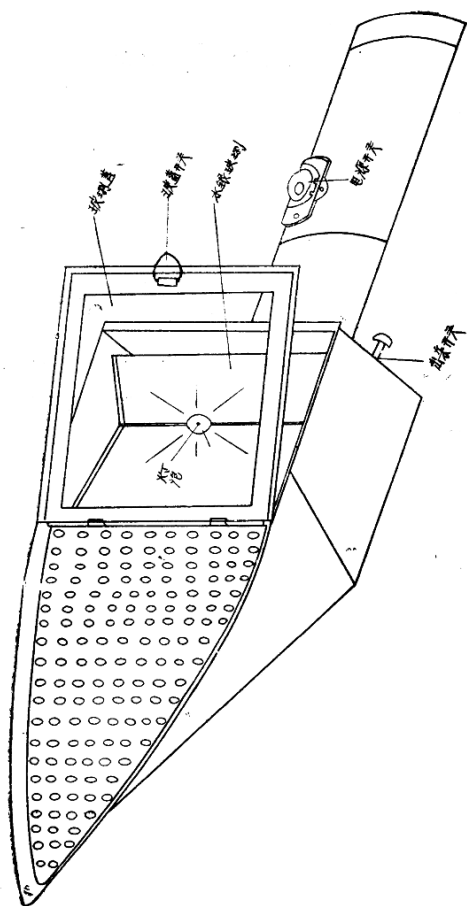
构造：系用白鉄做成。共分三部份，前部成尖形，上面鑽有篩孔，可以檢驗什質；中部上面是玻璃盖，里面安有两片水銀玻璃，玻璃中間安有一个小电泡；后部是手电筒一样的手柄（可利用手电筒代替），內装干电池，其前端有两根銅絲連接中部的小电泡，柄上有电开关。

用途及使用方法：夜晚驗質用。使用时，将尖端插入粮內檢驗杂质；然后把电灯扭开，把粮食放在中部玻璃盖上，檢驗粮粒飽滿及虫害等情况。

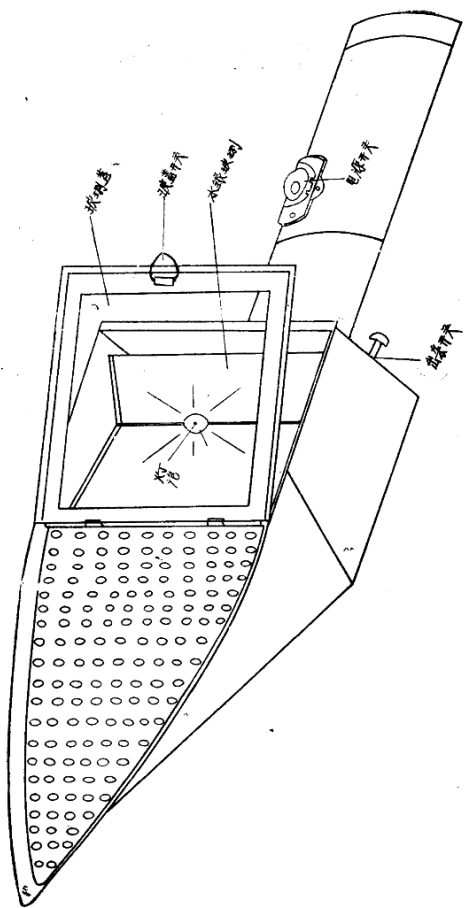
使用效果：解决了过去夜晚驗質不便的困难，提高了夜晚入庫的工作效率。

湖北省粮食厅編

（图见背面）



原
书
缺
页



电 光 驗 質 器

天 倉 溜 面 器

創造單位：鄖縣糧食局。

構造：做一個天倉架，上面放一個天倉斗，共有五格，每格下面安一個白鐵溜管通往溜管總口，在每個管口安上插板，控制溜管面粉出口；在溜管總口下面安有兩個大溜口，對準下面台秤上的溜斗。

使用方法：群眾買各種什糧面和面粉時，營業員只須抽開溜管插板，面粉即流入台秤溜斗內，經過秤後，營業員即打開溜斗口，面粉就溜入群眾口袋。

功效：可以在一個溜面器內裝各種什糧和小麥面，損耗少，速度快，比用掉秤售面提高功效2倍。

湖北省糧食廳編

（圖見背面）

天仓溜筛器

